



VALTIOVARAINMINISTERIÖ

# Valtion velanhallinnan kehittämistarpeita arvioivan asiantuntijaryhmän työryhmämuistio

Valtiovarainministeriön julkaisu 25/2018



Rahoitusmarkkinat



Valtiovarainministeriön julkaisu 25/2018

## Valtion velanhallinnan kehittämistarpeita arvioivan asiantuntijaryhmän työryhmämuistio

Valtiovarainministeriö

ISBN: 978-952-251-963-4 (PDF)

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2018

## Kuvailulehti

<b>Julkaisija</b>	Valtiovarainministeriö	syyskuu 2018	
<b>Tekijät</b>	Valtion velanhallinnan kehittämistarpeita arvioiva asiantuntijatyöryhmä		
<b>Julkaisun nimi</b>	Valtion velanhallinnan kehittämistarpeita arvioivan asiantuntijaryhmän työryhmämuistio		
<b>Julkaisusarjan nimi ja numero</b>	Valtiovarainministeriön julkaisu 25/2018		
<b>Diaari/hankenumero</b>	VM053:00/2017	<b>Teema</b>	Rahoitusmarkkinat
<b>ISBN PDF</b>	978-952-251-963-4	<b>ISSN PDF</b>	1797-9714
<b>URN-osoite</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-251-963-4">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-251-963-4</a>		
<b>Sivumäärä</b>	66	<b>Kieli</b>	Suomi
<b>Asiasanat</b>	valtionvelka, velanhoito, korkoriski		
<b>Tiivistelmä</b>	<p>Finanssikriisin jälkeen valtion velan määrä on kaksinkertaistunut samalla, kun myös valtion epäsuorat vastuut ovat kaksinkertaistuneet. Siten myös velanhoitoon liittyvät euromääräiset riskit ovat kasvaneet. Velanhallinnan toimintaympäristö on muuttunut. Rahoitusmarkkinoiden sääntely on kiristynyt, rahoituslaitosten hallintomalleihin on kiinnitetty aiempaa enemmän huomiota. Rahamarkkinakorot ovat alentuneet nolnaan tai sen alapuolelle, ja merkittävä osa euroalueen maiden valtionvelasta on rahapoliittisten osto-operaatioiden kautta siirtynyt keskuspankkien taseisiin. Tietojärjestelmien nopea kehitys ja lisääntynyt haavoittuvuus, ml. kyberturvallisuuteen liittyvät uhat, ovat lisänneet velanhallinnan operatiivisia riskejä.</p> <p>Valtion velanhallinnan organisointi osaksi monitoimialaisen Valtiokonttorin toimintaa on ongelmallinen. Velanhallintaa ohjataan ministeriöstä käsin kaksikanavaisesti, ja velanhallinnan ICT-ratkaisuista päätetään moniportaisesti. Velanhallinnan valvonta ja hallinto eivät kaikilta osin noudata rahoituslalla käytössä olevia kriteereitä.</p> <p>Näistä syistä työryhmä suosittelee, että velanhallinta ja valtion maksuliikkeen hoito siirrettäisiin erilliseen velkatoimistoon, joka voisi toimia erillisenä virastona tai erillisenä yksikkönä valtiovarainministeriössä. Samalla toteutettaisiin yksikanavainen ohjaus.</p>		
<b>Kustantaja</b>	Valtiovarainministeriö		
<b>Julkaisun jakaja/ myynti</b>	Sähköinen versio: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Julkaisumyynti: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

## Presentationsblad

<b>Utgivare</b>	Finansministeriet	september 2018	
<b>Författare</b>	Expertarbetsgruppen för utvärdering av behovet att utveckla statens skuldhantering		
<b>Publikationens titel</b>	Promemoria av expertarbetsgruppen för utvärdering av behovet att utveckla statens skuldhantering		
<b>Publikationsseriens namn och nummer</b>	Finansministeriets publikationer 25/2018		
<b>Diarie-/ projektnummer</b>	VM053:00/2017	<b>Tema</b>	Finansmarknaden
<b>ISBN PDF</b>	978-952-251-963-4	<b>ISSN PDF</b>	1797-9714
<b>URN-adress</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-251-963-4">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-251-963-4</a>		
<b>Sidantal</b>	66	<b>Språk</b>	Finska
<b>Nyckelord</b>	statsskuld, skuldskötsel, ränterisk		
<b>Referat</b>	<p>Efter finanskrisen har statsskulden fördubblats liksom också statens indirekta ansvarsområden. Därmed har också skuldskötselns risker mätt i eurobelopp vuxit. Sammanhanget som skuldhanteringen fungerar i har förändrats. Regleringen av finansmarknaden har stramats åt, det riktas mer uppmärksamhet mot finansinstitutens förvaltningsmodeller. Finansmarknadsräntorna har sjunkit till noll eller under noll och en märkbar andel av statsskulden i euroområdet länder har genom finanspolitiska köpkationer överförts till centralbankernas balansräkningar. Den snabba utvecklingen av IT-systemen och den ökade sårbarheten, inklusive hoten mot cybersäkerheten, har ökat skuldhanterings operativa risker</p> <p>Att överföra statens skuldhantering till Statskontoret, som har många verksamhetsområden, är problematiskt. Ministeriet styr skuldhanteringen via två kanaler och skuldhanterings ICT-lösningar besluts om i många steg. Övervakningen och förvaltningen av skuldhanteringen följer inte till alla delar de kriterier som används i finansbranschen.</p> <p>Av dessa orsaker rekommenderar arbetsgruppen att skuldhanteringen och skötseln av statens betalningstrafik överförs till ett separat skuldkontor, som kunde fungera som ett enskilt ämbetsverk eller en enskild enhet inom finansministeriet. Samtidigt skulle styrningen koncentreras till en kanal.</p>		
<b>Förläggare</b>	Finansministeriet		
<b>Beställningar/ distribution</b>	Elektronisk version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Beställningar: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

## Description sheet

<b>Published by</b>	Ministry of Finance	September 2018	
<b>Authors</b>	Working group of experts assessing development needs in government debt management		
<b>Title of publication</b>	Working group memorandum of the working group of experts assessing development needs in government debt management		
<b>Series and publication number</b>	Ministry of Finance publications 25/2018		
<b>Register number</b>	VM053:00/2017	<b>Subject</b>	Financial Markets
<b>ISBN PDF</b>	978-952-251-963-4	<b>ISSN (PDF)</b>	1797-9714
<b>Website address (URN)</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-251-963-4">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-251-963-4</a>		
<b>Pages</b>	66	<b>Language</b>	Finnish
<b>Keywords</b>	central government debt, government debt servicing, interest rate risk		
<p><b>Abstract</b></p> <p>The amount of central government debt has doubled since the financial crisis, at a time when there has also been a doubling of the government's implicit liabilities. The euro-denominated risks associated with government debt servicing have therefore also grown. The operating environment within which debt management is performed has changed as well. Financial market regulation has become more stringent, and more attention has been focused on the governance of financial institutions. Money market interest rates have fallen to zero or below, and a significant proportion of the central government debt of countries in the euro area has been transferred to central bank balance sheets through monetary policy purchases. The rapid development and heightened vulnerability of computer systems, including cyber security threats, have brought greater operating risks to debt management.</p> <p>The organisation of government debt management as part of the multi-sectoral State Treasury's work is problematic. Debt management is directed from the ministry through two channels, and ICT decisions concerning debt management are made at multiple levels. The supervision and administration of debt management do not in all respects follow the criteria used in the financial sector.</p> <p>For these reasons the working group recommends that debt management and the management of government transactions be transferred to a separate debt office that would function as a government agency or as a separate unit within the Ministry of Finance. Management would then be performed through a single channel.</p>			
<b>Publisher</b>	Ministry of Finance		
<b>Publication sales/ Distributed by</b>	Online version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Publication sales: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		





# Sisältö

<b>Valtiovarainministeriölle</b> .....	9
<b>Tiivistelmä</b> .....	11
<b>1 Johdanto</b> .....	15
<b>2 Velanhallinnan toimintaympäristön muutokset</b> .....	17
2.1 Valtion velka ja epäsuorat vastuut.....	17
2.2 Valtion rahoitusvarallisuus .....	23
2.3 Keskuspankkipolitiikka.....	25
2.4 Sääntely-ympäristön muutos finanssikriisin jälkeen .....	28
2.5 Kyberturvallisuus .....	35
<b>3 Valtion velanhallinnan organisointi Suomessa</b> .....	37
3.1 Velanhallinnan organisointi ennen vuotta 1999.....	37
3.2 Velanhallinnan nykyinen organisointi ja ohjaus .....	38
3.3 Valtiokonttorin yleinen tulosohtaus.....	40
3.4 Valtiokonttorin yleinen organisaatiomalli .....	40
3.5 Velanhallinta osana Valtiokonttorin rahoitustoimialaa .....	42
<b>4 Kansainvälistä vertailua velanhallinnan organisoinnista</b> .....	46
<b>5 Velanhallinnan riskien yleiskuvaus</b> .....	48
<b>6 Strategisen korkoriskiaseman valinta ja velanhallintamalli</b> .....	51
6.1 Yleisiä huomioita strategisen korkoriskiaseman valinnasta ja korkoriskin mallintamisesta.....	51
6.2 Nykyinen lähestymistapa korkoriskin mallintamiseen .....	52
6.3 Laaja-alainen tasenäkökulma ja sen mallinnus.....	55
<b>7 Työryhmän havainnot</b> .....	57
7.1 Yleiset havainnot.....	57
7.2 Kriittiset havainnot.....	59
<b>8 Työryhmän suositukset</b> .....	63
<b>Lähteet</b> .....	65



## **VALTIOVARAINMINISTERIÖLLE**

Valtiovarainministeriö asetti 12. toukokuuta 2017 työryhmän, jonka tehtävänä oli arvioida valtion velanhallinnan kehittämistarpeita ja esittää tarpeelliseksi katsomansa suositukset valtiovarainministeriölle velanhallinnan edelleen kehittämiseksi. Työryhmän toimikausi alkoi 30. elokuuta 2017 ja päättyi 1. syyskuuta 2018.

### **Työryhmän toimeksianto**

Työryhmän tehtävänä oli arvioida

- valtion velanhallinnan tavoitteenasettelua;
- Valtiokonttorin käyttämää vertailusalkkuun perustuvaa velanhallintamallia ja sen toimivuutta, läpinäkyvyyttä ja tuloksellisuutta;
- korkoriskien ja maksuvalmiusriskien hallintaa ottaen huomioon epäsuorien vastuiden voimakas kasvu viime vuosien aikana;
- nykyisen velanhallintamallin institutionaalista toimivuutta, tehtäväjakoja ja resursointia;
- velanhallinnan ohjauksen sijoittumista valtiovarainministeriön sisällä;
- velanhallinnan häiriönsietokykyä ja jatkuvuuden hallintaa.

### **Työryhmän järjestäytyminen ja työn organisointi**

Työryhmän puheenjohtajaksi kutsuttiin valtiotieteiden tohtori Antti Suvanto. Työryhmän jäseninä toimivat Managing Partner Eeva Grannenfelt Grannenfelt Finance Oy:stä, johtava neuvonantaja Marjaana Hohti Suomen Pankista, finanssineuvos Pauli Kariniemi valtiovarainministeriöstä ja toimitusjohtaja Risto Murto Eläkeyhtiö Varmasta. Ylijohtaja Leena Mörttinen valtiovarainministeriöstä toimi työryhmän jäsenenä 9. marraskuuta 2017 alkaen. Työryhmän sihteerinä toimi erityisasiantuntija Sami Napari valtiovarainministeriöstä.

Työryhmän pysyvinä asiantuntijoina toimivat apulaisjohtaja Mika Arola Valtiokonttorista, finanssijohtaja Teppo Koivisto Valtiokonttorista ja apulaisjohtaja Juha Savolainen Valtiokonttorista.

Työryhmä on toimikautensa aikana kokoontunut 16 kertaa.

Työryhmä on kuullut kokouksissaan asiantuntijoina rahoituspäällikkö Jussi Tuulisaarta Valtiokonttorista, apulaisjohtaja Anna von Knorringia Valtiokonttorista, Partner Timo Ankeloa KPMG Oy:stä, CRO Petri Viertiötä Danske Bank A/S:stä, pääjohtaja Timo Laitista Valtiokonttorista, ylijohtaja Helena Tarkkaa valtiovarainministeriöstä, finanssineuvos Arto Enoa valtiovarainministeriöstä, apulaisjohtaja Anu Sammallahtea Valtiokonttorista, ylijohtaja Tuija Taosta Rahoitusvakuusvirastosta ja valtiosihteeri kansliapäällikkönä Martti Hetemäkeä valtiovarainministeriöstä.

Työryhmän työtä on lisäksi avustanut säädösvalmisteluavustaja Pirre Laaksonen valtiovarainministeriöstä.

Osana työryhmän työtä on selvitetty muiden maiden ratkaisuja valtion velanhallinnan järjestämiseksi. Tähän liittyen korkeakouluharjoittelija Mikko-Walteri Sihvola Uppsalan yliopistosta laati kansainvälisen vertailun velanhallinnan organisoinnista. Lisäksi työryhmän puheenjohtaja ja sihteeri kävivät tutustumassa Tanskan velanhallinnan järjestelmiin.

Saatuana työnsä päätökseen työryhmä luovuttaa yksimielisen muistionsa kunnioittavasti valtiovarainministeriölle.

Helsingissä 31. päivänä elokuuta 2018



Antti Suvanto



Eeva Grannenfelt



Marjaana Hohti



Pauli Kariniemi



Risto Murto



Leena Mörttinen



Sami Napari

## Tiivistelmä

Valtion velanhallinta pitää sisällään valtion lainanoton, valtion kassavarojen sijoittamisen sekä velkaan ja sijoitettuihin kassavaroihin liittyvien ja niiden hallinnasta aiheutuvien riskien hallinnan. Näiden velkatoimistotehtävien hoidosta vastaa nykyisin Valtiokonttori. Valtiokonttorin sisällä velanhallinta on annettu Valtiokonttorin rahoitustoimialan tehtäväksi. Sen lisäksi rahoitustoimiala hoitaa muitakin tehtäviä, kuten valtion lainanannon, korkotukien ja valtioneuvoston hallinnoinnin.

Nykyinen valtion velanhallinnan organisaatiomalli on ollut käytössä vuodesta 1999 lähtien. Finanssikriisin jälkeen Suomen valtion velan määrä on kaksinkertaistunut samalla, kun myös valtion epäsuorat vastuut ovat kaksinkertaistuneet. Siten velanhoitoon liittyvät euromääräiset riskit ovat kasvaneet vastaavasti. Samaan aikaan Valtiokonttorin tehtävät ovat monimuotoistuneet. Valtiokonttorista on tullut palvelu- ja kehittämisvirasto, joka tuottaa valtiokonsernille suunnattujen rahoituspalveluiden ohella talous- ja henkilöstöjohtamisen palveluita sekä kansalaisille ja yhteisöille suunnattuja korvaus- ja etuisuuspalveluita. Lisäksi Valtiokonttori on mukana kehittämässä tiedolla johtamista ja valtion digitalisaatiota.

Myös velanhallinnan toimintaympäristö on vuoden 1999 jälkeen merkittävästi muuttunut. Euroon siirtymisen myötä jako kotimaiseen ja ulkomaiseen lainanottoon menetti merkityksensä, ja valuuttakurssiriskin merkitys velanhallinnassa hävisi lähes kokonaan. Sijoittajapohja on kansainvälistä, ja emissiot toteutetaan pääosin kansainvälisten päämarkkinatakaajapankkien kautta.

Finanssikriisin jälkeen rahoitusmarkkinoiden sääntely on kiristynyt ja mm. rahoituslaitosten hallintomalleihin on kiinnitetty merkittävästi aiempaa enemmän huomiota. Myös rahapolitiikka on muuttanut toimintaympäristöä, kun rahamarkkinakorot alenivat nolnaan tai jopa sen alapuolelle ja kun keskuspankeista tuli rahapolitiikan määrällisen keventämisen kautta merkittäviä valtionlainojen ostajia jälkimarkkinoilla.

Velanhallinta on muun rahoitustoiminnan tapaan ratkaisevasti riippuvainen tietojärjestelmistä ja niiden toimintavarmuudesta. ICT on rahoitusalan toimijoille osa ydinliiketoimin-

taa, ei tukitoimintaa. Tietojärjestelmien nopea kehitys ja lisääntynyt haavoittuvuus, ml. kyberturvallisuuteen liittyvät uhat, ovat lisänneet velanhallinnan operatiivisia riskejä.

Monitoimialavirastona Valtiokonttorin ohjaus on monikanavaista. Ohjausta koordinoi ja siitä vastaa valtiovarainministeriön kehittämis- ja hallintotoiminto. Valtiokonttorin resurssien allokoinnista päättää viraston pääjohtaja valtiovarainministeriön myöntämien budjetti-kehysten puitteissa. Ministeriöllä ei ole roolia resurssien jakamisessa viraston sisällä.

Ministeriön muut osastot osallistuvat tulosohtausprosessiin omien substanssialueidensa mukaisesti. Valtion velanhallinnan strategiasta vastaa ministeriön rahoitusmarkkinaosasto. Valtiovarainministeriö määrittelee velanhallinnan yleiset periaatteet, velanhallinnassa käytettävät rahoitusvälineet ja siinä noudatettavat riskirajat.

Valtion velanhallinnan organisointi osaksi monitoimialaisen Valtiokonttorin toimintaa on monesta syystä ongelmallinen.

Yksi ongelma on monikanavainen ohjaus. Tulosohtausprosessissa Valtiokonttorin eri tehtävät nähdään rinnasteisina, vaikka ne ovat luonteeltaan hyvin erityyppisiä. Velanhallinta on operatiivista toimintaa, jossa kysymys on suurista rahallisista arvoista. Valtiokonttorin rahoitustoimialalle asetettavat tavoitteet tulevat eri kanavasta kuin toiminnalle annetut resurssit. Tällainen rakenne pystyy huonosti ottamaan huomioon velkatoimiston tarpeita erityisesti tietojärjestelmäinvestoinneista päätettäessä. Valtiokonttorin rahoitustoimialalla ei juuri ole muitakaan synergioita viraston muiden toimintojen kanssa.

Edelliseen kytkeytyvä ongelma liittyy velanhallinnan ICT-ratkaisujen moniportaiseen organisointiin. Velanhallinnalla ei ole omistusta tarvitsemaansa ICT-arkkitehtuuriin. Ongelmatilanteissa asioita joudutaan hoitamaan välikäsin kautta, mikä tuo viiveitä asian ratkaisemiseksi. Sama koskee kehittämis- ja investointihankkeita. Lisäksi kehittämis- ja investointihankkeet joutuvat kilpailemaan Valtiokonttorin muiden toimialojen kehityshankkeiden kanssa, mikä myöskin tuo viivettä ja lisää hankkeiden toteuttamiseen liittyvää riskiä. Siten velanhallinnan ICT-ratkaisujen organisointi ja hallinnointi muodostavat operatiivisen riskin valtion velanhallinnalle.

Kolmas ongelma liittyy hallintoon ja valvontaan. Valtiokonttorin velanhallintaa valvoo viraston sisäinen tarkastus, joka raportoi pääjohtajalle. Ulkoisena valvojana toimii valtiovarainministeriön rahoitusmarkkinaosasto. Ulkoisena tilintarkastajana ja tuloksellisuuden tarkastajana toimii Valtiontalouden tarkastusvirasto. Käytäntö poikkeaa siitä, mitä rahoituslalla yleisesti sovelletaan. Siellä sisäisen tarkastuksen raportointi tapahtuu ”yksi yli yhden” -periaatteella, jonka mukaan tarkastuksen kriittiset havainnot toimitetaan toimivan johdon yli suoraan hallitukselle tai hallituksen asettamalle tarkastusvaliokunnalle. Valtiokonttorin velanhallinnan kohdalla tämä merkitsisi raportointia suoraan valtiovarainminis-

teriön rahoitusmarkkinaosastolle. Valtion velanhallinta on erityisesti riskien hallinnan ja ICT-riippuvuutensa puolesta samankaltaista kuin rahoitusalan liiketoiminta yleensä.

Tämän pohjalta työryhmä on päätenyt suosittalemaan, että

*velanhallinta ja valtion maksuliikkeen ohjaus siirrettäisiin erilliseen velkatoimistoon, joka voisi toimia erillisenä virastona tai erillisenä yksikkönä valtiovarainministeriössä. Samalla toteutettaisiin yksikanavainen ohjaus, jossa valtiovarainministeriö päättäisi, kuten nykyäänkin, velanhallinnan strategiasta ja osoittaisi velkatoimistolle oman budjettikehyksen. Velkatoimistolla tulisi olla suora omistus ja ohjausvalta käyttämäänsä ICT-arkkitehtuuriin (työasemat, tietoliikenne, palvelimet, ulkoiset palvelut, sopimushallinta).*

Työryhmä keskusteli myös kolmannelta vaihtoehdosta, velkatoimiston sijoittamisesta Suomen Pankin yhteyteen. Se voisi tarjota synergiaetuja, koska osaaminen ja tietojärjestelmät olisivat osin samoja, joita keskuspankki käyttää omissa toiminnoissaan. Esimerkiksi ns. back office -toimintoja olisi mahdollista hoitaa jaetuin resurssein. Velkatoimisto on keskuspankin yhteydessä mm. Tanskassa, Norjassa ja Islannissa, missä sitä voidaan perustella myös sillä, että niissä keskuspankit käyttävät valuuttamääräistä luotonottoa valuuttavarrannon ylläpitämiseen. Missään euroalueen maassa velkatoimisto ei kuitenkaan nykyisin ole keskuspankin yhteydessä. Velkatoimiston sijoittaminen keskuspankin yhteyteen sopii huonosti yhteen sen kanssa, että merkittävä osa valtionvelasta on rahapoliittisista syistä keskuspankin hallussa.

