



MS ritgerð
í fjármálum fyrirtækja

Fjármögnun íslensku bankanna
Áhrif losunar fjármagnshafta og æskileg fjármagnsskipan

Kristinn Karel Jóhannsson

Leiðbeinendur: dr. Ásgeir Jónsson og dr. Hersir Sigurgeirsson

Viðskiptafræðideild

Júní 2015



HÁSKÓLI ÍSLANDS
FÉLAGSVÍSINDASVIÐ

VIÐSKIPTAFRÆÐIDEILD

Fjármögnun íslensku bankanna
Áhrif losunar fjármagnshafta og æskileg fjármagnsskipan

Kristinn Karel Jóhannsson

Lokaverkefni til MS-gráðu í viðskiptafræði
Leiðbeinendur: dr. Ásgeir Jónsson og dr. Hersir Sigurgeirsson

Viðskiptafræðideild
Félagsvísindasvið Háskóla Íslands
Júní 2015

Fjármögnun íslensku bankanna.

Ritgerð þessi er 30 eininga lokaverkefni til MS prófs við Viðskiptafræðideild,
Félagsvísindasvið Háskóla Íslands.

© 2015 Kristinn Karel Jóhannsson

Ritgerðina má ekki afrita nema með leyfi höfundar.

Prentun: Prentsmiðja Svansprent

Reykjavík, 2015

Formáli

Þessi ritgerð er 30 eininga (ECTS) lokaverkefni í MS námi við Viðskiptafræðideild Háskóla Íslands. Leiðbeinendur verkefnisins voru dr. Ásgeir Jónsson, dósent við Hagfræðideild, og dr. Hersir Sigurgeirsson, dósent við Viðskiptafræðideild, og vil ég færa þeim þakkir fyrir ágæta leiðsögn og ábendingar við vinnslu ritgerðar. Einnig við ég þakka Herdísi Hreiðarsdóttur og Þórarni Hjálmarssyni fyrir yfirlestur og gagnlegar ábendingar.

Höfundur leitaði til starfsmanna hjá Arion banka, Íslandsbanka og Seðlabanka Íslands með viðfangsefnið og vil ég þakka þeim fyrir gagnlegar ábendingar. Þá vil ég sérstaklega þakka Reyni Björnssyni fyrir aðstoð og ábendingar við vinnslu ritgerðarinnar. Að lokum vil ég þakka föður mínum, Jóhanni, og systkinum, Gísla, Guðrúnu, Hafsteini og Hinrik, fyrir stuðning og hvatningu á meðan námi mínu stóð.

Útdráttur

Í þessari ritgerð verður leitast við að meta áhrif af losun fjármagnshafta á fjármögnun íslensku viðskiptabankanna, Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankann. Auk þess verður metið hver æskileg fjármagnsskipan þeirra sé til framtíðar á sérstöku íslensku mynsvæði og þá með tilliti til aukinna krafna til þeirra vegna innleiðingar Basel III staðalsins. Farið verður yfir þróun fjármögnunar bankanna allt frá stofnun þeirra í október 2008. Þá er farið yfir fjármögnun erlendra banka í Asíu, Bandaríkjunum og í Evrópu og staða þeirra borin saman við íslenska bankakerfið. Helstu niðurstöður benda til að losun fjármagnshafta geti haft neikvæð áhrif á grunnrekstur bankana með því að auka fjármagnskostnað skulda um allt að 20,9 milljarða króna við það að breyta innlánnum í skuldabréfafjármögnun. Vinna bankanna við að auka fjölbreytni fjármögnunar þeirra hefur skilað árangri í að undirbúa þá undir losun fjármagnshafta meðal annars með auknu aðgengi og bættum kjörum á erlendum lánsfjármörkuðum. Lausafjárkröfur Basel III hygla notkun á kjarnainnlánnum og ætti því áhersla bankanna að liggja í að auka hlutfall kjarnainnlána í fjármögnun sinni. Æskilegt er að tímalengd skuldabréfafjármögnunar íslensku bankana sé lengri ef litið er til samanburðar við banka í Bandaríkjunum og í Evrópu. Hlutfall veðsettra eigna er hátt í íslenska bankakerfinu og það getur aukist við losun fjármagnshafta en æskilegt er að bankarnir leiti leiða til að draga úr veðsetningu eigna fremur en að auka hana. Eiginfjárstaða íslensku bankanna er sterk og æskilegt er að fara varlega í að veikja hana þar sem bankarnir þurfa að geta staðið af sér hagsveiflur í óstöðugu umhverfi innan íslensku krónunnar.