Velkatoimiston tehtävien siirtäminen erilliseen virastoon tai erilliseen valtiovarainministeriön yhteydessä toimivaan yksikköön edellyttäisivät molemmat lakimuutoksia. Ratkaisusta riippumatta työryhmä

*näkee tärkeäksi, että velkatoimiston hallinnossa käytetään soveltuvin osin samoja periaatteita, jotka rahoitusallalla ovat yleisesti käytössä. Velkatoimistolle olisi hyvä asettaa tarkastusvaliokunta, jonka mandaattina olisi arvioida velanhallinnan riskienhallintaa ja raportointia ja niiden vastaavuutta rahoitustoimialan yleisten standardien kanssa. Tarkastusvaliokuntaan kuuluisi ministeriön edustajien lisäksi joitakin ulkopuolisia rahoitusalan asiantuntijoita. Vastuu tarkastusvaliokunnan mahdollisten suositusten toimeenpanosta säilyisi edelleen valtiovarainministeriöllä*

Valtiokonttorin rahoitustoimialan riskienhallinnassa käyttämät menetelmät ovat ajanmukaisia ja vastaavat muissa maissa sovellettuja hyviä käytäntöjä. Valtion velanhallinnassa keskeinen riski on korkoriski. Korkoriskin arvioinnissa sovelletaan tuottokäyrän estimointiin ja simulointiin perustuvaa mallia, jonka pohjalta voidaan laskea odotetut korkokustannukset ja korkokustannusten jakauma. Tämän perusteella voidaan laskea korkokustannusten maksimipoikkeama odotetuista kustannuksista halutulla todennäköisyydellä

(Cost-at-Risk). Mallista voidaan laskea ns. tehokas raja, joka kuvaa sitä, paljonko korkokulujen vaihtelun vähentäminen lisää mallinnuksen mukaisia odotettuja kustannuksia. Valtiovarainministeriö valitsee riskipreferenssiensä mukaisen korkoriskiaseman näistä kustannus/riski-suhteista ja sisällyttää sen Valtiokonttorille annettavaan velanhallinnan määräykseen.

Valtiokonttorin rahoitustoimiala käyttää aktiivisesti koronvaihtosopimuksia velan duraation (uudelleenhinnoittelun) säätämiseksi. Tämä tekee mahdolliseksi erottaa korkoriski jälleenrahoitusriskistä. Duraation lyhentämisellä koronvaihtosopimusten avulla on voitu alentaa keskimääräisiä korkokustannuksia. Lyhyiden korkojen asettuminen lähelle nollaa tai sen alapuolelle on vaikeuttanut tuottokäyrän estimointia ja sen tulkintaa. Työryhmän mielestä

*on tärkeää, että korkoriskin arvioinnissa käytetään edistyneitä menetelmiä ja että niitä aika ajoin arvioidaan. Arviointiin olisi hyvä ottaa mukaan rahoitustutkimuksen asiantuntijoita. Ensimmäiseksi olisi hyvä arvioida, miten nollakorkorajoituksen huomioon ottaminen vaikuttaisi korkoriskin ja odotettujen korkokustannusten arviointiin.*

Pelkästään valtionvelan korkokustannuksiin ja niiden tilastolliseen vaihteluun perustuva arvio korkoriskin suuruudesta ei ota huomioon korkokustannusten ja valtiokonsernin rahoitussaamisten korkotuottojen tai odotettujen verotulojen mahdollista yhteisvaihtelua. Tällainen laaja-alainen valtiokonsernin koko taseeseen perustuva lähestymistapa siirtäisi huomion pois odotettujen korkokustannusten vaihteluista valtion koko budjetin ali- ja ylijäämän vaihteluihin. Monissa maissa on selvitetty tällaiseen laaja-alaiseen tasetarkastelu-lähestymistapaan siirtymistä. Sitä ovat myös kansainväliset järjestöt suositelleet. Uutta-Seelantia lukuun ottamatta tällaista lähestymistapaa ei kuitenkaan ole käytännössä otettu käyttöön. Syynä on laajan tasemallin monimutkaisuus ja ongelmat tietojen saatavuudessa. Työryhmä

*pitää laaja-alaista taselähestymistapaa, jossa velan korkokustannusten lisäksi otettaisiin huomioon niiden yhteisvaihtelu verotulojen ja muiden tase-erien tuottojen välillä oikeana lähestymistapana koko valtiokonsernin riskien hallintaan. Työryhmä suosittelee tutkimus- ja selvitystyön aloittamista siitä, miten pitkälle tällaista valtiokonsernitasoista taselähestymistapaa olisi realistista ja mahdollista edetä.*



# 1 Johdanto

Valtion velan ja valtion epäsuorien vastuiden nopean kasvun myötä valtion velanhallinnan merkitys on viime vuosina kasvanut. Samanaikaisesti rahoitusmarkkinasäätelyn vaatimukset ovat kasvaneet ja teknologinen kehitys on tehnyt ICT-infrastruktuurista strategisesti tärkeän osan velanhallintaa, jonka toimivuus kaikissa tilanteissa on kriittinen tekijä. Lisäksi jatkuvuuden hallinnan merkitys on muun muassa lisääntyneiden kyberuhkien takia noussut aiempaa keskeisempään rooliin myös valtion velanhallinnassa. Nämä taustatekijät yhdessä sen kanssa, että edellisestä valtion velanhallinnan ja sen organisoinnin laajemmasta tarkastuksesta on kulunut jo kaksi vuosikymmentä<sup>1</sup>, korostavat velanhallinnan kehittämistarpeiden arvioinnin ajankohtaisuutta ja tärkeyttä.

Työryhmän toimeksianto oli laaja. Työryhmän tuli arvioida

1. valtion velanhallinnan tavoitteenasettelua;
2. Valtiokonttorin käyttämää vertailusalkkuun perustuvaa velanhallintamallia ja sen toimivuutta, läpinäkyvyyttä ja tuloksellisuutta;
3. korkoriskien ja maksuvalmiusriskien hallintaa ottaen huomioon epäsuorien vastuiden voimakas kasvu viime vuosien aikana;
4. nykyisen velanhallintamallin institutionaalista toimivuutta, tehtäväjakoja ja resursointia;
5. velanhallinnan ohjauksen sijoittumista valtiovarainministeriön sisällä;
6. velanhallinnan häiriönsietokykyä ja jatkuvuuden hallintaa.

---

<sup>1</sup> Valtion velanhallinnan nykyinen tehtäväjako perustuu valtiovarainministeriön ja Valtiokonttorin asiantuntijojen koostuneen nk. VMVK-työryhmän vuonna 1997 antamiin suosituksiin (Valtiovarainministeriö 1997). Valtiontalouden tarkastusvirasto puolestaan suoritti vuonna 2008 tarkastuksen valtion velanhallinnan organisoinnista. Tarkastusviraston mukaan valtion velanhallinnan toimintatavat vastasivat Suomessa kansainvälisiä parhaita käytäntöjä.

Toimeksiannossa työryhmän tarkastelun painopisteiksi määriteltiin valtion budjettitalouden velanhallinnan ja kassanhallinnan organisointi, ja siihen liittyvä ohjaus ja riskienhallinta.<sup>2</sup> Koko valtion taseen käsittävä yksityiskohtaisempi analyysi rajattiin työryhmän työn ulkopuolelle.

Raportin luvussa kaksi kuvataan keskeisiä velanhallinnan toimintaympäristön muutoksia. Tässä yhteydessä tarkastellaan valtion vastuita ja rahoitusvarallisuutta, viime vuosina harjoitettua epätavanomaista rahapolitiikkaa, sääntely-ympäristön muutoksia sekä tietoturva. Luvussa kolme tarkastellaan velanhallinnan yleistä organisointia Suomessa, Valtiokonttorin monikanavaista ohjausprosessia, Valtiokonttorin yleistä organisaatiomallia ja velanhallinnan organisoimista osana Valtiokonttorin rahoitustoimialaa. Luvussa neljä kuvataan, miten velanhallinta on organisoitu eri maissa. Luvussa viisi annetaan velanhallinnan riskien yleiskuvaus, kun taas kuudennessa luvussa keskitytään velanhallinnan keskeisimmän riskin, korkoriskin, hallintaan ja strategisen korkoriskiaseman valintaan. Luvussa seitsemän tuodaan esille työryhmän keskeisimmät havainnot valtion velanhallinnasta. Raportti päättyy työryhmän suosituksiin velanhallinnan uudelleenorganisoimiseksi sekä riskienhallinnan kehittämiseksi.

---

2 Osassa maita näitä asioita hoitaa erillinen velkatoimisto (*government debt office*). Suomessa tämä toiminto on sijoitettu osaksi Valtiokonttoria.

## 2 Velanhallinnan toimintaympäristön muutokset

### 2.1 Valtion velka ja epäsuorat vastuut

Tässä raportissa valtionvelalla tarkoitetaan Valtiokonttorin hoitamaa velkaa, joka kuvaa valtion budjettitalouden velkaa. Valtion budjettitaloudella tarkoitetaan ministeriöitä sekä valtion hallinnonaloilla toimivia virastoja ja laitoksia. Tämä velkakäsite eroaa Tilastokeskuksen käyttämästä ns. EDP-velasta (Excessive Deficit Procedure), joka kuvaa koko julkisen sektorin velka-asemaa.<sup>3</sup>

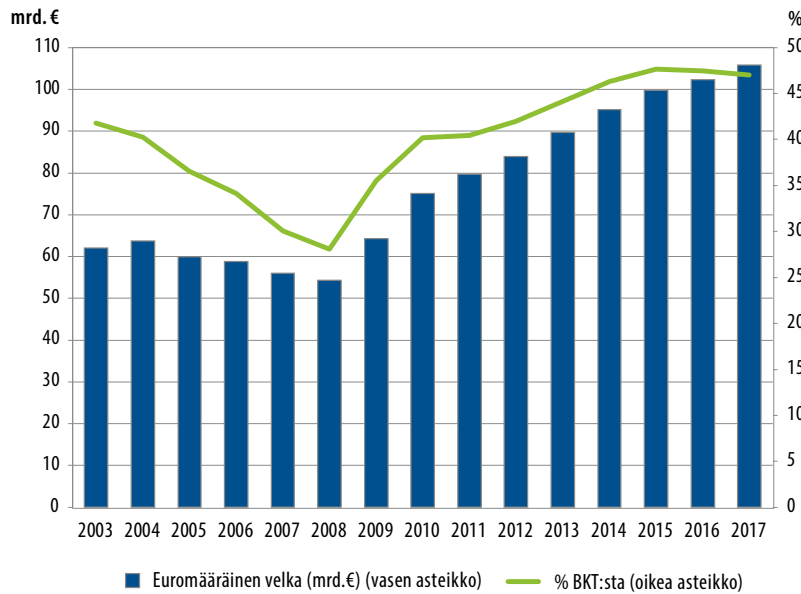
Valtionvelka on sekä absoluuttisesti että suhteessa kansantalouden kokoon kasvanut merkittävästi kymmenen viime vuoden aikana (kuvio 1). Vuonna 2008 valtiolla oli velkaa hieman yli 50 mrd. euroa. Vuonna 2016 velka ylitti jo 100 mrd. euron rajan.<sup>4</sup> Velkakannan kasvusta huolimatta valtionvelan korkomenot eivät kuitenkaan ole kasvaneet tarkasteluajanjaksolla (kuvio 2). Tämän selittää korkotason madaltuminen historiallisen alas. Siitä huolimatta velan määrän nopea kasvu on lisännyt valtionvelkaan liittyvien markkinariskien, erityisesti korkoriskin, potentiaalisia vaikutuksia valtiontalouteen.

Velanhallinnan riskejä lisää valtion suoran velkaantumisen lisäksi myös epäsuorien vastuiden voimakas kasvu kymmenen viime vuoden aikana (kuvio 3). Valtiokonttorin raportoitujen lukujen mukaan valtioneuvoston- ja takuuvastuut<sup>5</sup> olivat vuonna 2010 n. 23 mrd. euroa, kun vuoden 2017 lopulla epäsuorat vastuut olivat jo n. 52 mrd. euroa.

<sup>3</sup> Tarkemmin mainittujen velkakäsitteiden välisistä eroista voi lukea esimerkiksi Valtiokonttorin velanhallinnan verkkosivulta <http://www.valtionvelka.fi/fi-FI/Tilastot/Valtionvelka>.

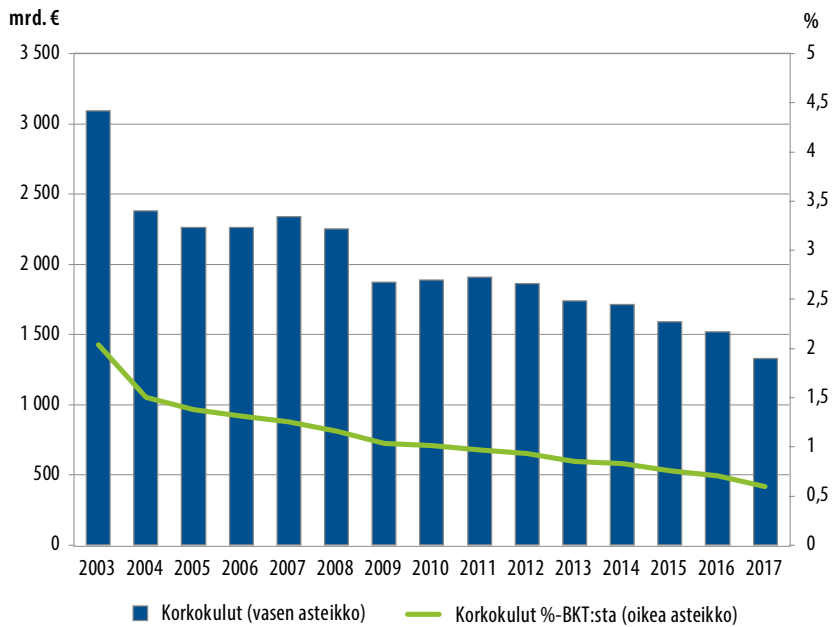
<sup>4</sup> Velka on vuodesta 2007 lähtien koostunut kokonaan euromääräisestä velasta. Vuonna 2003 valuuttamääräistä velkaa oli vielä n. 1,2 mrd. euroa.

<sup>5</sup> Valtioneuvoston- ja takuuvastuilla tarkoitetaan valtion oikeudellista sitoutumista vastuuseen toisen tahon velasta. Valtioneuvoston- ja takuuvastuilla viitataan valtion oikeudelliseen sitoutumiseen korvata tietystä toiminnasta aiheutuvat tappiot.



**Kuvio 1. Valtion budjettitalouden velka**

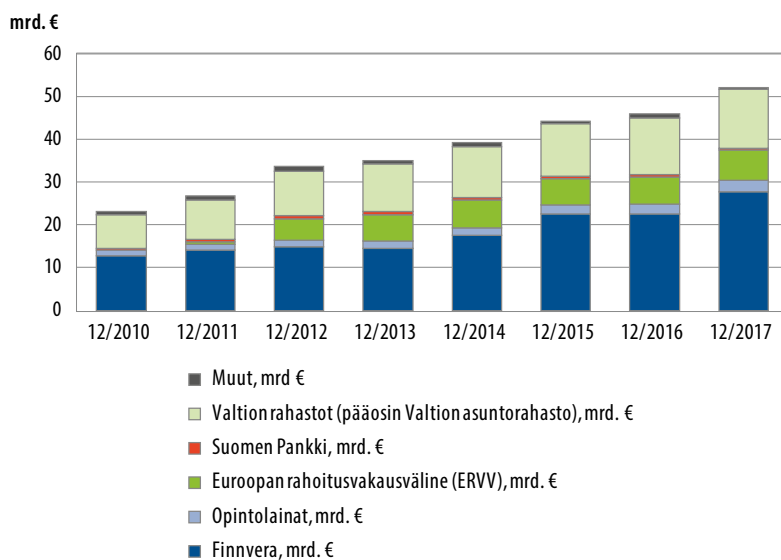
Lähde: Valtiokonttori.



**Kuvio 2. Valtion budjettitalouden korkomenot**

Lähde: Valtiokonttori.

Erityisen merkittävästi ovat kasvaneet euroalueen valtioiden velkakriisiin ja kotimaassa Finnveraan liittyvät vienninrahoituksen vastuut. Myös valtion rahastoihin kytkeytyvät vastuut ovat nousseet selkeästi, missä kyse on pääasiassa Valtion asuntorahaston vastuista.



### Kuvio 3. Valtion epäsuorat vastuut: valtiontakaukset ja valtiontakuut

Lähde: Valtiokonttori.

Todellisuudessa valtion vastuut ovat vielä suuremmat kuin mitä edellä on kuvattu. Valtio on esimerkiksi eläkejärjestelmän kautta antanut valtion entisille ja nykyisille työntekijöille eläkelupauksen, jonka suuruus oli vuoden 2017 lopussa 93 mrd. euroa.<sup>6</sup> Lisäksi valtiolla on eläkevastuita yrittäjäeläkejärjestelmän kautta. Edelleen Suomi on Euroopan vakuusmekanismiin (EVM) puiteissa sitoutunut runsaan 11 mrd. euron suuruisen vaadittaessa maksettavan osakepääoman maksamiseen. Kyseinen vastuu tulisi ainakin joiltain osin hoidettavaksi, mikäli EVM tulisi maksukyvyttömäksi tai sen vararahasto ja jo maksettu pääoma eivät riittäisi syntyneiden tappioiden kattamiseen. Kokonaisvaltaisempi kuvaus valtion suorista ja epäsuorista vastuista löytyy valtiovarainministeriön vuosittain julkaisemasta ns. riskiraportista.<sup>7</sup>

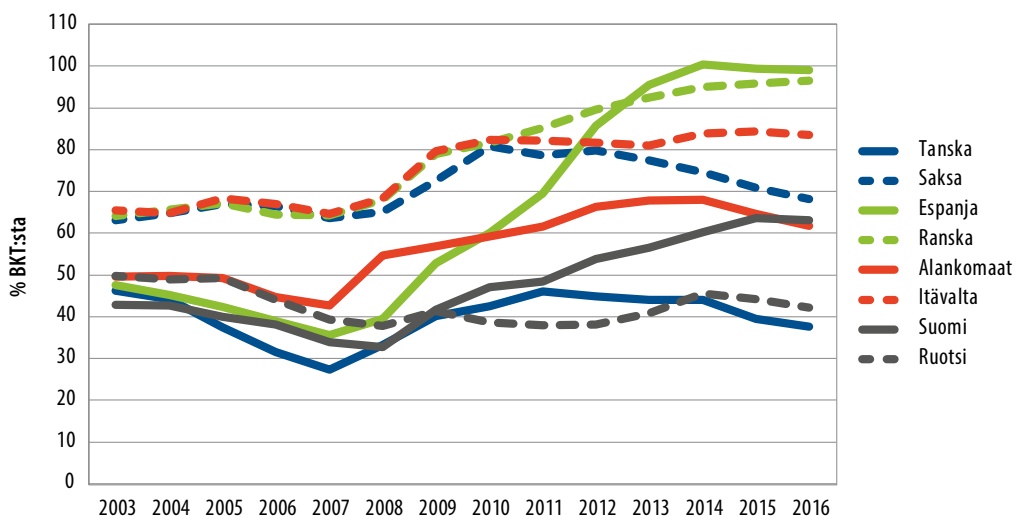
Relevantti, mutta tämän raportin tarkastelun ulkopuolelle jäävä, kysymys on, mitkä tekijät ovat johtaneet valtion epäsuorien vastuiden kasvuun. Myös tätä kysymystä käsitellään valtiovarainministeriön riskiraportissa.

<sup>6</sup> Valtion eläkevastuun laskutavasta ks. VER:in tilinpäätös (2017, liite 10.2).

<sup>7</sup> Uusin raportti julkaistiin kesäkuussa 2018 (Valtiovarainministeriö 2018).

Valtion kasvaneisiin epäsuoriin vastuisiin liittyviä riskejä ja niiden mahdollisia haitallisia vaikutuksia valtion velanhallintaan pienentävät osaltaan niiden varalle kerätyt rahastot. Esimerkiksi vienninedistämiseksi myönnettyistä vientitakauksista ja -takuista mahdollisesti syntyviä tappioita voidaan kattaa Finnveran taseessa olevasta vientitakuu- ja erityistakaus-toiminnan rahastosta (ensisijainen) ja Valtiontakuurahastosta (toissijainen).

Suomi ei ole velkaantumiskehityksessään yksin, vaan velkasuhteiden voimakas kasvu viime vuosina on ollut globaali trendi. Kuviossa 4 on tietoa velkakehityksestä Euroopassa. Julkisen talouden velkasuhde on vuonna 2007 alkaneen finanssikriisin jälkeen kasvanut lähes kaikissa EU-maissa. Suomessa velkaantumisen kasvu on kuitenkin ollut merkittävästi yleiseurooppalaista kehitystä nopeampaa. Tästä huolimatta Suomessa julkisen talouden velkasuhde on edelleen muihin EU-maihin verrattuna keskimääräistä alhaisemmalla tasolla.



**Kuvio 4. Julkisen talouden velkasuhde EU-maissa, % BKT:sta**

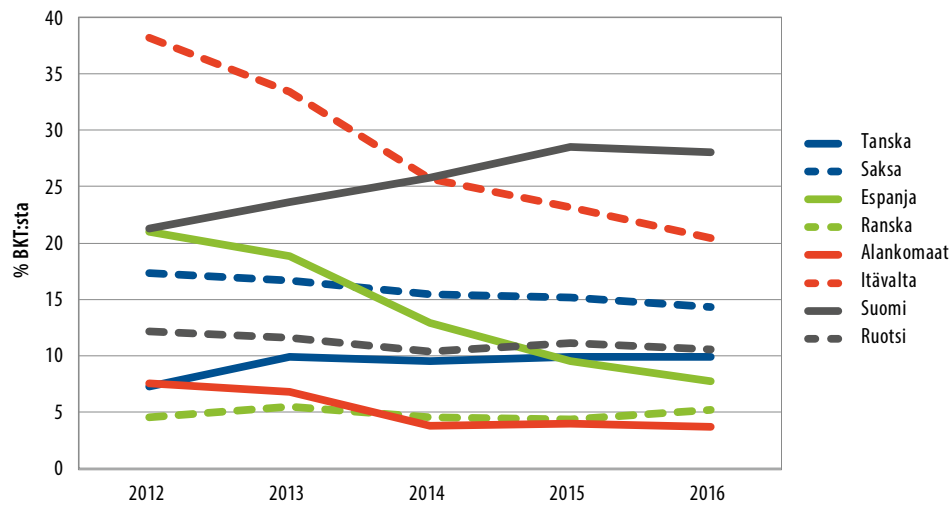
Lähde: Eurostat

Epäsuorien vastuiden kansainvälinen vertailu on haastavaa maiden erilaisten raportointikäytäntöjen vuoksi. Eurostat on kuitenkin viime vuosina saavuttanut merkittävää edistymistä vertailukelpoisen aineiston keräämiseksi valtioiden ehdollisista vastuista. Kuviossa 5 on aineistoa epäsuorista vastuista takauksilla mitattuna eräissä EU-maissa.<sup>8</sup> Toisin kuin velkasuhteen kohdalla, julkisen talouden takaukset suhteessa BKT:hen ovat Suomessa nyt korkeammat kuin missään muussa EU-maassa. Epäsuorien vastuiden kasvussa Suomi on

<sup>8</sup> Aineistoon liittyvistä varaumista ja ongelmista, ks. Eurostat (2017).

kulkenut vasten valtavirtaa. Useimmissa EU-maissa julkisen talouden takaukset ovat kokonaistuotantoon suhteutettuna pienentyneet viime vuosina, kun taas Suomessa ne ovat olleet voimakkaassa kasvussa.