Efnisyfirlit

Myndaskrá	8
Töfluskrá	11
1 Inngangur	13
2 Áhrifaþættir fjármögnunar banka	15
2.1 Forgangur innstæðna	16
2.1.1 Staða óveðtryggðra krafna við endurskipulagningu eða slitameðferð	18
2.2 Veðsetning eigna.....	21
2.3 Basel III.....	25
2.3.1 Eigið fé.....	25
2.3.2 Lausafjárþekjuhlutfall.....	28
2.3.3 Fjármögnunahrutfall	31
2.3.4 Umfjöllun um Basel III.....	33
3 Þróun fjármögnunar nýju íslensku bankanna	39
3.1 Fjármögnun bankanna – breytingar í kjölfar hruns	39
3.2 Landsbankinn	41
3.3 Íslandsbanki.....	49
3.4 Arion banki	58
3.5 Allir sem einn	66
4 Fjármögnun erlendra banka.....	72
4.1 Evrópa	75
4.2 Bandaríkin	81
4.3 Asía.....	85
5 Samanburður á fjármögnun íslenskra og erlendra banka	90
6 Losun fjármagnshafta og framtíðar fjármagnsskipan íslenskra banka.....	102
6.1 Áhrif losunar fjármagnshafta	102
6.1.1 Innlán	103
6.1.2 Lántökur	105
6.1.3 Lausafjárkröfur Basel III.....	106
6.1.4 Eigið fé.....	108
6.1.5 Áhrif á fjármagnskostnað skulda – Sviðsmyndir	110
6.2 Æskileg fjármagnsskipan bankanna til framtíðar	113
7 Niðurstöður og umræða	118
Heimildaskrá.....	121

Myndaskrá

Mynd 2.1. Röð kröfuhafa með og án forgangs innstæðna. Heimild: Barclays Capital (2012).	19
Mynd 2.2. Banki með óveðsettar eignir og banki með veðsettar eignir. Heimild: Juks (2012).	22
Mynd 2.3. Yfirlit yfir jöfnur úr Basel III. Heimild: BCBS.	25
Mynd 3.1. Heildarfjármögnun Landsbankans við stofnun 9.10.2008. Heimild: Ársreikningur Landsbankans 2008.	41
Mynd 3.2. Þróun fjármögnunar og veðsetningarhlutfalls hjá Landsbankanum frá stofnun til loka árs 2014. Heimild: Ársreikningar Landsbankans 2008 til 2014.	42
Mynd 3.3. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Landsbankans í lok árs 2013. Heimild: Mat höfundar byggt á ársreikningi Landsbankans 2013.	46
Mynd 3.4. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Landsbankans í lok árs 2014. Heimild: Mat höfundar byggt á ársreikningi Landsbankans 2014.	47
Mynd 3.5. Heildarfjármögnun Landsbanka Íslands 30.6.2008 og Landsbankans 31.12.2014. Heimild: Árs Slutareikningur Landsbanka Íslands fyrri helmingis ársins 2008 og ársreikningur Landsbankans 2014.	48
Mynd 3.6. Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga, sem hlutfall af heildarfjármögnun, milli Landsbanka Íslands 30.6.2008 og Landsbankans 31.12.2014. Heimild: Árs Slutareikningur Landsbanka Íslands fyrri helmingis ársins 2008 og mat höfundar byggt á ársreikningi Landsbankans 2014.	49
Mynd 3.7. Heildarfjármögnun Íslandsbanka við stofnun 15.10.2008. Heimild: Ársreikningur Íslandsbanka 2008.	50
Mynd 3.8. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Íslandsbanka í lok árs 2008. Heimild: Ársreikningur Íslandsbanka 2008.	51