Valtioiden velkaantuminen vaikuttaa luonnollisesti valtion velanhallintaan. Kehikossa 1 on kuvattuna joitakin OECD:n esille nostamia tekijöitä, joihin velanhallinnassa tulisi korkeiden velkatasojen ympäristössä kiinnittää huomiota velkaantumiseen liittyvien riskien vähentämiseksi ja valtiontalouden vakauttamisen tukemiseksi.



**Kuvio 5. Julkisen talouden takaukset eräissä EU-maissa**

Lähde: Eurostat

## KEHIKKO 1. VALTION VELANHALLINTA KASVANEIDEN VELKATASOJEN YMPÄRISTÖSSÄ

Finanssikriisin eräs seuraus on ollut valtioiden voimakas velkaantuminen. OECD on tehnyt analyysia siitä, mihin tekijöihin valtion velan ja varallisuuden hallinnassa tulisi tässä ympäristössä kiinnittää huomiota valtion velkaantumiseen liittyvien riskien vähentämiseksi ja valtiontalouden vakauttamisen tukemiseksi. Seuraavassa on listattu joitakin OECD:n esille nostamia tekijöitä. Niistä kaikki eivät ole relevantteja Suomelle. Valtiokonttori voi esimerkiksi lyhentää velkasalkun maturiteettia koronvaihtosopimusten avulla ilman, että se laskisi liikkeelle lyhyttä lainaa. Koronvaihtosopimusten hyödyntämisestä voi lukea tarkemmin kehiikosta 7.

### Velan kustannusten ja riskien hallinta

#### *Velan rakenne*

Velkatasojen nousu on lisännyt valtioiden taseiden haavoittuvuutta, mikä korostaa huolellista riskiaseman valintaa. Poikkeuksellisen alhaiset lyhyet korot kannustavat osaltaan valtioita laskemaan liikkeelle lyhyttä lainaa. Toisaalta korot ovat historiallisessa tarkastelussa alhaisella tasolla koko korkokäyrällä, mikä kannustaa maturiteetin pidentämiseen ja korkokustannusten lukitsemiseen pidemmäksi aikaa.

#### *Vieraan valuutan määräinen velka*

Vieraan valuutan määräiset annit lisääntyivät jonkin verran OECD-maissa finanssikriisin aikana velkatoimistojen pyrkiessä laajentamaan sijoittajapohjaansa. Tästä huolimatta useimmissa OECD-maissa vieraan valuutan määräisen velan osuus liikkeellelaskuissa on pieni. Sen sijaan monissa maissa ulkomaalaiset sijoittavat pitävät hallussaan merkittävää osaa kotimaan valuutan määräisestä velasta. Tämä on velkatasojen nousun myötä lisännyt tarvetta uskottaville keskipitkän aikavälin julkisen talouden sopeutusohjelmille, jotta

riski ulkomaisten sijoittajien luottamuksen äkillisestä menettämisestä kestävämmän julkisen talouden rahoitusaseman johdosta vähenisi.

#### *Indeksoidut velkainstrumentit*

Valtionvelan rakenteen katsotaan yleisesti ottaen tarjoavan mahdollisuuksia suojaukseen makrotaloudellisia shokkeja vastaan. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna valtion optimaalisen rahoitusstrategian tulisi riippua taloutta kohtaavista shokeista ja talouden rakenteesta. On kuitenkin hyvin vaikea arvioida taloutta kohtaavien shokkien laatua ja talouden reagoimista niihin. Vaihtoehtoinen tapa suojaukseen on laskea liikkeelle velkakirjoja, jotka on indeksoitu taloudellisiin indikaattoreihin, kuten öljyn hintaan tai BKT:hen. Käytännössä indeksoitujen velkakirjojen liikkeellelaskuja on kuitenkin ollut hyvin rajoitetussa määrin.

### Hintavakauden ylläpitäminen

Voimakas velkaantuminen houkuttaa velan vähentämiseen inflaatiota kiihdyttämällä. OECD:n mukaan tällaisen politiikan makrotaloudelliset kustannukset kuitenkin ylittäisivät sen potentiaaliset hyödyt ja olisi ristiriidassa markkinoiden luottamuksen ylläpitämiseen ja vahvistamiseen tähtäävien politiikkatoimenpiteiden kanssa. Lisäksi vakaat inflaatio-odotukset vähentävät velanhallinnan kokonaiskustannuksia.

### Valtion varallisuuden hallinnointi

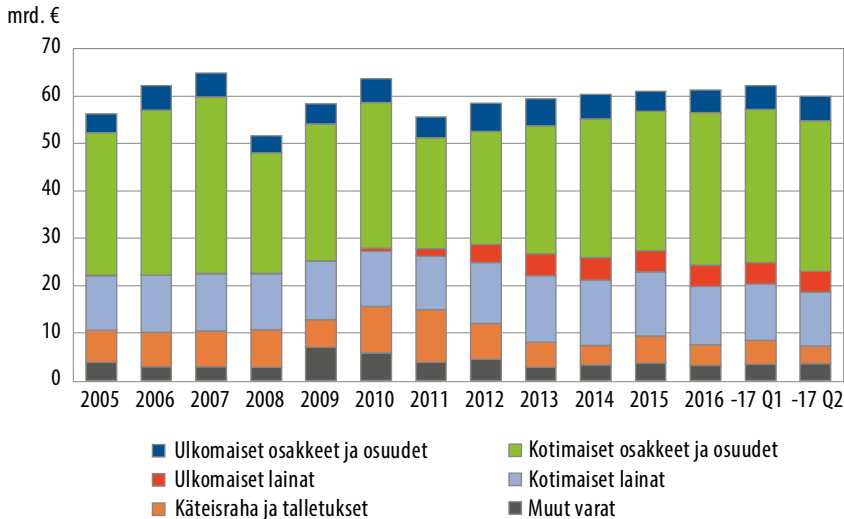
Velkatasojen ja velkaantumiseen liittyvien riskien pienentämiseksi maiden tulisi tarkastella myös valtion tiettyjen omaisuserien yksityistämistä. Erityisesti valtion omistusosuuksien pienentämistä tulisi pohtia sellaisilla toimialoilla, joissa tuotot ovat myötäsyklisiä. Yksityistämishojelmien tulisi pohjautua huolelliseen kustannus-hyötyanalyysiin.



<p><b>Kattava ja läpinäkyvä velkojen ja varallisuuden tilastointi</b></p> <p>Valtion vastuisiin ja varallisuuteen liittyvien riskien hahmottaminen ja hallinnointi edellyttävät niiden kattavaa ja läpinäkyvää tilastointia eri hallinnonaloilla.</p>	<p>Läpinäkyvä ja luotettava vastuiden ja varallisuuden tilastointi tukee osaltaan myös valtiontalouden vakauttamispyrkimyksiä alentamalla riskipremioita ja jälle-rahoitusriskejä.</p> <p>Lähde: OECD (2012).</p>
---	---

## 2.2 Valtion rahoitusvarallisuus

Valtiolla on huomattava määrä rahoitusvarallisuutta, mikä osaltaan pienentää valtionvelkaan liittyviä riskejä. Valtion rahoitusvarallisuus on vaihdellut viimeisten reilun kymmenen vuoden aikana 50 mrd. euron ja 65 mrd. euron välillä (kuvio 6). Tästä selvästi suurimman yksittäisen omaisuuserän muodostavat kotimaiset osakkeet ja osuudet, jotka muodostavat yli puolet valtion koko rahoitusvarallisuudesta. Välittömästi käytettävissä olevan käteisrahan ja talletusten määrä oli puolestaan n. 4 mrd. euroa vuoden 2017 toisella neljänneksellä.<sup>9</sup> Kuviossa erä "Muut varat" sisältää sijoitukset lyhyt- ja pitkäaikaisiin velkapapereihin, johdannaiset ja työsuhdeoptiot sekä muut saamiset, kuten esim. kauppaluotot ja ennakot sekä siirtosaamiset.



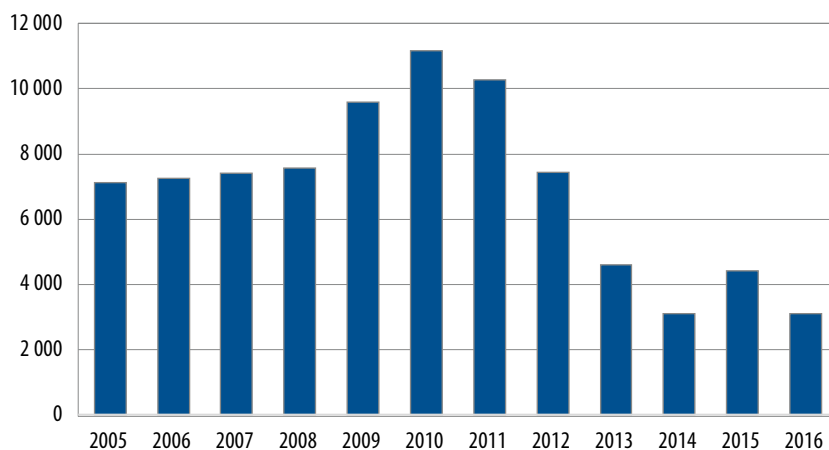
**Kuvio 6. Valtion rahoitusvarat**

Lähde: Tilastokeskus, Julkisyhteisöjen rahoitustilinpito.

<sup>9</sup> Tähän erään liittyy huomattavaa kausi- ja kuukauden sisäistä vaihtelua.

Kuviossa 7 on vielä erikseen käsitelty valtion rahoitusvarallisuuden likvideintä osaa eli valtion kassavaroja. Kuviosta näkyy käteisrahan ja talletusten määrän pieneneminen vuodesta 2011 eteenpäin. Valtiokonttori on maksuvalmiusarvionsa perusteella tietoisesti laskenut hallinnoimansa kassan kokoa viime vuosien aikana. Tässä on taustalla vaikuttanut valtion hyvän varainhankintakyvyn lisäksi siirtyminen maksuvalmiusperusteiseen kassanhallintaan. Maksuvalmiuden ja likviditeetin hallinnasta on tarkempaa tietoa luvussa 5.

Todellisuudessa valtion varallisuus on suurempi kuin mitä kuviossa 6 esitetty Tilastokeskuksen luokittelema rahoitusvarallisuus. Valtiolla on myös rahoitusvarallisuutta, jonka avulla se varautuu tulevaisuudessa maksettavien eläkkeiden rahoitukseen. Valtion eläkerahaston sijoitusten markkina-arvo oli viime vuoden lopussa lähes 19 mrd. euroa. Rahoitusvarojen lisäksi valtio omistaa myös rakennuksia, varastoja ja maaomaisuutta. Rahoitustilinpidon mukaan näiden reaalivarojen arvo oli vuonna 2015 n. 53 mrd. euroa.



**Kuvio 7. Valtion kassavarojen kehitys vuosina 2005–2016, miljoonaa euroa<sup>10</sup>**

Lähde: Valtiokonttori

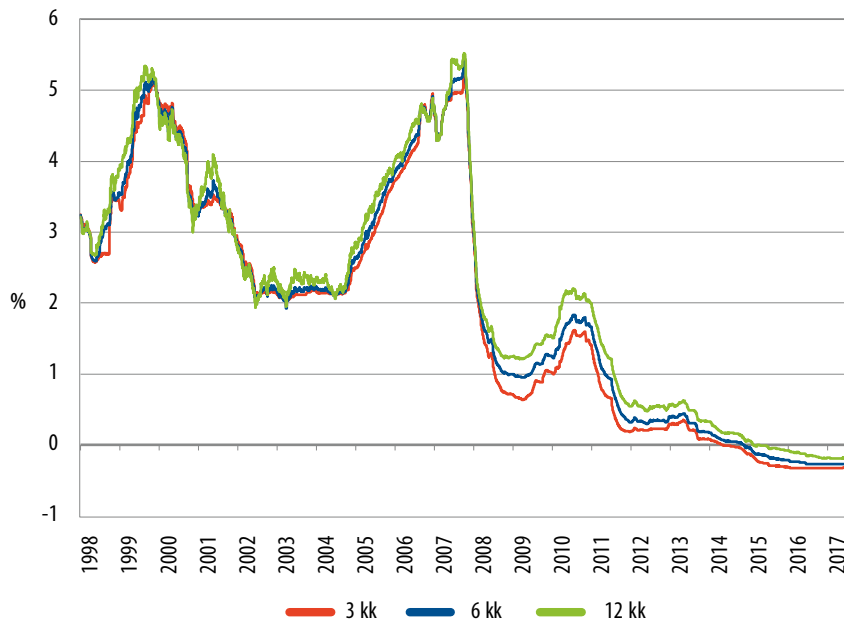
<sup>10</sup> Kassavarat tarkoittavat tässä Valtiokonttorin hallinnoimaa kassaa, mikä eroaa jonkin verran rahoitustilinpidon mukaisista valtion kassavaroista. Erot selittyvät eroilla tarkasteluun mukaan tulevilla yksiköillä. Valtion maksuvalmiuden ja sen hoidon näkökulmasta oleellinen kassan käsite on Valtiokonttorin hallinnoima kassa.

## 2.3 Keskuspankkipolitiikka

Suuret keskuspankit reagoivat vuonna 2007 alkaneeseen finanssikriisiin ja sitä seuranneeseen talouskriisiin ensin keskuspankkikorkojen alentamisella, pankkien likviditeetin tukemisella ja viimeksi arvopapereiden osto-ohjelmilla. Harjoitettu keskuspankkipolitiikka on muokannut velanhallinnan yleistä toimintaympäristöä. Keskuspankkien toimien seurauksena mm. lyhyet markkinakorot ovat painuneet miinukselle (kuvio 8) ja valtiolainojen tuotot ovat historiallisen alhaisella tasolla (kuvio 9). Tämä selittää sen, miksi kasvaneesta velan määrästä huolimatta valtion velan korkokulut ovat laskeneet. Myös maiden väliset korkoerot ovat pahimpiin kriisivuosiin verrattuna kaventuneet. Erot valtiolainojen tuotoissa ovat kuitenkin merkittäviä verrattuna finanssikriisiä edeltäneeseen ajanjaksoon vuosina 1999–2008.

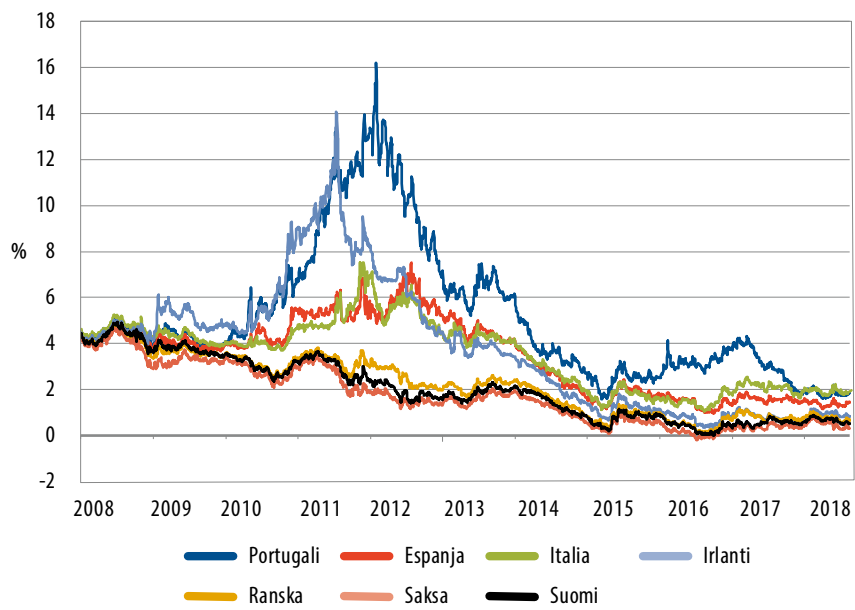
Vuoden 2017 lopussa Euroopan keskuspankkijärjestelmä piti hallussaan 1 931 mrd. euron kirjanpitoarvon edestä euroalueen jäsenvaltioiden liikkeeseen laskemia velkakirjoja. Suomen valtion liikkeelle laskemasta joukkovelkakirjakannasta lähes 30 % oli Suomen Pankin taseessa.

Velanhallinnassa joudutaan lähitulevaisuudessa varautumaan keskuspankkipolitiikan normalisoitumiseen. Nimelliskorkojen noustessa valtionvelan korkomenot tulevat väistämättä ajan myötä nousemaan. Tähän prosessiin saattaa myös liittyä voimakkaita muutoksia eri omaisuuserien hinnoittelussa. Velkasuhteet ovat monissa Euroopan maissa edelleen korkealla tasolla (kuvio 4), mikä lisää politiikan normalisoitumiseen liittyvää epävarmuutta. Esimerkiksi Italiassa, Portugalissa, Kreikassa ja Kyproksella velkasuhde on yhä yli 100 prosenttia. Yleisen korkotason noustessa korkomenot tulevat kasvamaan näissä maissa muita maita enemmän. Tämä saattaa vaikuttaa myös korkean velkatason maiden riskipreemioihin, millä taas voi olla laajempia taloudellisia vaikutuksia kyseisissä maissa.



**Kuvio 8. Euribor-korot**

Lähde: Macrobond.



**Kuvio 9. Valtiolainojen (10 v) tuotot**

Lähde: Macrobond.

Markkinakorkojen lisäksi harjoitetulla rahapolitiikalla on ollut myös laajempia vaikutuksia valtionvelkajamarkkinoiden toimintaan. Niistä yksi keskeinen näkökulma liittyy keskuspankkipolitiikan vaikutuksiin valtionvelkajamarkkinoiden likviditeettiin. OECD on viime vuosina tehnyt teemasta analyysia (OECD 2016, 2017, 2018), josta seuraavassa lyhyt kuvaus.

Valtioiden velkajamarkkinoiden likviditeetti on oleellinen asia useasta syystä. Valtion velkajamarkkinoiden likviditeetin heikkeneminen vaikeuttaa tätä prosessia. Velkatoimistojen näkökulmasta likviditeetin heikkeneminen lisää velkajamarkkinoiden hintojen herkkyyttä markkinariskeille, mikä nostaa velkajamarkkinoiden riskilisiä ja siten lainanoton kustannuksia. Vähentynyt likviditeetti kaventaa lisäksi velkajamarkkinoiden potentiaalista ostajien joukkoa, mikä myös nostaa lainanoton kustannuksia. Likviditeetin heikentyminen jälkimarkkinoilla näkyy ensimarkkinoilla korkeampina kustannuksina uusissa aneissa.

Viime vuosina harjoitetun rahapolitiikan, erityisesti keskuspankkien merkityksen kasvaminen velkajamarkkinoiden ostajina, vaikutukset velkajamarkkinoiden likviditeettiin eivät ole teorian valossa yksiselitteisiä. Toisaalta keskuspankkien määrällinen elvyttäminen saattaa vähentää sijoittajien likviditeettipremioita, millä on positiivinen vaikutus markkinoiden likviditeettiin. Toisaalta se, että keskuspankit eivät käy kauppaa määrällisen keventämisen yhteydessä ostamallaan velkajamarkkinoiden likviditeettiä.<sup>11</sup> Viime kädessä harjoitetun rahapolitiikan vaikutukset valtion velkajamarkkinoiden likviditeettiin on empiirinen kysymys.

OECD:n vuonna 2017 tekemän tiedustelun tulokset antavat kahtia jakautuneen kuvan velkajamarkkinoiden likviditeetin muutoksista. OECD tiedusteli velkatoimistojen edustajien näkemyksiä jälkimarkkinoiden likviditeetistä. Vastaajista 37 prosenttia katsoi likviditeetin heikentyneen, 30 prosenttia ei ollut havainnut muutoksia likviditeetissä ja 33 prosenttia katsoi, että likviditeetti oli parantunut.

Tiedusteltaessa likviditeettiin vaikuttaneista tekijöistä yhtä ylitse muiden olevaa tekijää ei ilmennyt. Suurimpina vaikuttavina tekijöinä velkatoimistot mainitsivat harjoitetun keskuspankkipolitiikan ja sääntelymuutokset.

OECD on myös kartoittanut, miten velkatoimistot ovat reagoineet huoliin velkajamarkkinoiden likviditeetistä. Velkatoimistot ovat vastanneet tilanteeseen monin eri tavoin. Ne ovat kiinnittäneet erityistä huomiota muun muassa antien säännöllisyyteen eri maturiteeteissa, tukeneet olemassa olevia viitelainoja hyödyntämällä lisäanteja (tap issue), pyrkinneet

---

11 Keskuspankit ovat tukeneet valtionlainojen jälkimarkkinalikviditeettiä osto-ohjelmien aloittamisen jälkeen arvopaperilainausohjelmilla, joissa keskuspankki lainaa markkinatoimijoille valtion velkajamarkkinoiden likviditeettiä tai rajallisesti käteisvakuutta vastaan.

tiheämpiin ja samalla pienempiin huutokauppoihin sekä käyttäneet takaisinosto-ohjelmia, mihin syynä on ollut se, että velkakirjojen likvidiys yleisesti ottaen heikkenee, mitä kauemmin liikkeellelaskusta on kulunut aikaa.