Mynd 3.9. Tímagreining samningsbundina gjalddaga Íslandsbanka í lok árs 2009. Heimild: Ársreikningur Íslandsbanka 2009.....	52
Mynd 3.10. Þróun fjármögnunar og veðsetningar eigna Íslandsbanka frá stofnun til loka árs 2014. Heimild: Ársreikningar Íslandsbanka frá 2008 til 2014.....	53
Mynd 3.11. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Íslandsbanka í lok árs 2014. Heimild: Mat höfundar byggt á ársreikningi Íslandsbanka 2014.	56
Mynd 3.12. Heildarfjármögnun Glitnis þann 30.6.2008 og Íslandsbanka þann 31.12.2014. Heimild: Ársþlutareikningur Glitnis fyrri helming ársins 2008 og ársreikningur Íslandsbanka 2014.....	57
Mynd 3.13. Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga, sem hlutfall af heildarfjármögnun, milli Glitnis 30.6.2008 og Íslandsbanka 31.12.2014. Heimild: Ársþlutareikningur Glitnis fyrri hluta ársins 2008 og mat höfundar byggt á ársreikningi Íslandsbanka 2014.	57
Mynd 3.14. Heildarfjármögnun Arion banka við stofnun 22.10.2008. Heimild: Ársreikningur Arion banka (Nýja Kaupþing) 2008.	58
Mynd 3.15. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Arion banka í lok árs 2009. Heimild: Ársreikningur Arion banka 2009.	59
Mynd 3.16. Þróun fjármögnunar og veðsetningar eigna Arion banka frá stofnun til loka árs 2014. Heimild: Ársreikningar Arion banka frá 2008 til 2014.	62
Mynd 3.17. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Arion banka í lok árs 2014. Heimild: Ársreikningur Arion banka 2014.	64
Mynd 3.18. Heildarfjármögnun Kaupþings þann 30.6.2008 og Arion banka þann 31.12.2014. Heimild: Ársþlutareikningur Kaupþings fyrri helming ársins 2008 og ársreikningur Arion banka 2014.	65
Mynd 3.19. Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga, sem hlutfall af heildarfjármögnun, milli Kaupþings 30.6.2008 og Arion banka 31.12.2014. Heimild: Ársþlutareikningur Kaupþings fyrri helming ársins 2008 og ársreikningur Arion banka 2014.	65

Mynd 3.20. Heildarfjármögnun allra þriggja viðskiptabankanna við stofnun í október 2008. Heimild: Ársreikningar Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans 2008.	66
Mynd 3.21. Þróun fjármögnunar og veðsetningar eigna allra 3 bankanna frá stofnun til loka árs 2014. Heimild: Ársreikningar Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans frá 2008 til 2014.....	67
Mynd 3.22. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga allra 3 bankanna í lok árs 2014. Heimild: Ársreikningur Arion banka og mat höfundar byggt á ársreikningum Íslandsbanka og Landsbankans.....	70
Mynd 3.23. Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga stóru 3 viðskiptabankanna 30.6.2008 og í lok árs 2014. Heimild: Árshlutareikningar Glitnis, Kaupþings og Landsbanka Íslands fyrir fyrri helming ársins 2008 og ársreikningur Arion banka ásamt mati höfundar byggt á ársreikningum Íslandsbanka og Landsbankans.	71
Mynd 4.1. Innlán banka innan Evrópusambandsins. Heimild: ECB (e.d.).....	76
Mynd 4.2. Þróun fjármögnunar banka innan Evrópusambandsins. Heimild: ECB (e.d.).....	81
Mynd 4.3. Þróun fjármögnunar banka í Bandaríkjunum. Heimild: Buehler o.fl. (2013).....	85
Mynd 5.1. Skipting fjármögnunar íslensku bankanna. Heimild: Ársreikningar Arion banka, Glitnis, Íslandsbanka, Kaupþings, Landsbanka Íslands og Landsbankans.	91
Mynd 5.2. Innlán íslensku bankanna. Heimild: Ársreikningar Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.	92
Mynd 5.3. Innlán einstaklinga og lítilla og meðalstórra fyrirtækja. Heimild: Ársreikningar og áhættuskýrslur Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.	92
Mynd 5.4. Heildsöluinnlán. Heimild: Ársreikningar og áhættuskýrslur Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.....	92

Mynd 5.5. Meðaltímalengd skuldabréfa íslensku bankanna. Heimild: Ársreikningar og skilmálar sértryggðra skuldabréf útgefin af Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans og Fjármálaráðuneytið.	95
Mynd 5.6. Tímalengd skuldabréfa einstakra banka. Heimild: Ársreikningar og skilmálar sértryggðra skuldabréf útgefin af Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans og Fjármálaráðuneytið.	95
Mynd 5.7. Fjármögnunarhlutfall. Heimild: Áhættuskýrsla Arion banka 2014 og mat höfundar byggt á ársreikningum og áhættuskýrslum Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.	98
Mynd 6.1. Hugsanleg fjármagnsskipan bankanna eftir losun fjármagnshafta.	111