## 2.4 Sääntely-ympäristön muutos finanssikriisin jälkeen

Rahoitusmarkkinoiden sääntely on kokenut mittavia muutoksia finanssikriisiä seuranneina vuosina. Vuoden 2008 jälkeen Euroopan komissio on esittänyt yli 50 lainsäädännöllistä ja muuta kuin lainsäädännöllistä toimenpidettä, jotka ovat koskeneet muun muassa pankkien pääoma- ja likviditeettisäännöksiä, kriisinratkaisukehikkoa ja johdannaiskaupankäyntiä.<sup>12</sup> Uudistuksilla on pyritty parantamaan pankkien riskiensietokykyä ja toiminnan läpinäkyvyyttä viimekätisenä tavoitteena turvata rahoitusmarkkinoiden vakaus ja sitä kautta tukea reaalityalouden kasvua. Myös hyvää hallintotapaa on edistetty sääntelyn keinoin.

Sääntely-ympäristön muutoksilla on ollut laaja-alaisia vaikutuksia pankkien toimintaan ja liiketoimintamalleihin, ja niitä on tarkasteltu monissa viime vuosina julkaistuissa selvityksissä (esim. EBA 2015). Myös sääntelymuutosten mahdollisista vaikutuksista valtion velanhallintaan löytyy jonkin verran analyysia. OECD julkaisi vuonna 2016 tulokset tekemästään selvityksestä, jossa oli tarkasteltu velkatoimistojen näkemyksiä uuden sääntely-ympäristön vaikutuksista velanhallintaan.

Velkatoimistojen edustajat ovat olleet huolissaan uuden rahoitusmarkkinasääntelyn potentiaalisista negatiivisista heijastusvaikutuksista valtion velkakirjamarkkinoille. Useimpien velkatoimistojen mukaan uusi sääntely on näkynyt korkeampina transaktiokustannuksina valtion joukkolainojen jälkimarkkinoilla. Nämä kustannukset valuvat väistämättä myös ensimarkkinoille nostaten lainanoton kustannuksia.

Edelleen velkatoimistot katsovat, että sääntelymuutokset todennäköisesti heikentävät päämarkkinatakaustoiminnan kannattavuutta valtion velkakirjamarkkinoilla, mikä vähentää kyseisen toiminnan houkuttelevuutta. Tällä on haitallisia vaikutuksia markkinoiden likviditeettiin ja valtion velkakirjojen kysyntään varsinkin pienempien maiden kohdalla. Kehikko 2 sisältää tietoa päämarkkinatakaustoiminnasta ja sen merkityksestä Suomen velanhallinnassa.

12 Lista jo loppuun saatetuista ja vielä neuvotteluprosessissa olevista sääntelyhankkeista löytyy Euroopan komission sivuilta [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/financial-reforms-and-their-progress/progress-financial-reforms\\_fi](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/financial-reforms-and-their-progress/progress-financial-reforms_fi)

## KEHIKKO 2. PÄÄMARKKINATAKAUSTOIMINTA JA SEN ROOLI SUOMEN VELANHALLINNASSA

Suomen valtion euromääräisten viitelainojen (ns. sarjalainojen) hyvä vaihdettavuus jälkimarkkinoilla tukeutuu päämarkkinatakaajajärjestelmään. Tällainen järjestelmä on tyypillinen valtiollisilla liikkeeseenlaskijoilla ja se erottaa ne julkisista tai ylikansallisista erityisyhtiöistä. Suomen päämarkkinatakaajajärjestelmä luotiin 1990-luvun laman yhteydessä, jolloin lainanottotarve kasvoi merkittävästi ja valtio pystytti päämarkkinatakaajajärjestelmän turvaamaan lainanoton sujumista.

Valtiolla on tällä hetkellä 14 päämarkkinatakaajaa (*Primary Dealer*).<sup>\*</sup> Toimintaa ohjaa vuosittain uudistettava päämarkkinatakaajasopimus. Siinä määritellään päämarkkinatakaajina toimivien pankkien tähän toimintaan liittyvät oikeudet ja velvollisuudet.

Velan liikkeeseenlaskut tapahtuvat päämarkkinatakaajien välityksellä. Osallistuminen valtion viitelainojen huutokauppoihin on mahdollista vain päämarkkinatakaajapankeille. Uusien viitelainojen ensiemiSSIoiden pääjärjestäjät valitaan päämarkkinatakaajapankkien joukosta suoriutuvuusmittauksen perusteella. Mittarit on asetettu tavoitteena saada pankit mahdollisimman hyvin

tukemaan viitelainojen likviditeettiä ja varainhankinnan, velkasalkun hallinnan sekä kassanhallinnan tavoitteita.

Päämarkkinatakaajapankeilla on velvollisuus myös antaa lainoille osto- ja myyntihintanoteerauksia jälkimarkkinoilla. Tämä on keskeinen jälkimarkkinalikviditeetin tae ja tukee myös ensimarkkinoiden emissioiden hinnoittelua. Suomen euroviitelainojen jälkimarkkinalikviditeettiä voidaan pitää velkakannan kokoon nähden kohtuullisena, vaikka sen heikkenemisestä on havaintoja vuoden 2015 jälkeen poikkeuksellisen rahapolitiikan seurauksena.

Vuonna 2016 eurooppalaisten velkatoimistojen yhteishankkeena kunkin maan päämarkkinatakaajapankeille toteutetun kyselyn (ei-julkinen) mukaan Suomen nykyinen päämarkkinatakaajamalli on perusteiltaan kestävä. Tulosten perusteella syndikoinnit nähtiin tehokkaana liikkeeseenlaskumenetelmänä. Sääntelyn lisäksi poikkeuksellisen rahapolitiikan todettiin pienentäneen kaupankäyntivolyyymeita. Myös kaupintavarastojen raportointiin pienentyneen.

\* [http://www.valtionvelka.fi/fi-FI/Lainanotto\\_ ja\\_kassanhallinta/Pankit\\_ ja\\_sijoittajat](http://www.valtionvelka.fi/fi-FI/Lainanotto_ ja_kassanhallinta/Pankit_ ja_sijoittajat).

Myös päämarkkinatakaajille suunnattujen tiedustelujen tulokset kertovat siitä, että päämarkkinatakaajat ovat huolissaan uuden sääntelyn kumulatiivisista vaikutuksista (OECD 2016). Tiedustelutulosten mukaan pankkien kiristyneet pääomavaatimukset saattavat vähentää päämarkkinatakaajien kiinnostusta likviditeetin tarjontaan ja markkinatakaustoimintaan, millä on vaikutuksia edelleen ensimarkkinoiden toimintaan.

Uusi sääntely-ympäristö on muuttanut velkatoimistojen liikkeellelaskustrategioita, -käytänteitä ja -tekniikkoja. Suurin osa OECD:n haastattelemissa velkatoimistoista ovat mm. tihentäneet velkahuutokauppojen pitämistä ja osa toimistoista on ottanut käyttöön ns. minitarjouskilpailut (*mini-tenders*). Suomessa sääntelymuutoksilla ei ainakaan toistaiseksi ole ollut vaikutuksia liikkeellelaskuihin.

OECD:n kyselytutkimuksen (OECD 2016) mukaan uusista sääntelymuutoksista yksi eniten velkatoimistoissa huolta herättävistä uudistuksista koskee Basel III -säännöstöä. Velkatoimistot katsovat, että Basel III -muutoksilla on potentiaalisesti suurimmat haittavaikutukset ensimarkkinoiden toimintaan.

Basel-uudistukseen sisältyvät pääoma- ja maksuvalmiusvaatimukset ovat johtaneet siihen, että välittäjäpankit joutuvat rahoittamaan aikaisempaa suuremman osan velkakirjaostoista omalla pääomalla. Pankkien näkökulmasta tämä nostaa markkinatakaustoiminnan kustannuksia ja vähentää siten toiminnan kannattavuutta ja houkuttelevuutta erityisesti suurempien kauppaerien osalta. Kehikko 3 sisältää tietoa Basel III -säännösten keskeisistä piirteistä.



### KEHIKKO 3. BASEL III -SÄÄNNÖSTEN KESKEISIÄ PIIRTEITÄ

Euroopan Unionin ja kansainvälisen järjestelypankin alaisuudessa toimiva ns. Baselin komitea valmisteli finanssikriisin jälkimainingissa muutoksia pankkien sääntelyyn tarkoituksena korjata kriisiä edeltävän sääntelykehikon puutteita ja tehdä pankkijärjestelmästä aikaisempaa kestävämpi ja vakaampi. Komitea julkisti ensimmäisen osan Basel III -uudistuksista vuonna 2010. Tätä seurasi täydentävä sääntelypaketti vuonna 2017.

Yksi Basel III -uudistuksen keskeisistä muutoksista koskee vaatimusta pankkien omien varojen vähimmäismäärän sekä niiden laatuvaatimuksen kasvattamiseksi odottamattomien tappioiden varalle. Ensisijaisten omien varojen (Tier 1) riskipainotettu vähimmäisosuus pankeilla kasvaa neljästä prosentista kuuteen prosenttiin, joista vähintään 75 % tulee olla korkeinta laatua (kantaosakkeet, kertyneet voittovarot). Globaalisti systeemisesti merkittävillä pankeilla on asetettu vielä lisäpääomavaatimuksia.

Basel III kiristää pääomavaatimuksia myös markkinariskin osalta. Edelleen vertailtavuuden edistämiseksi ja riskiherkkyyden lisäämiseksi Basel III toi uudistuksia standardimenetelmiin luottoriskin, markkinariskin, CVA:n (*Credit Valuation Adjustment*) ja operatiivisen riskin laskemiseksi. Sääntelyuudistuksessa asetetaan myös uusia rajoitteita pankkien omien riskimallien käytölle.

Pankkien velkaantumisen rajoittamiseksi Basel III sisältää myös vaatimuksen, jonka mukaan kansainvälisesti aktiivisilla pankeilla tulee olla ensisijaisia omia varoja vähintään kolme prosenttia

suhteessa riskipainottamattomaan taseen kokoon. Maailmanlaajuisen rahoitusjärjestelmän kannalta merkittävillä pankeilla on asetettu vielä lisävaatimuksia vähimmäisomavaraisuusasteen suhteen.

Neljäs uudistusalue liittyy pankkien maksuvalmiuden parantamiseen. Uudistuksen myötä pankeilla tulee määrällisiä maksuvalmiusvaatimuksia ja rajat likvideille varoille ja pankkien varainhankinnan rakenteelle. Maksuvalmiusvaatimus (*Liquidity Coverage Ratio*) vaatii pankkeja pitämään taseissaan riittävän määrän ja pienin kustannuksin käteiseksi realisoitavia varoja. Likvidien varojen tulee kattaa riittävästi pankin lyhytaikaisien velkaerien ulosvirtaus 30 päivän pituisessa likviditeettikriisitilanteessa. Varmistaakseen, että pankit eivät rahoituksessaan nojautu liikaa lyhytaikaiseen varainhankintaan, Basel-uudistus sisältää ns. pysyvän varainhankinnan vaatimuksen (*Net Stable Funding Ratio*).

Viimeinen keskeinen Basel III -uudistuksen elementti liittyy pyrkimykseen tasata suhdannevaihtelujen vaikutuksia pankkien luotonantoon. Tätä varten uudistuspaketti sisältää ns. vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen, jonka mukaan pankkien on kerättävä hyvän suhdannekehityksen aikana ylimääräistä pääomaa, jota voidaan suhdannesyklin kääntyessä purkaa. Tällöin pankit pystyvät jatkamaan reaalityalouden luotottamista myös heikomman suhdannekehityksen vallitessa.

Lähteet: BIS (2018), Sarviharju (2016)

Sääntelymuutosten kokonaisvaikutusten arviointia vaikeuttaa se, että muutoksilla on paitsi suoria myös epäsuoria tai välillisiä vaikutuksia. Yhden esimerkin tästä tarjoaa sijoittajan suojaan ja rahoitusvälineillä käytävän kaupankäynnin läpinäkyvyyteen liittyvä MiFID II (*Markets in Financial Instruments Directive*). Vaikka Valtiokonttorilla ei ole MiFID II:n mukaisia kaupparaportointi- tai muita velvollisuuksia tiedottaa markkinoille, niin MiFID II:n tuomilla muutoksilla on kuitenkin välillinen vaikutus valtion varainhankintaan. Keskeiset vaikutukset kohdistuvat kaupankäynnin läpinäkyvyyden ulottamiseen Suomen valtion liikkeeseen laskemiin joukkovelkakirjalainoihin ja varainhallinnassa käytettäviin johdannaisinstrumentteihin. Tästä voi syntyä vaikutuksia valtion viitelainojen markkinatakauksen kannattavuuteen ja sitä kautta niiden likviditeettiin.

Sääntely-ympäristön muutokset ovat olleet vaikuttamassa myös siihen, että rahoitusmarkkinatoimijoiden hallintomalleista ja niiden keskeisistä periaatteista on käyty paljon keskustelua. Useat kansainväliset järjestöt (mm. OECD, BIS, EBRD) ovat laatineet ohjeistuksia hyvän hallinnon järjestämisen periaatteista pankkisektorilla. Koska Valtiokonttorin rahoitustoimialan toiminta on verrattavissa pankkien ja erityisluottolaitosten toimintaan, niin lähtökohtaisesti sen hallinnon organisoinnin tulisi heijastella pankkisektorin hyviä käytäntöjä valtionhallinnon erityispiirteet huomioiden. Kehikko 4 kuvaa Basel-komitean suositukset hallinnon järjestämisen periaatteista pankkisektorilla.

## KEHIKKO 4. BASELIN KOMITEAN SUOSITUKSET LUOTTOLAITOSTEN HALLINNON JÄRJESTÄMISEN PERIAATTEISTA PANKKISEKTORILLA

Baselin komitea on julkaissut suosituksia hyvistä periaatteista luottolaitosten hallinnon järjestämisessä. Uusimmissa suosituksissa vuodelta 2015 on huomioitu finanssikriisin kokemukset. Seuraavassa esitetään tiivistelmä komitean suosituksista.

### 1. Hallituksen kokonaisvastuut

*Hallitus kantaa kokonaisvastuun pankista. Se hyväksyy ja valvoo johdon toimeenpanon koskien pankin strategiaa tavoitteita, hallintorakennetta ja yrityskulttuuria.*

Hallituksen vastuulla on valvoa, että pankilla on vahva riskienhallintajärjestelmä. Hallituksen tulee olla aktiivinen määriteltäessä pankin riskinottohalukkuutta. Sen tulee varmistaa riskienhallinnan tehokkuus ja sisäisen tarkastuksen toiminnot. Edelleen hallituksen tulee huolehtia siitä, että pankki toimii määräysten ja säädösten mukaisesti.

### 2. Hallituksen pätevyys ja kokoonpano

*Hallituksen jäsenten tulee olla päteviä sekä yksilötasolla että kollektiivisesti. Jäsenten tulee ymmärtää vastuunsa valvojana ja hallinnon järjestäjänä sekä pystyä tekemään perusteltuja ja objektiivisia arvioita pankin toiminnasta.*

### 3. Hallituksen rakenne ja käytännöt

*Hallituksen tulee määritellä omalle toiminnalleen tarkoituksenmukaiset hallintorakenteet ja käytännöt. Hallituksen tulee varmistua siitä, että sillä on tarvittavat välineet ja keinot määriteltyjen käytäntöjen noudattamiseksi. Näitä keinoja tulee säännöllisesti tarkastella tehokkuuden varmistamiseksi.*

Hallintorakenteen määrittelyyn kuuluu mm. päätös erilaisten valiokuntien, kuten

tarkastusvaliokunnan (*audit committee*), perustamisesta. Hallituksen tulee tehdä säännöllisiä arvioita toiminnastaan ja säännöistään, valiokunnistaan ja yksittäisistä jäsenistään. Hallituksen puheenjohtajan tulee olla riippumaton tai pankin johtoon kuulumaton henkilö.

Tarkastusvaliokunnan tulee muodostua riippumattomista tai pankin johtoon kuulumattomista hallitusten jäsenistä. Tarkastusvaliokunnan puheenjohtajan ei tule olla hallituksen puheenjohtaja tai muiden mahdollisten komiteoiden puheenjohtaja.

Tarkastusvaliokunnan tehtäviin kuuluu mm. valvoa tilinpäätösraportointiprosessia, olla vuorovaikutuksessa pankin sisäisten ja ulkoisten tarkastajien kanssa, hyväksyä tai suositella hallituksen hyväksyttäväksi ulkoisten tarkastajien nimittäminen, palkitseminen ja erottaminen, tarkastaa ja hyväksyä tarkastustoimien laajuus ja tiheys, huolehtia siitä, että valiokunta saa keskeiset tarkastusraportit ja varmistaa, että ylin johto ryhtyy nopeasti tarvittaviin toimenpiteisiin havaittujen puutteiden tai laiminlyöntien korjaamiseksi. Edelleen tarkastusvaliokunnan tulee huolehtia kolmannen tahon tekemästä arviosta koskien pankin riskienhallintajärjestelmän suunnitelmaa ja tehokkuutta sekä sisäistä tarkastusta.

### 4. Ylin johto

*Ylimmän johdon tulee hallituksen ohjeistuksen mukaan ja valvonnan alla toimeenpanna ja hallita pankin toimintoja siten, että ne ovat linjassa pankin liiketoimintastrategian, riskinottohalukkuuden, palkitsemisjärjestelmien ja muiden sovittujen linjausten kanssa.*

## 5. Ryhmärakenteiden hallinto

*Ryhmärakenteessa emoyhtiön hallituksella on kokonaisvastuu ryhmästä. Sen tulee varmistaa selkeän hallintorakenteen olemassaolo huomioiden ryhmän ja sen yksiköiden rakenne, liiketoiminta ja riskit. Hallituksen ja ylimmän johdon tulee tietää ja ymmärtää ryhmän organisaatorakenne ja sen aiheuttamat riskit.*

## 6. Riskienhallintotoiminto

*Pankeilla tulisi olla tehokas ja riippumaton riskienhallintotoiminto, jota johtaa riskienhallintajohtaja. Riskienhallintotoiminnolla tulee olla riittävä painoarvo, itsenäisyys, voimavarat ja toimiva suhde pankin hallituksen kanssa.*

## 7. Riskien tunnistaminen, seuranta ja hallinnointi

*Riskien tunnistaminen, seuranta ja hallinnointi tulee olla jatkuva-aikaista sekä koko pankin, että yksittäisten toimintojen osalta. Riskienhallinnan kehittyneisyyden ja sisäisen tarkastuksen infrastruktuurin pitää heijastaa pankin riskiprofiilia, ulkoista riskiympäristöä ja toimialan käytäntöjä.*

## 8. Riskeistä viestiminen

*Tehokas riskienhallintajärjestelmä edellyttää luotettavaa ja selkeää viestintää riskeistä paitsi hallitukselle ja ylimmälle johdolle suunnatun raportoinnin muodossa niin myös läpi koko organisaation.*

## 9. Compliance-toiminto

*Hallitus on vastuussa pankin compliance-riskin hallinnoinnin valvonnasta. Hallituksen tulee järjestää pankille compliance-toiminto ja hyväksyä toimet ja prosessit compliance-riskin tunnistamiseen, arvioimiseen, seurantaan ja raportointiin liittyen.*

## 10. Sisäinen tarkastus

*Sisäisen tarkastuksen toiminto tuottaa riippumatonta tietoa hallitukselle ja ylimmälle johdolle tehokkaan hallintoprosessin ja pankin pitkän aikavälin vakavaraisuuden tukemiseksi.*

Sisäinen tarkastus tuottaa riippumatonta tietoa hallitukselle ja ylimmälle johdolle pankin sisäisen kontrollin, riskienhallinnan ja hallintojärjestelmän laadusta ja tehokkuudesta. Sisäisellä tarkastuksella tulisi olla selkeä mandaatti, sen tulisi olla vastuussa hallitukselle ja riippumaton tarkastuksen kohteena olevista toiminnoista. Riippumattomuuden tukemiseksi sisäisellä tarkastuksella tulisi olla suora yhteys hallitukseen ja sen tuottamat raportit tulisi mennä hallitukselle suoraan ilman, että raportit menevät ensin johdon tarkasteltavaksi ("yksi yli yhden"-periaate).

## 11. Palkitseminen

*Pankin palkitsemisjärjestelmän tulee tukea vankkaa hallintoa ja riskienhallintaa.*

## 12. Läpinäkyvyys

*Pankin hallinnon tulee olla riittävässä määrin läpinäkyvä sen osakkeenomistajille, tallettajille ja muille relevanteille sidosryhmille ja markkinatoimijoille.*

## 13. Valvojien rooli

*Valvojien tulee tarjota ohjausta hallinnon järjestämisessä ja valvoa sitä mm. perusteellisten arviointien kautta ja olemalla säännöllisesti vuorovaikutuksessa hallituksen ja ylimmän johdon kanssa. Valvojien tulee vaatia parannuksia ja korjaavia toimia tilanteen niin vaatiessa ja jakaa tietoa hallinnosta muiden valvovien tahojen kanssa.*

Lähde: BIS (2015), KPMG (2015)

## 2.5 Kyberturvallisuus<sup>13</sup>

Teknologisen kehityksen myötä ICT-arkkitehtuurista on tullut rahoitusmarkkinatoimijoiden strategisen ytimen erottamaton osa, jonka toimivuus kaikissa olosuhteissa on kriittinen tekijä. Tietointensiivisyyden kasvu, tieto- ja viestintäjärjestelmien keskinäisen integraation voimistuminen sekä avointen tietoverkkojen käytön lisääntyminen ovat lisänneet monin tavoin yhteiskunnan hyvinvointia, mutta synnyttäneet samalla uusia uhkia ja riskejä. Kyberhyökkäyksillä, joilla pyritään lamauttamaan yritysten tai julkisten toimijoiden tieto- ja viestintäjärjestelmien toimivuus, voi olla potentiaalisesti merkittäviä negatiivisia vaikutuksia yrityselämän ja julkisen sektorin toimintaan. Tästä aiheutuvat yhteiskunnalliset kustannukset saattavat olla huomattavat, puhumattakaan tilanteesta, missä osa kriittisestä infrastruktuurista ja elintärkeistä yhteiskunnan palveluista olisi toimintakyvyttömänä.

Ilmiö on velanhallinnan operatiivisten riskien hallinnan kannalta erityisen merkittävä. Tietojärjestelmät kuuluvat velanhallinnan ydintoimintoihin. Velan liikkeeseenlaskut toteutetaan nykyään digitaalisesti ja jälkimarkkinakaupankäynti tapahtuu elektronisilla markkinoilla. Tämä korostaa keskeisten ICT-ratkaisujen toimintavarmuutta velan riskienhallinnassa ja maksuvalmiuden hoidossa.

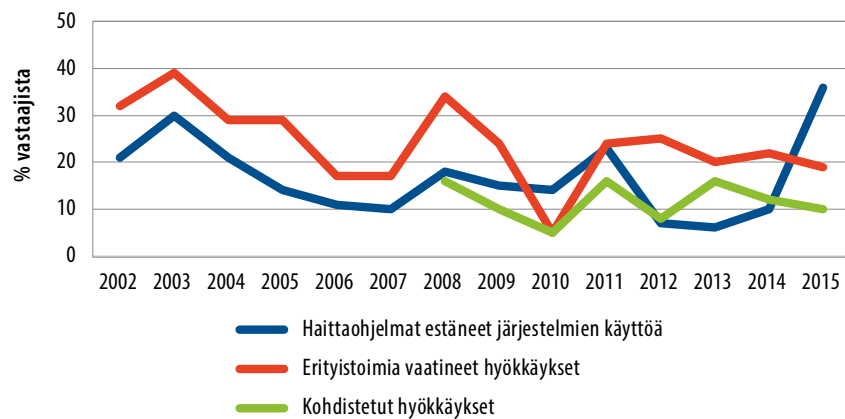
Toimintaympäristön muuttumisen ja teknologisen kehityksen myötä kyberhyökkäykset ja -rikokset ovat maailmalla lisääntyneet. Taustalla olevat toimijat ovat lisäksi aiempaa ammattimaisempia ja niihin lukeutuu nykyään myös valtiollisia toimijoita. Tästä syystä kybertoimintaympäristöön kohdistuvat uhat ovat muuttuneet vaikutuksiltaan entistä tuhoisimmiksi.

Kehitys vaikuttaa väistämättä myös Suomeen. Suomi on monella mittarilla mitattuna yksi maailman kehittyneimmistä tietoyhteiskunnista, jonka toiminta on riippuvainen sähköisten verkkojen toimivuudesta ja tekee Suomesta siten houkuttelevan kohteen kyberoperaatioille.

Suomen julkishallintoon ja elinkeinoelämään kohdistuukin jatkuvia tietojärjestelmien hyväksikäyttö- ja murtoyrityksiä. Kuviossa 10 on tietoa tietoturvahyökkäyksien yleisyydestä valtionhallinnossa vuosina 2002–2015. Sellaisia hyökkäyksiä, missä haittaohjelmat ovat aiheuttaneet esteen tietojärjestelmien käytölle, oli kokenut lähes 40 prosenttia valtionhallinnon organisaatioista vuonna 2015. Erityistoimia aiheuttaneita hyökkäyksiä oli puolestaan havainnut n. 20 prosenttia ja kohdistettuja hyökkäyksiä 10 prosenttia organisaatioista.

<sup>13</sup> Suomen kyberturvallisuusstrategiassa kyberturvallisuudella tarkoitetaan tavoitetilaa, jossa kybertoimintaympäristöön voidaan luottaa ja jossa sen toiminta turvataan. Kybertoimintaympäristö puolestaan on sähköisessä muodossa oleva informaation käsittelyyn tarkoitettu, yhdestä tai useammasta tietojärjestelmästä muodostuva toimintaympäristö. Valtioneuvosto (2013).

Kuvio osoittaa, että tietoturvahyökkäykset ovat valtionhallinnossa varsin yleisiä ja ne muodostavat vakavasti otettavan uhan palvelujen häiriöttömälle toiminnalle ja jatkuvuudelle. Valtionhallinnon tietoturva- ja kyberasiantuntijat ovat lisäksi tuoneet esille, että kansainvälisten selvitysten mukaan piiloon jäävien kyberhyökkäysten osuus on kasvussa. Näin ollen tietoturvahyökkäykset ovat valtionhallinnossa todellisuudessa todennäköisesti yleisempiä kuin kuvion 10 perusteella voisi päätellä.



**Kuvio 10. Tietoturvahyökkäysten yleisyys valtionhallinnossa**

Lähde: Valtiovarainministeriö (2016, s. 36)

## 3 Valtion velanhallinnan organisointi Suomessa

### 3.1 Velanhallinnan organisointi ennen vuotta 1999

Valtion velanhallinnan järjestämistä ja työnjakoa on edellisen kerran pohdittu laajemmin vuonna 1997. Silloin asiaa tarkasteli alivaltiosihteeri Åkerholmin vetämä valtiovarainministeriön ja Valtiokonttorin edustajista koottu VMVK-työryhmä (Valtiovarainministeriö 1997).

Ryhmä perustettiin tilanteessa, jossa velanhallinnan toimintaympäristö oli euron käyttöönoton, tietoteknisen kehityksen ja rahoitusmarkkinoiden integraation syventymisen seurauksena nopeasti muuttumassa, jolloin tuli tarve selvittää käytössä olleen organisointimallin mielekkyyttä muuttuvassa ympäristössä.

Valtion velanotto perustui eduskunnan suostumukseen, jossa määriteltiin lainanoton enimmäismäärä. Eduskunta oikeutti valtioneuvoston paitsi ottamaan lainaa, myös tekemään johdannaissopimuksia riskienhallinnassa. Edelleen eduskunnan suostumuksella valtioneuvosto oikeutettiin delegeimaan lainanoton ja suojaustoimet valtiovarainministeriön ja Valtiokonttorin tehtäväksi.

Kyseisen mallin puitteissa valtioneuvosto oikeutti valtiovarainministeriön päättämään kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta haettavasta lainarahasta, kun taas Valtiokonttori hoiti kotimaisen varainhankinnan. Valtiokonttorin tehtävänä oli myös huolehtia kassavarojen sijoittamisesta ja maksuliikenteestä.

VMVK-työryhmä arvioi seuraavien viiden erilaisen organisointimallin etuja ja haittoja:

1. silloisen nykymallin säilyttäminen
2. velanhallinnan siirto kokonaisuudessaan valtiovarainministeriöön
3. velanhallinnan siirto kokonaisuudessaan Valtiokonttoriin
4. erillisen velkatoimiston perustaminen
5. velanhallinnan ulkoistaminen valtionhallinnon ulkopuolelle.

Työryhmä katsoi, että velanhallinnan toimintaympäristön merkittävä muuttuminen edellytti valtiovarainministeriön ja Valtiokonttorin välisen työnjaon selkeyttämistä velanhallinnalle asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Tehdyn analyysin perusteella katsottiin, että koko lainanoton ja varainhallinnan keskittäminen yhteen paikkaan oli tarkoituksenmukaista. Ryhmä piti erillisen organisaation luomista sinänsä perusteltuna, mutta katsoi kyseisen vaihtoehdon toteuttamisen vievän merkittävästi aikaa ja tuovan hallinnollisia lisäkustannuksia. Tämä olisi ollut myös vastoin sitä yleistä tendenssiä valtionhallinnossa, missä kehitys vei kohti suurempia hallinnollisia yksiköitä ja minkä taustalla oli tavoite kustannustehokkuuden saavuttamisesta.

Ryhmä päätyikin suosittelemaan lainanoton ja varainhallinnan toteutuksen siirtämistä Valtiokonttorin tehtäväksi. Muutokselle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen edellytti ryhmän näkemyksen mukaan sitä, että velanhallinnan toiminnot tuli selkeästi erottaa muista Valtiokonttorin toiminnoista ja toiminnalle tuli luoda tarpeeksi korkea profiili, mikä asetti vaatimuksia myös toiminnan resursoinnille. Työryhmän esittämä malli toteutettiin vuonna 1999.

## 3.2 Velanhallinnan nykyinen organisointi ja ohjaus

Vuonna 1999 toteutetussa ja nykyisin voimassa olevassa velanhallinnan toimintamallissa Valtiokonttorin tehtävänä on VMVK-työryhmän suositusten mukaisesti huolehtia valtion lainanoton ja velanhallinnan operatiivisista toimista (kuvio 11). Valtiovarainministeriön tehtäväksi on puolestaan jäänyt strategisen ohjeistuksen antaminen Valtiokonttorille.





### Kuvio 11. Valtion velanhallinnan nykyinen organisointi

Lähde: Valtiokonttori.

Valtiovarainministeriön työjärjestyksen mukaan ministeriön rahoitusmarkkinaosasto vastaa velanhallinnan substanssiohjauksesta ja valmistee asiat, jotka koskevat valtion lainanoton ja velanhoidon sekä kassavarojen sijoittamisen strategista ohjausta ja valvontaa. Strateginen ohjaus tapahtuu käytännössä ministeriön hyväksymän velanhallinnan määräyksen välityksellä. Tämä ohjeistus käsittää mm. velanhallinnassa noudatettavat yleiset periaatteet, tavoitteet, käytettävät instrumentit, riskirajat ja muut rajoitteet sekä raportointivastuut.

Valtiovarainministeriön ohjeistuksen mukaan valtion velanhallinnan tavoitteena on katkaista valtion budjettitalouden lainatarve ja minimoida velasta aiheutuva kustannus pitkällä aikavälillä hyväksyttäväksi katsottavalla riskitasolla. Riskeillä tarkoitetaan markkinariskejä, rahoitusriskejä, luottoriskejä, oikeudellisia ja toiminnallisia riskejä sekä malliriskejä. Luvussa 5 kuvataan näitä riskejä tarkemmin.

Velanhallinnan määräyksen muutostarpeita tarkastellaan vuosittain. Asiasta käydään vuoden mittaan säännöllistä keskustelua Valtiokonttorin rahoitustoimialan asiantuntijoiden ja ministeriön rahoitusmarkkinaosaston asiantuntijoiden välillä.

Velanhallinnan määräys on esillä myös rahoitusmarkkinaosaston ja Valtiokonttorin rahoitustoimialan välisissä ohjauskokouksissa. Määräyksestä päättää valtiovarainministeri valtiosihteerin kansliapäällikkönä esittelystä.

Strategisen ohjauksen lisäksi valtiovarainministeriön tehtävänä on valvoa velanhallinnan ohjeistuksen toteutumista Valtiokonttorin rahoitustoimialan raportointiin perustuen. Rahoitustoimiala laatii kuukausittaisten riski- ja tulosraporttien lisäksi laajempia kolmannesvuosiraportteja.

### 3.3 Valtiokonttorin yleinen tulosohtaus

Koska Valtiokonttorin tehtäväkenttään kuuluu velanhallinnan ohella myös muita valtionhallinnon kehittämistehtäviä (ks. jakso 3.4 Valtiokonttorin tehtävistä), Valtiokonttorin tulosohtaus on monikanavaista. Sitä koordinoi ja siitä vastaa valtiovarainministeriön kehittämistä ja hallintotoiminto (KHT). Ministeriön työjärjestyksen mukaan KHT valmistelee asiat, jotka koskevat mm. hallinnonalan tulosohtauksen kehittämistä ja koordinoimista sekä toiminta- ja taloussuunnittelua. Edelleen KHT vastaa hallinnonalan henkilöstö-, tietohallinto-, tila- ja muiden infrastruktuuriasioiden ohjauksesta ja koordinaatiosta. Ministeriön muut osastot (ml. rahoitusmarkkinaosasto) osallistuvat tulosohtausprosessiin erityisesti omien substanssialueidensa tulosohtauksen osalta. Yleiseen tulosohtausprosessiin kuuluu valtiovarainministeriön ja Valtiokonttorin välisen tulossopimuksen laatiminen.

Valtiokonttorin yleisen tulosohtauksen tekee haastavaksi ja monimutkaiseksi Valtiokonttorin ajan myötä muodostunut monitoimialavirastomalli, joka pitää sisällään suuren joukon luonteeltaan hyvin erityyppisiä tehtäviä. Ohjausta monimutkaistaa edelleen se, että Valtiokonttoria ohjataan myös muista ministeriöistä kuin valtiovarainministeriöstä. Yksi keskeinen monikanavaisen ohjauksen haaste liittyy siihen, että toiminnoille asetettavat tavoitteet tulevat eri kanavasta kuin toiminnoille annettavat resurssit.

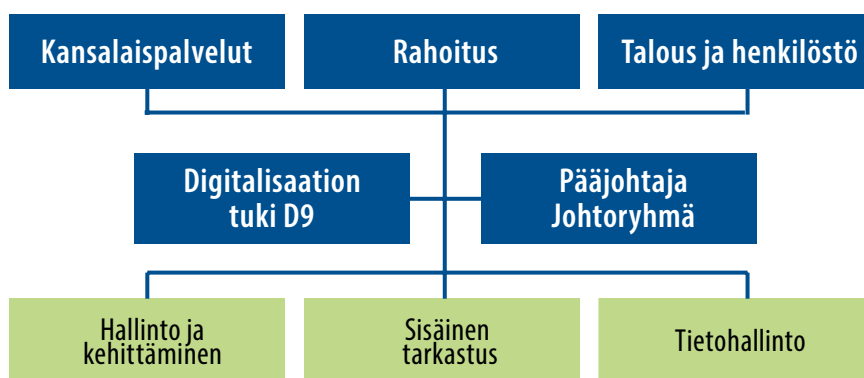
### 3.4 Valtiokonttorin yleinen organisaatiomalli

Valtiokonttorin nykyinen organisaatiomalli on kuvattu kuviossa 12.<sup>14</sup> Alun perin pelkästään velanhallintaan keskittyneestä virastosta on ajan saatossa muodostunut monitoimiala- ja kehittämistävirasto, joka perinteisten velkatoimistotehtävien lisäksi tuottaa valtion sisäisiä talouteen ja henkilöstöön liittyviä konsernipalveluja, hoitaa valtion kirjanpitoa ja tapaturma- ja vahinkovakuutuskorvauksia, myöntää kansalaisille sotilasvamman- ja rikosvahinkokorvauksia ja hallinnoi valtion myöntämiä lainoja, korkotukia ja valtiontakauksia. Velanhallinnan tehtävät on sijoitettu Valtiokonttorin rahoitustoimialalle, jonka tehtävät kuvataan tarkemmin jaksossa 3.5.

Varsinaisen substanssitoiminnan rinnalla ovat tukitoiminnot (hallinto ja kehittäminen, sisäinen tarkastus ja tietohallinto), jotka toimivat kaikille toimialoille yhteisesti. Rahoitustoimiala muodostaa viestinnän osalta tässä suhteessa kuitenkin poikkeuksen. Rahoitustoimialalla on yksi oma viestintäasiantuntija, joka hoitaa koko toimialaa. Sama koskee tietohal-

14 Kuviossa D9 tarkoitetaan Valtionkonttoriin perustettua toiminnallista digitiimiä, joka tukee digitalisaatiohankkeiden läpivientiä ja vauhdittaa julkisten palveluiden uudistamista asiakaslähtöisiksi, digitalisaatiota hyödyntäviksi palveluiksi.

lintoa. Valtiokonttorilla on yksi yhteinen tietohallinto, pois lukien finanssietohallinto, joka vastaa rahoitustoimialan substanssijärjestelmien ylläpidosta ja kehittämisestä.



**Kuvio 12. Valtiokonttorin organisaatiomalli**

Lähde: Valtiokonttori.

Valtiokonttorin toimialariippumattomat tietotekniset palvelut ja ratkaisut tuottaa valtiovarainministeriön alainen palveluvirasto, joka palvelee koko valtionhallintoa. Se on myös hallinnoinut Valtiokonttorin järjestelmiin vaikuttavaa käyttöpalvelusopimusta vuodesta 2014 lähtien. Velanhallinnan tarvitsema ICT-arkkitehtuuri tuotetaan palveluvirastossa tai sen kautta alihankintana yksityiseltä sopimuskumppanilta. Velanhallinnalla ei ole suoraa omistusta ja ohjausvaltaa käyttämiinsä ICT-ratkaisuihin.

Valtiokonttorissa työskenteli vuoden 2017 päättyessä 299 henkilöä (Valtiokonttorin vuosikertomus 2017). Johtuen viraston luonteesta kehittämisvirastona, Valtiokonttorin henkilöstömäärä on yli ajan vaihdellut huomattavasti (300–1 000 työntekijän välillä), kun virastossa aloitettuja toimintoja on siirretty sieltä vuosien mittaan pois. Valtiokonttori on viimeisten vuosien aikana myös joutunut merkittävästi sopeuttamaan toimintaansa. Velanhallinnan kannalta viraston henkilöstömäärän voimakas vaihtelu vuosien välillä tuo omat haasteensa, sillä velanhallinta ja sen kehittäminen ovat luonteeltaan pitkäjänteistä toimintaa.

Valtiokonttorista annetun lain mukaan Valtiokonttoria johtaa pääjohtaja (Laki valtiokonttorista, 15.2.1991/305). Valtiokonttorin johtoryhmä avustaa pääjohtajaa Valtiokonttorin strategisessa suunnittelussa, johtamisessa, valvonnassa ja toiminnan kehittämisessä. Johtoryhmän jäseniä ovat pääjohtajan lisäksi toimialojen johtajat sekä yksi henkilöstön edustaja. Valtiokonttorin ulkoisena valvojana toimii valtiovarainministeriö. Ulkoisena tilintarkastajana ja tuloksellisuustarkastajana toimii puolestaan Valtiontalouden tarkastusvirasto.

Valtiokonttorista annetun lain mukaan pääjohtajalla on laaja valta päättää Valtiokonttorin toiminnasta ja asioista. Käytännössä substanssiasioissa valtaa on kuitenkin delegoitu toimialajohtajille. Tässä on taustalla Valtiokonttorin toiminnan luonne monialavirastona. Valtiokonttorin toimintakenttä on laaja ja hoidettavana olevat asiat edellyttävät syvällistä asiantuntemusta, mikä puoltaa päätöksenteon delegointia.

Valtiokonttorin resurssien allokoinnista päättää viraston pääjohtaja valtiovarainministeriön myöntämien budjettikehysten puitteissa. Ministeriöllä ei ole roolia resurssien jakamisessa Valtiokonttorin toimialojen välillä. Investointien osalta kukin Valtiokonttorin toimiala tekee toimialan investointisuunnitelman, ja näiden mukainen määräraharake viedään osaksi valtiovarainministeriöön toimitettavaan Valtiokonttorin talousarvioesitykseen. Valtiokonttorin investoinnit rahoitetaan toimintamäärärahoilla, pois lukien talous ja henkilöstö-toimialan investoinnit, jotka rahoitetaan erillismäärärahoilla. Myönnetuille määrärahoille on Valtiokonttorissa yksi yhteinen investointibudjetti, josta investointipäätöksellä varataan hankkeelle rahoitus. Toimialojen tulee investointiesityksellä hakea uudelleen määrärahan irrottamista investointiin. Yli 60 000 euron investointien kohdalla Valtiokonttorin kehitysjohtaja arvioi ensin hankkeen toteutettavuutta yhdessä toimialan kanssa, minkä jälkeen investointihanke esitellään toimialajohtajan toimesta Valtiokonttorin johtoryhmässä. Lopullisen päätöksen määrärahan myöntämisestä hankkeelle tekee viraston pääjohtaja. Alle 60 000 euron hankkeissa päätöksen määrärahan irrottamisesta tekee toimialajohtaja.

Velanhallinnan näkökulmasta arvioituna Valtiokonttorin nykyinen investointimalli ja ICT-ratkaisujen moniportainen organisointi ei parhaalla mahdollisella tavalla tue velanhallinnan kykyä reagoida nopeasti markkinaolosuhteiden muutoksiin ja niiden synnyttämiin kehitys- ja muutostarpeisiin velanhallinnan ICT-infrastruktuurissa.

### 3.5 Velanhallinta osana Valtiokonttorin rahoitustoimialaa

Kuvio 13 esittää Valtiokonttorin rahoitustoimialan tehtävät. Rahoitustoimiala hoitaa valtion varainhankintaa (ks. kehikko 5), kassanhallintaa ja budjettivelan korkoriskinhallintaa sekä valtion luottoluokittajayhteistyötä ja sen viestintää. Nämä tehtävät muodostavat työryhmän toimeksiantoon kuuluvien velkatoimistotehtävien kokonaisuuden, joka on kuvattu kuviossa 13 sinisellä.

Näiden tehtävien lisäksi rahoitustoimiala hoitaa valtion vienninrahoitukseen liittyvän korontasaustoiminnan salkunhallintapalveluita, ydinjätehuoltorahaston sijoitussalkun hoitoon liittyviä toimeksiantoja sekä Senaatin varainhankintaa. Lisäksi toimialalla hoidetaan Kreikan ja Espanjan vakuusjärjestelyihin liittyvät tehtävät.

## KEHIKKO 5. VALTION VARAINHANKINNAN STRATEGIA

Suomen valtio noudattaa varainhankinnassaan viitelainastrategiaa, jonka mukaan lainanoton pääpaino on euromääräisissä viitelainoissa. Valtion tarkoituksena on laskea liikkeeseen joka vuosi yksi tai useampia uusia sarjaobligaatioita, joka tai jotka heti liikkeeseenlaskuvaiheessa saavuttavat viitelainalta vaadittavan koon, jälkimarkkinoiden likviditeetin ja tarpeeksi laajan sijoittajapohjan. Sarjaobligaation saavutettua viitelainastatuksen valtion päämarkkinatakaajapankit antavat niille myynti- ja ostohintoja.

Viitelainojen ensiliikkeeseenlaskut valtio toteuttaa ns. syndikoitua liikkeeseenlaskua käyttäen. Tällöin varmistetaan uuden lainan tasapainoinen sijoittajapohja ja pyritään turvaamaan vakaa hinnoittelu jälkimarkkinoilla. Olemassa olevien viitelainojen kantoja voidaan myöhemmin kasvattaa Valtiokonttorin järjestämissä huutokaupoissa.

Viitelainojen lisäksi valtio voi laskea liikkeeseen pitkäaikaisia velkainstrumentteja myös muissa valuutoissa kuin euroissa. Euro Medium Term Note -ohjelman puitteissa voidaan laskea liikkeeseen lainoja eri valuutoissa. Kyseinen varainhankinta on viitelainastrategiaa täydentävä varainhankintamuoto.