Töfluskra

Tafla 2.1. Takmörkun á veðsetningu eigna eða útgáfu á sértryggðum skuldabréfum.	24
Tafla 2.2. Aðlögunartíma bil Basel III.	26
Tafla 2.3. Yfirlit yfir skilyrði hágæða lausafjäreigna ásamt flokkum þeirra í LCR.	29
Tafla 2.4. Yfirlit yfir áætlað útlæði samkvæmt Basel III og Seðlabanka Íslands.	30
Tafla 2.5. Flokkar tiltækra stöðugra fjármögnunar og vægi þeirra.	32
Tafla 2.6. Flokkar nauðsynlegrar stöðugra fjármögnunar og vægi þeirra samkvæmt Basel III og Seðlabanka Íslands.	34
Tafla 2.7. Yfirlit rannsóknir og niðurstöður þeirra.	37
Tafla 3.1. Útistandandi útgefin sértryggð skuldabréf Landsbankans í lok árs 2014.	44
Tafla 3.2. Yfirlit yfir fyrirframgreiðslur Landsbankans af bréfi til LBI.	44
Tafla 3.3. Yfirlit yfir skuldabréfin sem Landsbankinn gaf út til LBI í kjölfar samkomulags milli þeirra.	45
Tafla 3.4. Útistandandi útgefin sértryggð skuldabréf Íslandsbanka í lok árs 2014.	54
Tafla 3.5. Yfirlit yfir óveðtryggð og víkjandi skuldabréf Íslandsbanka.	55
Tafla 3.6. Yfirlit yfir sértryggð skuldabréf sem gefin voru út vegna KMIIF.	61

Tafla 3.7. Útistandandi útgefin sértryggð skuldabréf Arion banka í lok árs 2014.	62
Tafla 3.8. Helstu kennitölu fjármögnunar allra 3 bankanna frá stofnun til loka árs 2014.	68
Tafla 4.1. Meðaltal LCR og NSFR úr úrtaki evrópskra banka í lok árs 2009 og 30.6.2014	79
Tafla 4.2. Yfirlit yfir löggjöf varðandi forgang innlána í 8 ríkjum í Asíu.....	86
Tafla 4.3. Samantekt yfir fjármögnun banka í Asíu, Bandaríkjunum og Evrópu.	89
Tafla 5.1. Takmörkun á veðsetningu eigna eða útgáfu á sértryggðum skuldabréfum.	94
Tafla 5.2. Meðal lausafjárþekjuhlutfall og vöntun lausafjáreigna	97
Tafla 5.3. Meðalfjármögnunarhlutfall	99
Tafla 5.4. Samantekt um fjármögnun banka í Asíu, Bandaríkjunum, Evrópu og á Íslandi.....	101
Tafla 6.1. Samantekt yfir möguleg áhrif losunar fjármagnshafta.....	109
Tafla 6.2. Meðalfjármagnskostnaður skulda bankanna árið 2014.	110
Tafla 6.3. Áætlaður meðalfjármagnskostnaður skulda bankanna við mismunandi lántöku ásamt breytingu fjármagnskostnaðar skulda.....	112

1 Inngangur

Bankar gegna mikilvægu hlutverki í þjóðfélaginu þar sem þeir miðla fjármunum þangað sem þeirra er þörf. Þeir eru almennt fjármagnaðir að mjög litlum hluta með eigin fé enda er meginhlutverk þeirra að taka við fjármagni frá öðrum aðilum, hvort sem það er í formi innlána frá einstaklingum eða fjármagns frá stofnanafjárfestum, og endurlána. Þetta gerir það að verkum að uppbygging fjármögnunar banka er mjög mikilvæg fyrir starfsemi þeirra og lykilatriði að hún sé traust. Þessi ritgerð fjallar um fjármögnun banka á Íslandi, nánar tiltekið fjármögnun nýju viðskiptabankanna sem stofnaðir voru í kjölfar bankahrunsins í október 2008.