Velkasitoumukset tarjoavat valtiolle joustavan lyhytaikaisen rahoituskanavan. Velkasitoumusten enimmäismaturiteetti on yksi vuosi. Velkasitoumuksia Valtiokonttori laskee liikkeeseen sijoittajakysynnästä ja likviditeettitarpeestaan riippuen ympäri vuoden.

Kassanhallinnan tärkein tehtävä on valtion maksuvalmiuden hoito ja turvaaminen. Valtiokonttori joko sijoittaa kassavaroja tai ottaa rahamarkkinoilta lyhytaikaista lainaa kulloisenkin tilanteen mukaan.

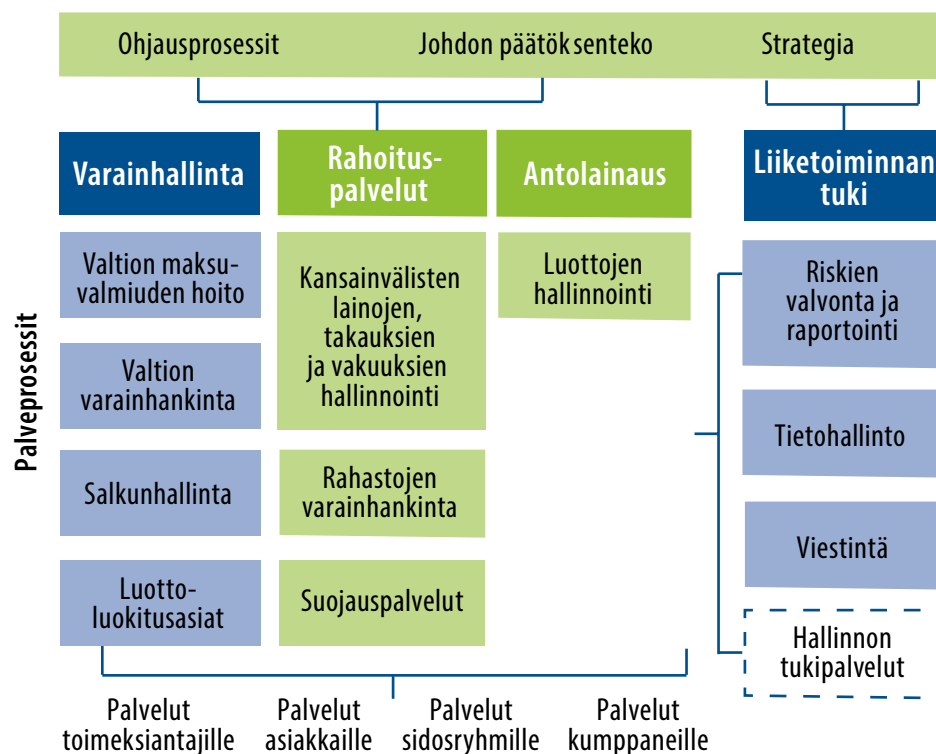
Rahoitustoimialalle on keskitetty myös valtion myöntämien lainojen, korkotukien ja valtiontakauksien hallinnointi sekä vuokra- ja asumisoikeustaloyhteisöjen taloudellisia tervehdyttämistoimia.<sup>15</sup>

Rahoitustoimialan kokonaishenkilöstömäärä on nykyisin noin 70, josta antolainausyksikössä työskentelee noin 30. Kuten Valtiokonttori kokonaisuudessaan, myös rahoitustoimiala on kiristyneen budjettitilanteen johdosta joutunut sopeuttamaan henkilöstöresurssejaan viime vuosina. Henkilöstö on pienentynyt erityisesti antolainauksessa, missä se on vähentynyt vuodesta 2007 35 prosentilla.<sup>16</sup>

15 Päätökset uusista lainoista tekee Valtion asuntorahasto (ARA). Ongelmaluottoja koskevat päätökset tekee puolestaan Valtiokonttori. Lainanantoon ei liity tällä hetkellä varainhankintaa, koska taustalla oleva asuntorahasto on ylijäämäinen.

16 Henkilöstö on vähentynyt lähinnä eläköitymisten ja irtisanoutumisten kautta, kun uusia rekrytointeja ei ole tehty.

Samaan aikaan rahoitustoimialan toiminnan volyyymi ja siihen liittyvät riskit ovat olleet voimakkaassa kasvussa, samoin kuin toimintaympäristöön liittyvät haasteet. Näitä on kuvattu luvussa 2. Siinä esille tuotujen toimintaympäristön muutostekijöiden lisäksi rahoitustoimialan henkilöstön osaamiselle on oman haasteensa tuonut toimialan toimintaympäristön muuttuminen entistä kansainvälisemmäksi Suomen liittyttyä talous- ja rahaliittoon. Valtiokonttorin käyttämät päämarkkinatakaajapankit sekä valtionvelan sijoittajat ovat pääosin ulkomaisia toimijoita.<sup>17</sup>



**Kuvio 13. Valtiokonttorin rahoitustoimialan toiminta ja tehtävät**

Lähde: Valtiokonttori

Taulukossa 1 on tehty vertailua rahoitustoimialan toiminnan suuruudesta ja henkilöstömäärästä suhteessa Finnveraan, Kuntarahoitukseen ja OP-ryhmään. Nämä hallinnoivat samankaltaisia varallisuuseriä kuin Valtiokonttorin rahoitustoimiala. Taulukosta nähdään, että taseen kokoon suhteutettuna rahoitustoimiala toimii verrattain pienillä voimavaroilla.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Valtiokonttorin käyttämistä päämarkkinatakaajapankeista löytyy tarkempaa tietoa kehikon 2 yhteydessä olevasta linkistä. Esimerkki viitelainan liikkeeseenlaskusta ja lainan sijoittajapohjasta löytyy Valtiokonttorin sivuilta [http://www.valtionvelka.fi/fi-FI/Valtio\\_laski\\_liikkeeseen\\_uuden\\_viitelain\(58842\)](http://www.valtionvelka.fi/fi-FI/Valtio_laski_liikkeeseen_uuden_viitelain(58842)).

<sup>18</sup> Valtiokonttorin kohdalla taseella ei tarkoiteta perinteistä tasetta, vaan tässä se viittaa valtion velan määrään.

**Taulukko 1. Valtiokonttorin rahoitustoimialan toiminnan koko verrattuna joihinkin muihin rahoituslaitoksiin**

	Valtiokonttori	Finnvera	Kuntarahoitus	OP-ryhmä
Lainakanta, mrd.	6	6	21	82
Takaus- ja takuukanta, mrd.	28	19	-	-
Varainhankinnan kanta, mrd.	106	7	30	35
Uusi pitkäaikainen varainhankinta, mrd.	13		10	4
Likviditeettisalkku, mrd.	3	3	9	23
Taseen loppusumma, mrd.	106	10	35	137
Henkilöstömäärä	68	357	119	12 269

Lähde: Valtiokonttori, OP-ryhmän tilinpäätöstiedote 2017, Finnveran vuosikertomus 2017, Kuntarahoituksen vuosikertomus 2017

Rahoitustoimialaa valvoo Valtiokonttorin sisäinen tarkastus, jonka työn tavoitteena on saada tietoa toimialojen toiminnan tuloksellisuudesta, niiden tuottaman informaation luotettavuudesta ja toimintaan liittyvien säännöksiä noudattamisesta. Sisäisen tarkastuksen esimiehenä toimii Valtiokonttorin pääjohtaja, jolle sisäinen tarkastus myös raportoi havainnoistaan. Tältä osin vallitseva käytäntö poikkeaa rahoituslaitoksissa yleisesti sovellettavasta ”yksi yli yhden”-periaatteesta, jonka mukaan sisäisen tarkastuksen kriittiset havainnot toimitetaan suoraan ohjaavalle taholle.

Valtiokonttorin sisäinen tarkastus tilaa myös ulkoisten konsulttien suorittamia toiminnan tarkastuksia. Rahoitustoimialaa koskien tällainen auditointi tehtiin viimeksi vuonna 2016, jolloin tarkastuksen kohteena oli valtionvelan maksuliikenteen jatkuvuuden hallinta. Valtiokonttorissa on valmisteltu kesällä 2018 myös ensimmäinen pidemmän aikavälin tarkastussuunnitelma.

## 4 Kansainvälistä vertailua velanhallinnan organisoinnista

Kansainvälisen valuuttarahaston ja Maailmanpankin asiantuntijat ovat yhdessä laatineet ohjeistuksen tehokkaaksi hallintomalliksi valtion velanhallinnalle (IMF 2014). Näissä korostetaan vankkarakenteista lainsäädännöllistä viitekehystä ja selkeitä organisatorisia järjestelyjä, missä eri toimijoiden mandaatit on tarkasti määritelty päällekkäisten toimien ehkäisemiseksi.

Edelleen kansainvälisten instituutioiden ohjeistuksessa nostetaan esille läpinäkyvän ja vastuuvollisen velanhallinnan tärkeys, mikä edellyttää säännöllistä tietojen julkaisemista velanhallinnan tavoitteista, suuntaviivoista ja strategiasta yhdessä valtion rahoitustarpeiden kanssa.

Velanhallinnan ohjeistuksissa konsensusnäkömyksenä on ollut, että valtion velanhallinnan toimenpiteet tulisi keskittää yhteen hallinnolliseen yksikköön tehokkaan ja koordinoitun velanhallintaprosessin varmistamiseksi. Sen sijaan näkemyksissä velanhallinnan toimenpiteiden institutionaalista sijainnista on eroavaisuuksia.

Kirjallisuudessa velanhallintamallit on jaettu karkeasti ottaen kolmeen luokkaan: velanhallinnan toimenpiteet on voitu sijoittaa valtiovarainministeriön yhteyteen, keskuspankkiin tai erilliseen velanhallintatoimistoon.<sup>19</sup> Taulukko 2 esittää, miten Euroopan eri maat ovat päätyneet tässä suhteessa erilaisiin ratkaisuihin. Tyypillisin velanhallintatoimiston sijaintipaikka on ministeriö. Myös erillinen velanhallintatoimisto on melko yleinen valinta. Sen sijaan vain harva maa on päätenyt keskuspankkiratkaisuun. EU-maista Tanska on ainoa maa, jolla velanhallinta on sijoitettu keskuspankkiin. Muista pohjoismaista Norja ja Islanti ovat päätyneet samaan ratkaisuun.

---

<sup>19</sup> Todellisuus on kuitenkin esitettyä luokittelua moninaisempi ja myös muita malleja on olemassa. Esimerkiksi Espanjassa velanhallinta on sijoitettu työ- ja elinkeinoministeriöön.



Suomen luokittelu vaihtelee kansainvälisissä katsauksissa. OECD näkee Suomen mallin eräänlaisena erillisen ja valtiovarainministeriöön sijoitetun velanhallintatoimiston yhdistelmänä. Euroopan keskuspankin vuoden 2005 raportti puolestaan luokitteli Suomen velanhallintamallin valtiovarainministeriössä olevaksi toiminnoksi (Wolswijk ja de Haan 2005). Perusteluna valinnalle oli se, että velanhallintaa valvotaan ja ohjeistetaan ministeriöstä käsin.

Kaiken kaikkiaan maiden välinen vertailu velanhallinnan toteutuksessa osoittaa, että mikään ratkaisu ei vaikuta olevan ylitse muiden, vaan kaikkiin malleihin liittyy omat vahvuutensa ja heikkoutensa.

**Taulukko 2. Valtion velanhallinnan toteutus Euroopassa**

Maa	Velkatoimiston sijainti
<b>Euromaat</b>	
Itävalta	Erillinen toimisto
Belgia	Ministeriö
Kypros	Ministeriö
Viro	Ministeriö
Suomi	Osittain erillinen toimisto
Ranska	Ministeriö
Saksa	Erillinen toimisto
Kreikka	Erillinen toimisto
Irlanti	Erillinen toimisto
Italia	Ministeriö
Latvia	Erillinen toimisto
Liettua	Ministeriö
Luxemburg	Ministeriö
Malta	Ministeriö
Alankomaat	Ministeriö
Portugal	Erillinen toimisto
Slovakia	Erillinen toimisto
Slovenia	Ministeriö
Espanja	Ministeriö
<b>Ei-Euromaat</b>	
Bulgaria	Ministeriö
Kroatia	Ministeriö
Tšekki	Ministeriö
Tanska	Keskuspankki
Unkari	Erillinen toimisto
Puola	Ministeriö
Romania	Ministeriö
Ruotsi	Erillinen toimisto
Yhdistynyt kuningaskunta	Erillinen toimisto
<b>Muut pohjoismaat</b>	
Norja	Keskuspankki
Islanti	Keskuspankki

Lähde: Sihvola (2017).

## 5 Velanhallinnan riskien yleiskuvaus

Velanhallinnan riskit voidaan jaotella markkina-, rahoitus-, vastapuoli-, operatiivisiin ja malliriskeihin. Markkinariskillä tarkoitetaan valuuttakurssi- ja koronmuutosten aiheuttamaa taloudellisen tappion vaaraa. Valtio ei ota lainanotossa lainkaan valuuttariskiä vaan siltä suojaudutaan johdannaissopimuksilla (ks. kehikko 7). Korkoriski on keskeinen velanhallinnan riskitekijä ja sitä, samoin kuin korkoriskin hallintaa, kuvataan luvussa 6.

Rahoitusriskillä tarkoitetaan rahoituksen saatavuuteen tai sen ehtoihin liittyvää riskiä. Tämä voi olla poikkeuksellisten markkinaolosuhteiden tai valtion luottokelpoisuuden laskun aiheuttamaa maksukyvyttömyyden tai velan kustannusten kasvun uhkaa. Rahoitusriski jaetaan maksuvalmiusriskiin ja jälleenrahoitusriskiin.

Maksuvalmiusriskillä tarkoitetaan sitä, että valtion likviditeetin lähteet (mm. valtion tileillä rahoituslaitoksissa olevat kassavarat sekä sijoitetut budjettitalouden ja rahastotalouden kassavarat) ovat riittämättömät valtion tiedossa olevista maksuvelvoitteista suoriutumiseen kustannustehokkaasti seuraavan 12 kuukauden aikana. Tätä pidempiaikaisempaa rahoitusriskiä kutsutaan jälleenrahoitusriskiksi.

Maksuvalmiusriskiä hallitaan ylläpitämällä tiedossa oleviin maksuvelvoitteisiin nähden riittävässä määrin sijoitettua likviditeettipuskuria ja ottamalla lyhytaikaista velkaa. Sijoituspäätöksiä tehtäessä tähdätään luottoriskittömiin vaihtoehtoihin, kuten vakuudellisiin instrumentteihin. Lyhytaikaisena varainhankintamuotona keskiössä ovat valtion velkasitoumukset. Valtiovarainministeriö säätelee maksuvalmiusriskiä asettamalla rajoituksia ennustettujen kattamattomien maksuvelvoitteiden suuruuteen. Likviditeetin hallinnassa Valtiokonttori hyödyntää kassaennustejärjestelmää.

Maksuvalmiuden kannalta luottoluokituslaitosten näkemykset Suomen valtion kyvystä ja tahdosta selviytyä taloudellisista velvoitteistaan ovat keskeisessä asemassa, koska sijoittajat hyödyntävät luottoluokituksia arvioidessaan sijoitusten riskejä. Huolimatta viime vuosien heikosta talouskehityksestä ja kasvaneesta valtionvelan määrästä Suomen luottoluokitus on säilynyt hyvänä.<sup>20</sup>

---

20 [http://www.valtionvelka.fi/fi-FI/Suomen\\_talous\\_ja\\_luottoluokitukset/Luottoluokitukset](http://www.valtionvelka.fi/fi-FI/Suomen_talous_ja_luottoluokitukset/Luottoluokitukset).

Valtion varainhankinnan kulmakivinä toimivat keskipitkät (noin 5 vuotta) ja pitkät (noin 10 vuotta) viitelainat. Jälleenrahoitusriskin hallinnoimiseksi näitä lainoja lasketaan liikkeelle siten, että ajallisia riskikeskittymiä ei pääse syntymään. Valtiovarainministeriö rajoittaa jälleenrahoitusriskiä määrittelemällä erääntyvän velan jaksoittaiset maksimiarvot. Tällä pyritään varmistamaan se, että velkaan liittyvät kassavirrat jakaantuvat mahdollisimman tasaisesti tuleville vuosille.

Valtiokonttori voi koronvaihtosopimuksia hyödyntämällä erottaa jälleenrahoitusriskin ja korkoriskin toisistaan. Johdannaissopimusten avulla Valtiokonttori voi velan liikkeellelas-  
kuissa keskittyä markkinakysyntään ja jälleenrahoitusriskiin liittyviin tekijöihin ja jättää korkoriskin hallinnointiin liittyvät näkökohdat erilliseen tarkasteluun. Luvussa 6 esitetty kehikko 7 kuvaa johdannaisten käyttöä korkoriskin hallinnassa.

Vastapuoliriskillä tarkoitetaan sopimusvastapuolen maksukyvyttömyydestä aiheutuvaa tappion vaaraa. Valtiolle aiheutuu vastapuoliriskiä johdannaissopimuksista, kassasta ja sijoitetusta likviditeetistä. Vastapuoliriskin hallinnan tavoitteena on riskin minimointi. Tähän pyritään hajauttamalla vastapuoliriskiä eri sopimusvastapuolille, edellyttämällä vastapuolilta korkeaa luottokelpoisuutta ja tekemällä vakuudellisia johdannaissopimuksia.

Operatiivisella riskillä tarkoitetaan riskiä, mikä aiheutuu toimintatapojen, tietojärjestelmien, henkilöstön tai sisäisen valvonnan puutteellisuudesta tai toimimattomuudesta. Operatiivisiin riskeihin voidaan lukea myös ulkopuoliset uhat ja poikkeustilanteet, esimerkiksi sähkökatkot tai kyberuhat, sekä oikeudelliset riskit, jotka liittyvät lainsäädännön ja markkinakäytäntöjen sekä sopimusten noudattamatta jättämisestä syntyvään taloudellisen vahingon vaaraan.

Operatiivisen riskin hallinnan tavoitteena on riskin minimointi. Valtiokonttori pyrkii tavoitteeseen tarkastelemalla säännöllisesti velanhallinnan prosesseja ja järjestelmiä. Valtiokonttori laatii velanhallinnan tarkastussuunnitelman useaksi vuodeksi eteenpäin, raportoi sisäisten tarkastusten tuloksista valtiovarainministeriölle ja ryhtyy korjaaviin toimiin, mikäli tarkastuksissa havaitaan puutteita toimintatavoissa tai järjestelmissä.

Ulkopuolisiin uhiin ja poikkeustilanteisiin Valtiokonttorin rahoitustoimiala varautuu laa-  
timalla ja ylläpitämällä tarkoituksenmukaista jatkuvuussuunnitelmaa. Valtiokonttori on myös järjestänyt velanhallinnalle suojatilat ja varmistaa niiden toimivuuden. Jatkuvuuden hallinnan tavoitteena on, että velanhallinnan kriittisten palveluiden tuotanto ei vaarannu normaalioloissa, normaaliolojen häiriötilanteissa tai yllättävissä erityistilanteissa. Jatkuvuussuunnitelmassaan rahoitustoimiala on kuvannut toimintojen kriittisimmät tehtävät, mistä ne ovat riippuvaisia ja miten ne pystytään tuottamaan kaikissa yllä mainituissa tilanteissa. Suunnitelma kattaa velanhallinnan pääprosessit (likviditeetinhallinnan, varainhankinnan ja salkunhallinnan) sekä niiden tukiprosessit. Jatkuvuussuunnitelmassa ei käsitellä

toimintaa poikkeusoloissa. Poikkeusolojen toiminta määritetään valtiovarainministeriön valmiussuunnitelmassa. Jatkuvuussuunnitelman ulkopuolelle rajataan myös sellaiset velanhallinnan palvelutoimittajilta sopimussuhteisesti hankkimat palvelut, joiden osalta palveluntuottaja tekee jatkuvuussuunnitelmat.

Baselin pankkivalvontakomitean mukaan oikeudellinen riski on määriteltävissä valvontatoimenpiteestä tai laittomasta menettelystä aiheutuvaksi potentiaalisesti velvoitteeksi saattaa toimija seuraamukseen menettelystään. Käytännössä oikeudellinen riski on usein lainsäädännön ja markkinakäytäntöjen noudattamatta jättämisestä, sopimusten tai päätösten toteutumatta jäämisestä, pätemättömyydestä, dokumentoinnin puutteesta tai tulokinnanvaraisuudesta aiheutuvaa riskiä. Toteutuessaan oikeudellinen riski voi valtion osalta johtaa siihen, että valtiota kohtaan voidaan esittää ennalta määrittelemättömiä vaatimuksia tai se voi aiheuttaa odottamattomia menetyksiä tai heikentyneitä toteuttamismahdollisuuksia valtion omien vaatimusten osalta.

Oikeudellisen riskin minimoimiseksi Valtiokonttori seuraa kotimaisen ja ulkomaisen oikeudellisen toimintaympäristön kehittymistä siten, että velanhallinnan edellyttämä tieto relevantista lainsäädännöstä, oikeuskäytännöstä ja lainsäädäntöhankkeista on riittävää. Edelleen Valtiokonttorin tulee pyrkiä pääsääntöisesti käyttämään markkinoilla vakiintuneita mallisopimuksia.<sup>21</sup> Sopimushallintaa varten varainhankinnalla on käytettävissä rekisteri, joka käsittää kaikki varainhankinnan voimassa olevat sopimukset. Osaltaan oikeudellisia riskejä vähennetään myös sillä, että noudatetaan tiukkoja vastapuolten luottoluokituskriteereitä (millä vaikutetaan lisäksi vastapuoliriskiin) ja valitaan riskienhallintatoimenpiteiden vastapuoliksi pääsääntöisesti suurimpia ja vakavaraisimpia toimijoita.

Kuten jaksossa 2.4 on kuvattu, oikeudellisen toimintaympäristön muutostahti on viime vuosina ollut nopeaa lisääntyneen sääntelyn takia. Tämä on osaltaan lisännyt oikeudellisen riskin merkittävyyttä.

Malliriskillä tarkoitetaan velanhallinnassa hyödynnettävien mallien käyttöön liittyvää taloudellisen vahingon vaaraa. Sitä aiheuttavat virheellinen tai puutteellinen mallintaminen, mallien virheellinen käyttö tai niiden tulosten virheellinen tulkinta. Malliriskiä pyritään minimoimaan tunnistamalla malleihin liittyvät riskit, ylläpitämällä ja kehittämällä mallinnukseen liittyvää osaamista sekä huolehtimalla mallinnukseen liittyvän dokumentaation täsmällisyydestä.

---

21 Esimerkiksi johdannaissopimuksissa tulee käyttää ISDA Master Agreement- ja CSA-standardisopimuksia ja reposopimuksissa Global Master Repurchase Agreement -sopimusta.

## 6 Strategisen korkoriskiaseman valinta ja velanhallintamalli

### 6.1 Yleisiä huomioita strategisen korkoriskiaseman valinnasta ja korkoriskin mallintamisesta

Valtion strategisen korkoriskiaseman valintaan vaikuttavat käsitys julkisen velan luonteesta sekä se, miten taloudellinen riski mielletään. Yleisesti hyväksytty tavoite korkoriskiaseman valinnalle on minimoida valtion velanoton kustannukset keskipitkällä tai pitkällä aikavälillä valitulla riskitasolla. Tämä tavoite on kirjattu Kansainvälisen valuuttarahaston ja Maailmanpankin asiantuntijoiden laatimaan julkisen velan velanhallintaohjeeseen (IMF 2014). Se ei kuitenkaan tarkemmin määrittele, mitä kustannuksilla ja riskillä tarkoitetaan. Niiden määrittelemiseksi ei olekaan olemassa hyvää yhteistä käytäntöä tai teoriapohjaa. Riskin ja kustannusten määrittely on kuitenkin keskiössä korkoriskiä koskevan analyysin tulosten kannalta.

Koska kustannuksille ja riskille ei ole yleispäteviä määritelmiä, joudutaan korkoriskiaseman mallintamisessa nojautumaan periaatteisiin, joita mallinnuksessa olisi ylipäättään hyvä noudattaa. Kirjallisuudessa usein esille tuotuja mallinnuksen yleisperiaatteita ovat mm. sijoitettavuus, saavutettavuus, läpinäkyvyys ja relevanssi (esim. Bacon ja Riddles 2015).

Sijoitettavuus viittaa siihen, että korkoriskin mallinnuksen tulisi perustua instrumenteille, joita markkinoilla on tosiallisesti tarjolla ja jotka ovat käytännössä hyödynnettävissä. Saavutettavuus viittaa puolestaan siihen, että mallinnuksessa tarvittava aineisto ja mallinnusmenetelmät ovat mielekkäitä ja käytettävissä. Läpinäkyvyydellä tarkoitetaan taas sitä, että mallinnusmenetelmä on arvioitavissa ja vertailtavissa suhteessa mahdollisiin vaihtoehtoihin menetelmiin. Relevanssi viittaa siihen, että mallinnus ja siinä käytettävät määritelmät ovat mallinnukselle asetettujen tavoitteiden kannalta tarkoituksenmukaisia ja yleisesti hyväksyttäviä. Tähän viimeiseen periaatteeseen liittyy mm. se, että valtiolla ei yleisesti ottaen nähdä olevan erityistä syytä näkemyksellisen korkoriskin ottamiseen.

## 6.2 Nykyinen lähestymistapa korkoriskin mallintamiseen

Suomen valtion käyttämä mallinnus ja siihen perustuva korkoriskiaseman valinta pohjautuu Valtiokonttorin tekemään markkinakorkojen mallinnukseen ja mallin avulla tehtyyn valtionvelan kustannuksen simulointiin. Simuloituja kustannuksia tarkastellaan pitkällä aikavälillä (kehikko 6). Tavoitteena on selvittää, mikä on eri korkoriskiasemien pitkän aikavälin kustannus ja riski. Mallin tulokset riippuvat merkittävästi tehdyistä lähtöoletuksista, kuten valitusta aikavälistä. Valtiovarainministeriö valitsee riskiaseman Valtiokonttorin mallintamien kustannus/riski-suhteiden pohjalta.

### KEHIKKO 6. NYKYINEN VALTION KORKOKUSTANNUKSEN JA -RISKIN MALLINNUS

Valtiokonttorin tekemässä korkokustannusten mallinnuksessa tarkasteltavana muuttujana on valtion budjettitalouden nettomääräisen<sup>22</sup> velan korkokustannus. Mallissa tarkastellaan velan kuponkikustannusten osalta jaksotettuja kustannuksia ja muilta osin (takaisinotot, terminoinnit) maksuperusteisia kustannuksia. Riski puolestaan ymmärretään poikkeamana nettomääräisen budjettivelan keskiarvokustannuksista 15 vuoden ajanjaksolla laskettuna.

Käytössä olevassa mallissa kustannusten ja riskin laskennan lähtökohtana on tilanne, missä kaikki mallin osat ovat saavuttaneet pitkän aikavälin tasapainotilansa. Tällöin sekä korkojen todennäköisyysjakauma (ja korkokäyrän muoto) että velkaportfolion rakenne ovat valitusta tarkasteluhetkestä riippumattomia. Kustannusten laskennan ajanjakso (15 vuotta) yhdessä mallin keskiarvoon palautuvan luonteen kanssa vaikuttaa kuitenkin mallinnuksen tuloksena saataviin kustannus/riski-suhteisiin<sup>23</sup>.

Vaihtoehtoiset velanhallintastrategiat muodostetaan velanhallinnan määräyksessä (ks. jakso 3.2) määritellyistä velanhallinnan instrumenteista ja niiden avulla muodostetusta erikseen määritellystä velkasalkusta. Tälle lasketaan keskimääräiset kustannukset ja riski pitkällä aikavälillä simuloitun korkoaineiston pohjalta. Tehokkaiden velanhallintastrategioiden määrittäminen perustuu perinteiseen Markowitz-optimointiin.

Simuloitun korkoaineiston tuottamisessa hyödynnetään ns. pääkomponenttianalyysiamallia sekä Nelson Siegel -menetelmää.<sup>24</sup> Kyseisiä malleja käytetään yleisesti korkoaineiston simuloinnissa. Korkomallit kalibroidaan historiallisen korkoaineiston avulla. Valtiokonttori käyttää Saksan liikkeeseen laskemien velkakirjojen kuukausittaisia tuottoja vuodesta 1986 lähtien ja korkoerojohdannaisten (swap) tuottoja vuodesta 1997.

22 Budjettivelka vähennettynä valtion kassalla.

23 Tässä pyritään löytämään sellaiset velanhallintastrategiat, jotka minimoivat velan odotetut kustannukset annettulla riskitasolla. Näiden velanhallintastrategioiden kombinaatioita kutsutaan Markowitz-optimoinnissa tehokkaiksi strategioiksi. Tehokkaiden strategioiden joukossa velanhallinnan odotettuja kustannuksia voidaan pienentää ai-noastaan hyväksymällä korkeampi riskitaso.

24 Pääkomponenttimallissa oletetaan, että korkokäyrä voidaan selittää merkittävilä osin muutaman tekijän eli ns. pääkomponentin avulla. Valtiokonttori simuloi pääkomponentteja käyttämällä ns. stokastisia differentiaaliyhtälöitä. Nelson Siegel -mallista voi lukea tarkemmin Nelson ja Siegel (1987) sekä Diebold ja Li (2006).

Korkokustannusten ja niiden vaihtelun tarkastelu saattaa johtaa tilanteeseen, jossa minimoidaan budjetin korkokustannusten vaihtelu päätyen samalla tarpeettoman suuriin korkokustannuksiin. Eri korkoriskiasemien keskimääräinen kustannusero on nykyisellä valtion velan määrällä ja pitkän aikavälin lyhyen ja pitkän koron erotuksella yli miljardi euroa.

Valtiokonttorin käyttämä mallinnus poikkeaa aikavälioletusten ja velkasalkun teoreettisen rakenteen osalta useimpien muiden maiden velkatoimistojen käyttämistä mallinuksista, joissa kustannukset ja riskit määräytyvät kulloinkin vallitsevan korkotason ja velkarakenteen perusteella.

Kansainvälisesti käytettyjen mallien tulkinta liittyy todellisiin maksettaviin korkokustannuksiin, mutta toisaalta niiden tulokset muuttuvat merkittävästi riippuen analyysipäivän tuottokäyrän muodosta ja aikavälistä, jolla riskiä tarkastellaan. Todellisten korkokustannusten korostaminen johtuu siitä, että valtioille budjetin kustannusten seuranta ja ennustaminen ovat tärkeitä toimintaa ohjaavia tekijöitä.

Markkinariskien hallinnassa johdannaisten käytöllä on Suomen velanhallintamallissa keskeinen rooli. Ne mahdollistavat korko- ja jälleenrahoitusriskin erottamisen toisistaan, jolloin Valtiokonttori pystyy velan liikkeellelaskuissa keskittymään paremmin markkinakysynnän huomioimiseen. Johdannaisten käyttöä markkinariskin hallinnassa on selostettu kehikossa 7.

## KEHIKKO 7. JOHDANNAISTEN KÄYTTÖ MARKKINARISKIN HALLINNASSA

Valtion velanottoon liittyvän markkinariskin hallinnoimisessa johdannaisten hyödyntämisellä on Suomen velanhallintamallissa keskeinen rooli. Valtiokonttori käyttää velanhallinnan määräyksessä asetettujen limiittien ja rajoitteiden puitteissa johdannaissopimuksia, pääsääntöisesti koron- ja valuutanvaihtosopimuksia.

Koronvaihtosopimusten avulla Valtiokonttori pystyy velkakirjojen liikkeellelaskuissa jättämään korkoriskiin liittyvät näkökulmat erilliseen tarkasteluun ja keskittymään markkinakysyntään ja jälle-rahoitusriskiin. Toisin sanoen, koronvaihtosopimuksia käyttämällä Valtiokonttori voi säätää valtion velkakirjaportfolion korkoriskiprofiilia irrallaan rahoitusriskistä.

Valuutanvaihtosopimusten avulla puolestaan valtio pystyy suojautumaan valuuttakurssien muutoksilta. Laskiessaan liikkeelle esimerkiksi dollarimääräisen velkasitoumuksen valtio voi samanaikaisesti tehdä valuutanvaihtosopimuksen, missä valtio saa dollarimääräisiä ja maksaa euromääräisiä maksuja. Valtiokonttorin velanhallintaohjeen mukaisesti valtio ei ota lainanotossaan valuuttakurssiriskiä. Suojaustoimenpiteiden jälkeen koko Suomen valtionvelka on euromääräistä.

Johdannaissopimukset laaditaan siten, että sopimussuhteen syntyessä johdannaissopimuksen markkina-arvo on nolla. Ajan mittaan korko- ja valuuttakurssimuutosten takia sopimuksen arvo kuitenkin muuttuu. Tilanteessa, missä johdannaissopimuksen arvo on Suomen näkökulmasta katsottuna positiivinen, sopimukseen liittyy vastapuoliriskiä. Tätä riskiä Valtiokonttori hallinnoi vakuuksien avulla.

Kevästä 2018 lähtien Valtiokonttorilla on ollut valtuus tehdä ns. kaksisuuntaisia vakuussopimuksia eli vastaanottaa ja antaa vakuutta johdannaistransaktiossa. Tätä ennen Valtiokonttorilla oli valtuus ainoastaan vastaanottaa vakuutta johdannaistoiminnassa. Yksi keskeinen tekijä kaksisuuntaiseen vakuuskäytäntöön siirtymisessä oli muuttunut markkinakäytäntö. Lisääntynyt rahoitusmarkkinasääntely on heikentänyt yksisuuntaisen vakuussopimuksen alla tehtyjen johdannaisten hinnoittelua. Useat valtiot ovatkin siirtyneet tai siirtymässä kaksisuuntaiseen järjestelyyn tai keskusvastapuoliselvitykseen.

Valtiokonttorin hyväksymiä vakuuksia yleisen markkinakäytännön mukaisesti ovat riittävän korkean luottoluokituksen omaavien maiden tai rahoituslaitosten velkasitoumukset ja käteisvakuudet.



### 6.3 Laaja-alainen tase näkökulma ja sen mallinnus

Tase näkökulma tarjoaa vaihtoehtoisen lähestymistavan valtion korkoriskiaseman määrittämiseen. Se pyrkii vastaamaan kysymykseen siitä, mikä velan korkosidonnaisuus turvaa parhaiten valtion tulojen ja menojen yhteensopivuuden. Tase näkökulman teoreettinen perusta on selkeä ja laajasti tutkittu muissa kuin valtion velanhallintaan liittyvissä yhteyksissä. Se liittyy vakavaraisuuteen ja siihen liittyvään konkurssiriskin minimointiongelmaan, joka on käytössä esimerkiksi pankki- ja vakuutus toiminnassa. Tase analyysin näkökulma on laajempi ja teoreettisessa mielessä perustellumpi kuin pelkästään velan korkokustannusten vaihteluun perustuva analyysi. Tase näkökulma ei ole myöskään erityisen herkkä lähtöoletuksille, kuten valitulle tarkastelu aikavälille. Kansainväliset järjestöt ja eräät tutkijat ovatkin nostaneet esille tarpeen tarkastella valtion korkoriskiä laajemmasta tase pohjaisesta näkökulmasta.<sup>25</sup>

Tase näkökulma laajentaa tarkastelua käsittämään korkokustannusten lisäksi muita taseen eriä, kuten verotuloja. Tavoitteena on korkosidonnaisuus, joka tasaa valtion perusjäämän vaihtelua ja näin ollen vähentää taloussykleihin liittyviä budjetin yli- ja alijäämiä. Esimerkiksi talouden laskusuhdanteessa valtion verotulot alenevat ja samanaikaisesti usein myös markkinakorot laskevat. Vastaavasti korkojen nousu ei välttämättä ole valtiolle riski, jos samalla sen tulot lisääntyvät.

Tase näkökulman määritelmät ovat myös sopusoinnissa valtion yleisten talouspoliittisten tavoitteiden kanssa ja tukevat niiden saavuttamista. Näitä ovat mm. EU:n perussopimuksessa määrätty alijäämätavoite ja hallituksen asettama tavoite ns. kestävyysvajeen umpeen kuromisesta. Luottolaitosten ja sijoittajien tiedetään myös arvioivan valtion kokonaistasetta tehdesään luotto- ja sijoituspäätöksiään.

Tase näkökulma voitaisiin toteuttaa yksinkertaisimmillaan siten, että malleihin otetaan korkokustannusten vaihteluiden lisäksi mukaan myös valtion verotulojen vaihtelut. Luontevaa olisi käyttää tähän jo nykyisin käytössä olevia malleja kuten valtiovarainministeriön Kooma-mallia tai Suomen Pankin Aino-mallia.

Huolimatta siitä, että useat instituutiot ovat ottaneet tasetarkastelun huomioon suosituksissaan, niin sitä ei ole otettu toistaiseksi missään maassa laajassa mielessä käyttöön. Pisimmälle tasetarkastelussa on mennyt Uusi-Seelanti, mutta senkin analyysistä puuttuvat verotulot, jotka ovat valtion merkittävämpiä saatavia (Koc 2014).

Tasetarkastelun vähäiseen suosioon on esitetty monia syitä. Yksi tällainen tekijä on tasetarkastelun tekninen vaativuus, mikä tuo mukanaan omat haasteensa mallitulosten kommuni-

<sup>25</sup> Esim. OECD (2005), IMF (2011), IMF (2014) ja Blommestein ja Koc Kalkan (2008).

kointiin. Myös vähäinen, käytännön tarpeista lähtevä, tutkimuksellinen tieto taselähestymistavasta on tuotu esille yhtenä vaikuttavana tekijänä siihen, ettei taselähestymistapa ole tullut laajemmin käyttöön.

Tasetarkastelun operationalisointi edellyttäisi läheistä koordinaationa niiden instituutioiden välillä, jotka ovat osallisena valtion vastuiden ja varallisuuden hallinnassa, mikä todennäköisesti vaatisi institutionaalisia muutoksia. Tämä voi osaltaan toimia esteenä tasetarkastelun yleistymiselle.<sup>26</sup>

Maissa, joissa on käytössä oma valuutta, tasetarkastelun hyödyntäminen törmää usein keskuspankin asemaan ja hintavakauteen liittyviin esteisiin. Tällöin keskuspankin itsenäisyyden vahvistamiseksi ja hintavakaustavoitteen uskottavuuden lisäämiseksi valtion vastuiden hallinta halutaan tyypillisesti pitää erillään valtion varallisuuden hallinnasta (esim. Cassard ja Folkerts-Landau 1997).

---

26 Käytännössä kuitenkin verotulojen mallinnus on riittävä, koska ne edustavat suurinta osaa valtion tuloista. Tässä tapauksessa tasetarkastelun operationalisointi ei vaatisi institutionaalista koordinaatiota.

## 7 Työryhmän havainnot

### 7.1 Yleiset havainnot

Työryhmä on toimeksiantonsa mukaisesti tarkastellut nykyisen velanhallinnan tavoitteenasettelua, vertailusalkkuun perustuvaa velanhallintamallia, velanhallinnan riskejä ja niiden hallintaa, velanhallinnan institutionaalista järjestämistä ja velanhallinnan ohjausta. Työryhmä on työskentelyssään ja johtopäätösten teossaan hyödyntänyt olemassa olevia aiheeseen liittyviä selvityksiä ja tutkimuksia sekä lukuisia asiantuntijakuulemisia.

Työryhmä näkee velanhallinnan valtion kannalta kriittisenä toimintona, jonka toimivuus tulee varmistaa kaikissa olosuhteissa. Tehokkaasti hoidettu velanhallinta turvaa valtion maksuvalmiuden ja pystyy kattamaan valtion lainanottotarpeen vaikeinakin aikoina, mikä omalta osaltaan pitää yllä finanssipoliittista liikkumavaraa.

Työryhmä myös katsoo, että nykyinen velanhallinnan yleinen tavoitteenasettelu, missä pyritään kattamaan valtion budjettitalouden lainatarve ja minimoimaan velasta aiheutuvat kustannukset pitkällä aikavälillä hyväksyttäväksi katsottavalla riskitasolla, on nykylähtökohdista tarkasteltuna perusteltu. Se on yleisesti muodostunut velanhallinnan päätavoitteeksi Suomen vertailumaissa ja on velanhallinnan hyvien käytäntöjen mukainen.

Edelleen työryhmä ei näe tarvetta muutoksille valtion velanhallinnan yleiseen työnjakoon, missä eduskunnan ja valtioneuvoston valtuutukseen perustuen velkatoimisto hoitaa velanhallinnan operatiiviset tehtävät valtiovarainministeriön antaman strategisen ohjauksen puitteissa. Kansainväliset hyvät käytännöt korostavat eri toimijoiden mandaattien tarkkaa määrittelyä sekä velanhallinnan operatiivisten toimenpiteiden keskittämistä yhteen hallinnolliseen yksikköön. Valtion velanhallinnan yleinen työnjako noudattaa näitä periaatteita.

Työryhmä myös katsoo, että velanhallinnan substanssiohjaus valtiovarainministeriön rahoitusmarkkinaosaston ja velkatoimiston välillä toimii ilman suurempia ongelmia. Velanhallinnan määräys ohjausvälineenä katsotaan toimivaksi ja sen valmistelu on sujunut hyvässä yhteistyössä rahoitusmarkkinaosaston ja velkatoimiston kesken.

Velan strategisen korkoriskiaseman valintaprosessiin liittyen työryhmä pitää nykyistä malliperusteista lähestymistapaa vaihtoehtoisten strategisten korkoriskiasemien kustannus/riski-suhteiden tarkastelussa perusteltuna. Valtiovarainministeriö valitsee niistä riskipreferenssiensä mukaisen strategisen korkoriskiaseman. Budjettitalouden näkökulmasta riskipreferenssien määrittäminen on siten keskeinen tekijä. Korkoriskiasemien kustannus/riski-suhteiden tarkastelu ei edellytä näkemyksenottoa korkojen tulevasta kehityksestä kunakin ajankohtana.

Korkoriskianalyysin osalta työryhmä toteaa, että nykyisessä lähestymistavassa tarkastellaan velan ja kassan muodostaman nettovelan korkokustannusten korkoherkkyyttä. Analyysin mukaan riskin vähentäminen tarkoittaa aina odotetun kustannuksen nousua. Tästä syystä nykyanalyysin pohjalta voidaan perustellusti valita mikä tahansa korkoriskiasema. Päätös on taloudellisesti hyvin merkittävä, sillä nykyisellä velanmäärällä odotetut vuosikustannukset voivat poiketa eri strategioissa jopa 1 mrd. euroa.

Velan strategista korkoriskiä koskeva päätös voidaan perustella käyttäen pelkästään nykyisen analyysin mukaista rajausta. Tällöin päätöksen keskeinen peruste on budjetin korkomenojen vaihtelun vähentäminen. Vaihtoehtoinen näkökulma päätökselle on pyrkiä korkoriskin hallinnan avulla pienentämään budjetin ali- ja ylijäämien vaihtelua ottamalla huomioon muun muassa korkojen ja verotulojen yhteisvaihtelu. Työryhmän näkemyksen mukaan myös jälkimmäisen lähestymistavan vaikutuksia tulisi arvioida.

Työryhmä pitää velanhallinnan jälleensuoritusriskin hallintaa asianmukaisena. Valtion lainanoton tavoitteena on kattaa valtion rahoitustarve kustannustehokkaasti ja tavalla, joka mahdollistaa rahoituksen saatavuuden kaikissa olosuhteissa. Tämän tavoitteen varmistamiseksi velkatoimisto hajauttaa lainanottoa juoksuajoiltaan, instrumenteiltaan ja sijoittajapohjaltaan.

Valtion pitkäaikaisen lainanoton perustana on valtion viitelainajärjestelmä. Velkatoimisto laskee säännöllisesti liikkeeseen viitelainoja päämarkkinatakaajapankkien välityksellä. Kyseiset pankit pitävät myös yllä viitelainojen jälkimarkkinoita. Työryhmän mielestä on lainanoton onnistumisen kannalta tärkeää, että velkatoimisto jatkaa aktiivista yhteydenpitoa valtionvelan sijoittajiin ja luottoluokituslaitoksiin.

Valtion lyhytaikainen varainhankinta nojautuu velkasitoumusten liikkeeseen laskuihin. Työryhmä katsoo, että velkasitoumuslainanotto on tehokas ja joustava väline valtion maksuvalmiuden turvaamisessa. Maksuvalmiuden varmistamiseksi Valtiokonttori pitää myös yllä valtion kassapuskuria. Kassanhallinta perustuu velkatoimiston hallinnoimaan kassaennustejärjestelmään, joka sisältää kaikkien valtion kirjanpitoyksiköiden tulo- ja menoennusteet. Työryhmän näkemyksen mukaan kassaennustejärjestelmä vastaa parhaita kansainvälisiä käytäntöjä mahdollistaen tehokkaan maksuvalmiusriskin hallinnan.

Työryhmä katsoo, että velkatoimisto on oman vastualueensa osalta asianmukaisesti ylläpitänyt ja kehittänyt velanhallinnan häiriönsietokykyä ja jatkuvuudenhallintaa. Velanhallinnalle on järjestetty suojatilat ja niiden toimivuutta testataan säännöllisesti. Velanhallinnalle on myös laadittu kattava jatkuvuussuunnitelma, jota on ylläpidetty ja päivitetty asianmukaisesti. Kaikkia tietojärjestelmien häiriönsietokykyä parantavia toimia ei kuitenkaan ole pystytty toteuttamaan halutulla tavalla ICT-palveluviraston kanssa.

Työryhmä ei näe huomautettavaa oikeudellisen riskin hallinnoinnissa. Velanhallinnassa minimoidaan oikeudellista riskiä mm. hyödyntämällä markkinoilla vakiintuneita mallisopimuksia sekä valikoimalla huolellisesti ja tiukkoja kriteereitä noudattaen vastapuolet.

## 7.2 Kriittiset havainnot

Työryhmän tekemät keskeiset kriittiset havainnot:

1. Työryhmän näkemyksen mukaan velkatoimiston organisointi monialavirastona toimivan Valtiokonttorin sisälle on ongelmallista. Velkatoimistolla on vain vähäisessä määrin synergioita Valtiokonttorin muihin toimintoihin, jotka ovat luonteeltaan ja tavoitteenasettelultaan hyvin erilaisia verrattuna velkatoimiston tehtäviin.<sup>27</sup>

Työryhmä katsoo, että monitoimialavirastomallilla on mahdollisuus saavuttaa hyötyjä hallinnollisessa tehokkuudessa silloin, kun virastolla on kohtuullisen yhtenäinen tavoite ja kun sen eri toimintojen tarvitsemat ICT-infrastruktuuri- ja hallintotarpeet ovat riittävän samanlaisia. Valtiokonttorin nykymallissa nämä ehdot eivät työryhmän mukaan täyty. Velkatoimiston tavoitteet ja ICT-infrastruktuuritarpeet poikkeavat merkittävästi Valtiokonttorin muista toimialoista.

Työryhmän mukaan Valtiokonttorin nykyinen asetelma, missä yhden toiminnon (velkatoimisto) kriittisyys on selvästi suurempi kuin muiden toimintojen, lisää potentiaalisesti toiminnan kokonaiskustannuksia ainakin kahden kanavan kautta. Ensinnäkin velkatoimis-

<sup>27</sup> Valtiokonttorin rahoitustoimiala hoitaa perinteisten velkatoimiston tehtävien lisäksi valtion myöntämien lainojen ja takausten hallinnointia sekä eräitä muita rahoituspalveluita. Työryhmä panee merkille, että kyseiset tehtävät eivät kuulu velkatoimiston varsinaisiin ydintehtäviin ja ne eroavat riskinhallinnallisesti merkittävästi velkatoimistosta. Toisaalta velkatoimisto ja antolainaus käyttävät yhteistä riskienvalvontaa, ICT:tä ja rahoitusviestintää. Työryhmä katsoo, että mahdollisissa organisaatiomuutoksissa velkatoimiston suhde rahoitustoimialan muihin tehtäviin täytyisi pohtia huolella erikseen.

ton edellyttämä korkeampi ICT-palveluiden taso saattaa nostaa (tarpeettomasti) vaatimuksia myös muissa toiminnoissa. Toiseksi velkatoimiston henkilökunnalta edellytetään toiminnan luonteen vuoksi valtiokontekstissa verraten harvinaista osaamista ja se joutuu rekrytointitilanteissa kilpailemaan finanssialan muiden toimijoiden kanssa. Velkatoimiston muuta Valtiokonttoria korkeammat palkat heijastuvat ajansaatossa nostopaineina myös Valtiokonttorin muilla toimialoilla.

2. Työryhmä näkee merkittäviä ongelmia Valtiokonttorin nykyisessä monikanavaisessa ohjauksessa.<sup>28</sup> Yleisessä tulosohjausprosessissa Valtiokonttorin eri tehtävät nähdään rinnastettavissa olevina, vaikka tosiasiansa tehtävät ovat hyvin erityyppisiä. Ohjausjärjestelmää monimutkaistaa edelleen Valtiokonttorin rooli monitoimialavirastona, johon tulee ohjausta myös muista ministeriöistä kuin valtiovarainministeriöstä.

Yksi keskeinen nykyiseen ohjausjärjestelmään liittyvä ongelma on se, että velkatoimistolle asetettavat tavoitteet ja vaatimukset tulevat eri kanavasta kuin toiminnan resurssit ja ne ovat voimakkaasti eriytyneet. Tällainen rakenne pystyy huonosti ottamaan huomioon velkatoimiston erityisvaatimuksia ja kehitystarpeita. Asiaan on kiinnitetty huomiota myös Valtiokonttorin koko rahoitustoimialaa koskeudessa ulkoisen tahon tekemässä sisäisessä tarkastuksessa.

Monikanavaisen ohjausjärjestelmän ongelmat ovat myös heijastuneet sisäisen tarkastuksen rahoitustoimialaa koskevien toimenpidesuosittelujen toimeenpanoon. Tarvittaviin toimenpiteisiin ryhtymistä vaikeuttaa Valtiokonttorin yleinen ohjausjärjestelmä, jossa asioiden priorisointi tapahtuu erilaisten tarpeiden välillä.

3. Työryhmä kiinnittää huomiota siihen, että sisäisen tarkastuksen havaintojen raportoinnissa ei noudateta rahoitustoimialalla yleisesti vallitsevaa ”yksi yli yhden”-periaatetta. Havainnoista raportoidaan ensin Valtiokonttorin pääjohtajalle eikä ohjaavalle taholle eli valtiovarainministeriölle.

---

28 Myös keväällä 2018 valtiovarainministeriössä tehdyssä selvityksessä Valtiokonttorin yleisestä tulosohjauksesta todetaan Valtiokonttorin ohjauksen olevan monimutkainen kokonaisuus ja Valtiokonttorin olevan ainoa valtiovarainministeriön hallinnon alan virasto, jota tulosohjaa useampi substanssiosasto.

4. Työryhmä kiinnittää huomiota siihen, että samaan aikaan kun velanhallinnan yleinen toimintaympäristö on mm. teknologisen kehityksen, lisääntyneen sääntelyn ja rahoitusmarkkinoiden monimutkaistumisen myötä tullut aikaisempaa haastavammaksi ja toisaalta velanhallinnan riskit ovat kasvaneet velan ja valtion epäsuorien vastuiden nopean kasvun myötä, niin rahoitustoimialan resurssit ovat pysyneet ennallaan.

Resurssien niukkuuteen on kiinnitetty huomiota myös ulkopuolisen tahon suorittamassa sisäisessä tarkastuksessa. Työryhmä katsoo, että kyetäkseen vastaamaan monimutkaistuvan toimintaympäristön asettamiin vaatimuksiin, velanhallinnan prosessien ja ICT-arkkitehtuurin kehittämisen sekä jatkuvuuden hallinnan ja varautumisen edellyttämä riittävä resursointi on varmistettava operatiivisten riskien minimoimiseksi.

5. Työryhmä näkee huomattavia ongelmia velanhallinnan ICT-ratkaisujen järjestämisessä. Kun Valtiokonttorin ICT-ratkaisuja on aikoinaan tehty, niitä on ajateltu koko viraston ja sen toimintamenojen näkökulmasta. Tässä tarkastelussa ICT on nähty keskitettynä tukitoimintona.

Useiden Valtiokonttorin toimintojen kannalta tämä on toimiva ratkaisu. Velanhallinnassa ICT on kuitenkin osa valtion kriittistä ydintoimintaa. Velanhallinta on reaaliaikaista toimintaa, jossa vasteajat ovat kriittisimmillään vain tunteja. Rahoitusmarkkinoiden ja velanhallinnan prosessit ovat lisäksi hyvin pitkälle digitalisoituja. Nämä tekijät asettavat kovat vaatimukset velanhallinnan ICT-infrastruktuurille. ICT-infrastruktuurin huomattavaa strategista merkitystä on viime vuosina edelleen voimistanut teknologinen kehitys.

Valtiokonttorin toimialariippumattomat tietotekniset palvelut ja ratkaisut tuottaa valtiovarainministeriön alainen palveluvirasto. Palveluvirastolle on myös ulkoistettu Valtiokonttorin järjestelmiin vaikuttavat käyttöpäiväsovitukset (palvelimet, tietoverkot) ja työasemat. Valtion velanhallinnan järjestelmien käyttöpäiväsovitukset tuotetaan palveluvirastosta tai sen kautta edelleen alihankintana yksityiseltä yritykseltä. Nykymallissa Valtiokonttori ei pysty suoraan valvomaan palveluviraston sopimuskumppanin toimintaa mm. maksuliikenteen ja likviditeetin hallinnan käyttöpäiväsovituksissa, vaan se kuuluu palvelu-

viraston tehtäviin. ICT-palveluita tuottavan palveluviraston toimitusajat ovat pitkiä suhteessa velanhallinnan kriittisiin vasteaikoihin.

Mahdollisissa ongelmatilanteissa asian hoito menee palveluviraston kautta, mikä tuo viiveitä ongelman selvittämiseen. Sama koskee velanhallinnan ICT-infrastruktuurin kehittämis- ja investointihankkeita, jotka palveluvirasto tuottaa oman palvelustrategiansa pohjalta. Kehittämis- ja investointihankkeet joutuvat lisäksi kilpailemaan Valtiokonttorin muiden toimialojen kehityshankkeiden kanssa, mikä myöskin hidastaa hankkeiden läpivientiä ja lisää niiden toteuttamiseen liittyvää riskiä.

Työryhmä katsoo, että velanhallinnan ICT-ratkaisujen nykyinen organisointi ja hallinnointi muodostavat selvän operatiivisen riskin valtion velanhallinnalle.

6. Työryhmä on työskentelynsä aikana saanut selvityksen laaja-alaisemmasta taselähestymistavasta velan korkoriskiä ja strategisen korkoriskiaseman valintaa koskevaan tarkasteluun.

Työryhmä katsoo, että tasetarkastelussa on teoreettisessa mielessä monia hyviä ominaisuuksia ja pitää sitä mielenkiintoisena lähestymistapana korkoriskin hallintaan. Työryhmä panee kuitenkin merkille, että tasetarkastelu ei ole laaja-alaisesti käytössä missään maassa, Uutta-Seelantia lukuun ottamatta. Työryhmän näkemyksen mukaan mahdollinen siirtyminen laajempaan tasetarkasteluun edellyttääkin jatkoselvityksiä.

7. Työryhmä katsoo, että velkatoimiston hyödyntämät menetelmät eri korkoriskiasemien kustannus/riski-suhteiden laskemiseksi ovat yleisesti käytössä olevia ja hyväksyttäviä menetelmiä. Työryhmä panee kuitenkin merkille, että velkatoimiston käyttämä tuottokäyräestimointimenetelmä ei ota huomioon nollakorkorajoitusta. Tämä on vallitsevassa korkoympäristössä menetelmällinen puute, jolla saattaa olla vaikutusta mallin tuottamiin tuloksiin korkokustannusten ja kustannusten hajonnan välisestä yhteydestä.



## 8 Työryhmän suositukset

Edellä esitettyjen työryhmän tekemien kriittisten havaintojen pohjalta työryhmä on päättänyt esittämään seuraavia toimia velanhallinnan ohjauksen ja riskienhallinnan kehittämiseksi:

1. Velanhallinta ja valtion maksuliikkeen ohjaus tulisi organisatorisesti irrottaa Valtiokonttorin muista tehtävistä, joilla ei ole selkeitä synergioita velanhallinnan tehtävien kanssa, joko erilliseksi virastoksi tai erilliseksi yksiköksi valtiovarainministeriössä. Valtiokonttorin muista nykyisistä tehtävistä valtion maksuliikenteen ohjaus olisi luontevaa siirtää osaksi velkatoimintoa, koska palvelun pääasiallinen käyttäjä on Valtiokonttorin velkatoiminto. Siirron myötä valtion keskeisten pankkisuhteiden hoito siirtyisi yksin käsiin. Muilta osin tarkempi organisointimalli ja velkatoiminnon tehtäväkokonaisuus jäisi valtiovarainministeriön ratkaistavaksi. Oikein toteutettuna ehdotetut organisointimallit vahvistaisivat valtion velkatoiminnon profilia parhaiden kansainvälisten standardien mukaisena toimijana rahoitusmarkkinoilla.

Samalla velkatoimiston ohjauksessa tulisi siirtyä yksikanavaiseen ohjaukseen, jossa valtiovarainministeriö päättäisi, kuten nykyäänkin, velanhallinnan strategiasta ja osoittaisi velkatoimistolle oman budjettikehyksen. Velkatoimistolle asetettavat tavoitteet ja resurssit niiden saavuttamiseksi asettaisi sama taho. Velkatoimistolle tulisi järjestää suurempi omistus ja ohjausvalta käyttämäänsä ICT-arkkitehtuuriin (työasemat, tietoliikenne, palvelimet, ulkoiset palvelut, sopimushallinta).

2. Työryhmä katsoo, että velkatoimiston hallinnossa tulisi käyttää soveltuvin osin samoja periaatteita, jotka rahoituslalla ovat yleisesti käytössä. Velkatoimistolle olisi hyvä asettaa tarkastusvaliokunta, jonka mandaattina olisi arvioida velanhallinnan riskienhallintaa ja ra-

portointia ja niiden vastaavuutta rahoitustoimialan yleisten standardien kanssa. Tarkastusvaliokuntaan kuuluisi ministeriön edustajien lisäksi ulkopuolisia rahoitusalan asiantuntijoita. Viimekätinen vastuu tarkastusvaliokunnan mahdollisten suositusten toimeenpanosta säilyisi valtiovarainministeriöllä.

3. Työryhmä pitää tärkeänä, että korkoriskin arvioinnissa käytetään edistyneitä menetelmiä ja että niitä säännöllisesti arvioidaan. Arviointiin olisi hyvä ottaa mukaan rahoitustutkimuksen asiantuntijoita. Ensimmäiseksi tulisi arvioida, miten nollakorkorajoituksen huomioiminen vaikuttaisi korkoriskin ja odotettujen korkokustannusten arviointiin.
4. Työryhmä näkee laaja-alaisessa taselähestymistavassa valtion riskienhallinnassa monia mielenkiintoisia ja kannatettavia näkökulmia. Työryhmä kuitenkin katsoo, että olemassa oleva tieto taselähestymistavasta ei ole vielä riittävää, jotta valtion riskienhallinnassa voitaisiin ottaa askeleita sitä kohti. Työryhmä suosittelee tutkimus- ja selvitystyön aloittamista siitä, miten pitkälle valtiokonsernitaseista taselähestymistapaa olisi realistista ja mahdollista edetä. Selvitystyö käsittäisi myös muiden maiden kokemusten selvittämisen taselähtöisestä tarkastelusta.

## LÄHTEET

- Bacon, Carl ja Riddles, Neil E. (2015): "Does your benchmark measure up?"; CFA Institute Conference Proceedings Quarterly, Vol. 32(1).
- BIS (2015), Guidelines. Corporate governance principles for banks, Basel Committee on Banking Supervision, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>.
- BIS (2018), "Finalising Basel III – In brief", Basel Committee on Banking Supervision, Bank for International Settlements, [https://www.bis.org/bcbs/publ/d424\\_inbrief.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_inbrief.pdf).
- Blommenstein, Hans J. ja Koc Kalkan, Fatos (2008): "Sovereign asset and liability management – Practical steps towards integrated risk management", Forum financier / Revue bancaire et financière 2008/6–7, s. 360–369.
- Cassard, Marcel ja Folkerts-Landau, David (1997): "Risk management of sovereign assets and liabilities", IMF Working paper WP/97/166.
- Diebold, F.X. and Li, C. (2006), "Forecasting the Term Structure of Government Bond Yields," Journal of Econometrics 130, s. 337–364
- EBA (2015), Overview of the potential implications of regulatory measures for banks' business models, EBA Report, European Banking Authority, 9 February 2015.
- Eurostat (2017), "Government finance statistics: What is the extent of contingent liabilities and non-performing loans in the EU Member States?", Eurostat newsrelease 19/2017, 30 January 2017, <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7847969/2-30012017-AP-EN.pdf/482ede6a-3b02-419b-b4af-ac7a853f2a28>.
- Finnveran vuosikertomus 2017, <https://annualreport2017.finnvera.fi/>
- IMF (2011): "Managing sovereign debt and debt markets through a crisis – Practical insights and policy lessons", Policy Papers, <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2016/12/31/Managing-Sovereign-Debt-and-Debt-Markets-through-a-Crisis-Practical-Insights-and-Policy-PP4573>.
- IMF, (2014): "Revised Guidelines for Public Debt Management", IMF Policy Paper. <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2016/12/31/Revised-Guidelines-for-Public-Debt-Management-PP4855>.
- Koc, F. (2014): "Sovereign asset and liability management framework for DMOs: What do country experiences suggest?"; United Nations conference on trade and development, [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gdsddf2014misc1\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gdsddf2014misc1_en.pdf).
- KPMG (2015), "Basel Committee on Banking Supervision – Guidelines on the corporate governance principles for banks", <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/05/Corporate-Governance-Principles.pdf>.
- Kuntarahoituksen vuosikertomus 2017, [https://www.kuntarahoitus.fi/sites/default/files/press\\_release/field\\_file/838423.pdf](https://www.kuntarahoitus.fi/sites/default/files/press_release/field_file/838423.pdf).
- Nelson, C.R ja Siegel, A.F. (1987), "Parsimonious modelling of yield curves", Journal of Business 60(4), s. 473–489.
- OECD (2005), Advances in Risk Management of Government Debt, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264104433-en>.
- OECD (2012): "Managing government debt and assets after the crisis", OECD Economics Department Policy Notes, No. 10, February 2012.
- OECD (2016), OECD Sovereign Borrowing Outlook 2016, OECD Publishing, [https://doi.org/10.1787/sov\\_b\\_outlk-2016-en](https://doi.org/10.1787/sov_b_outlk-2016-en).
- OECD (2017), OECD Sovereign Borrowing Outlook 2017, OECD Publishing, [https://doi.org/10.1787/sov\\_b\\_outlk-2017-en](https://doi.org/10.1787/sov_b_outlk-2017-en).
- OECD (2018), OECD Sovereign Borrowing Outlook 2018, OECD Publishing, [http://dx.doi.org/10.1787/sov\\_b\\_outlk-2018-en](http://dx.doi.org/10.1787/sov_b_outlk-2018-en).
- OP-ryhmän tilinpäätöstiedote 2017, <https://uusi.op.fi/documents/209474/27959222/OP+Ryhm%C3%A4n+tilinp%C3%A4%C3%A4t%C3%B6stiedote+2017/8b20eb45-00cf-4040-9e99-af000ce507e8>.
- Sarviharju, Niko (2016): "Basel III –uudistus ja talletuspankin liiketoiminta ja vakavaraisuus", Jyväskylän yliopisto, Kauppakorkeakoulu, Pro Gradu –tutkielma, 18.4.2016, <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/49650/1/URN%3ANBN%3Afi%3Ajyu-201605052436.pdf>.
- Sihvola, Mikko-Walteri (2017), "Valtion velanhallinnan instituutioiden – Kansainvälinen vertailu Euroopan valtion velanhallinnan instituutioista", Valtiovarainministeriö (julkaisematon muistio).
- Valtiokonttorin vuosikertomus 2017, <http://www.valtiokonttori.fi/vuosikertomus2017/fi-FI>
- Valtioneuvosto (2013), "Suomen kyberturvallisuusstrategia", Valtioneuvoston periaatepäätös 24.1.2013, <https://www.d-fence.fi/files/dfence/pdf/Suomen%20Kyberturvallisuusstrategia.pdf>.

- Valtiontalouden tarkastusvirasto (2008), Valtion velanhallinta, Valtiontalouden tarkastusviraston toiminnantarkastuskertomus 179/2008, <https://www.vtv.fi/app/uploads/2018/07/03095327/valtion-velanhallinta-179-2008.pdf>.
- Valtiovarainministeriö (1997), "Valtion lainanoton ja varainhankinnan tehtävien hoitaminen – VMVK työryhmä", Valtiovarainministeriön työryhmämuistioita 14/97.
- Valtiovarainministeriö (2016), VAHTI:n toimintakertomus vuodelta 2015, Valtionhallinnon tieto- ja kyberturvallisuuden johtoryhmä – VAHTI 1/2016, <https://vm.fi/documents/10623/307681/VAHTIin+toimintakertomus+vuodelta+2015/dd8a0178-3957-4fc1-b591-011af92a015e>.
- Valtiovarainministeriö (2018), Katsaus valtion taloudellisiin vastuisiin ja riskeihin, kevät 2018, Valtiovarainministeriön julkaisu 18a/2018, <https://vm.fi/julkaisu?pubid=26901>.
- VER (2017), "Tilinpäätös 2017", Valtion eläkerahasto, [http://www.ver.fi/fi-FI/Julkaisut/Vuosikertomukset\\_ja\\_tilinpäätökset](http://www.ver.fi/fi-FI/Julkaisut/Vuosikertomukset_ja_tilinpäätökset).
- Wolswijk, Guido ja de Haan, Jakob (2005), "Government debt management in the euro area – recent theoretical developments and changes in practices", Occasional Paper Series No. 25.



  
**VALTIOVARAINMINISTERIÖ**

Snellmaninkatu 1 A

PL 28, 00023 VALTIONEUVOSTO

Puhelin 0295 160 01

[www.vm.fi](http://www.vm.fi)

ISSN 1797-9714 (pdf)

ISBN 978-952-251-963-4 (pdf)

Syyskuu 2018