Lausafjárkrísan hefur haft mikil áhrif á fjármögnun banka en í aðdraganda hennar voru þeir mjög háðir skammtíma heildsölufjármagni frá stofnanafjárfestum. Þegar að krísan skall á urðu stjórnvöld víðsvegar um heiminn, þá sérstaklega í Bandaríkjunum og Evrópu, að styðja við bankakerfin með miklum fjárútlátum til að halda fjármálakerfinu gangandi. Þrátt fyrir víðtækar aðgerðir stjórnvalda hefur lausafjárkrísan orðið mörgum bönkum að falli, þar á meðal gömlu íslensku bönkunum. Áherslan í fjármögnun banka hefur færst yfir í innlán ásamt því að sértryggð skuldabréfaútgáfa banka hefur aukist, þá sérstaklega í löndum Evrópu, sem veldur aukinni veðsetningu eigna. Þá hefur regluverk og eftirlit með bönkum tekið miklum breytingum með yfirstandandi innleiðingu Basel III staðalsins sem er viðameiri en forveri hans þar sem hann eykur ekki einungis eiginfjárkröfur til banka heldur tekur einnig til lausafjárahættu þeirra með tilkomu lausafjárþekjuhlutfallsins (LCR¹) og fjármögnunarhlutfallsins (NSFR²).

Íslensku bankarnir fóru ekki varhluta af lausafjárkrísunni enda hafði bankakerfið vaxið mikið með nærri óheftum aðgangi að ódýru erlendu lánsfjármagni. Stuttu eftir fall bandaríska fjárfestingarbankans Lehman Brothers hrundu stóru íslensku viðskiptabankarnir Glitnir, Kaupþing og Landsbanki Íslands. Neyðarlög voru sett sem veittu Fjármálaeftirlitinu heimild til að taka yfir stjórn banka ásamt því að innstæðum var veittur forgangur við slitameðferð fjármálafyrirtækja. Bankahrunið varð til þess að

¹ Liquidity Coverage Ratio

² Net Stable Funding Ratio

ríkisstjórnin óskaði eftir aðstoð Alþjóðagjaldeyrissjóðsins og fjármagnshöftum var komið á. Nýir viðskiptabankar voru stofnaðir um innlendar eignir og innlán gömlu bankanna og hafa þeir starfað innan fjármagnshafta síðan.

Meginmarkmið þessarar ritgerðar er að meta stöðu fjármögnunar nýju íslensku viðskiptabankanna sem stofnaðir voru á grunni innlendra eigna og skulda þeirra gömlu og hafa nærri allan sinn starfstíma starfað innan fjármagnshafta. Farið verður yfir þróun á fjármögnun íslensku bankanna frá stofnun þeirra, bæði fjármögnun hvers banka fyrir sig og sameiginlega fjármögnun. Þá verður fjármögnun erlendra banka greind og borin saman við stöðu íslenska bankakerfisins. Loks eru áhrif losunar fjármagnshafta á íslensku bankana könnuð ásamt umfjöllun um æskilega fjármagnsskipan þeirra til framtíðar sem byggist á fyrirliggjandi gögnum. Í niðurstöðum verður svo leitast við að svara eftirfarandi rannsóknarspurningum:

- Hvaða áhrif hefur losun fjármagnshafta á fjármögnun íslensku viðskiptabankanna?
- Hver er æskileg fjármagnsskipan þeirra til framtíðar á sérstöku íslensku myntsvæði?

2 Áhrifaþættir fjármögnunar banka

Bankar byggja tilvist sína að miklu leyti á stöðugleika fjármögnunar sinnar líkt og sjá mátti í tilfelli íslensku viðskiptabankanna sem féllu í október 2008. Lausafjárkrísan sem gekk yfir heiminn á árunum 2007 til 2009, og varð meðal annars íslensku bönkunum að falli, hefur orðið til þess að fjármögnun banka hefur fengið aukna athygli. Þá varð hún til þess að áherslur banka í fjármögnun hafa breyst ásamt því að eftirlit og regluverk hefur verið hert.

Uppbygging fjármögnunar banka hefur breyst, um nærri allan heim en þó mest í Bandaríkjunum og Evrópu, frá því sem hún var í aðdraganda lausafjárkrísunnar. Bankar voru mjög háðir skammtíma heildsölufjármagni sem fékkst í nægu magni á góðum kjörum. Síðan þá hafa áherslur bankanna færst frekar yfir á innlán ásamt því að skuldabréfaútgáfur þeirra hafa í auknum mæli verið veðtryggðar, þar sem aðgangur að fjármagni hefur reynst erfiður án þess að tryggingar liggi þar á bak við. Þá hafa bankar einnig þurft á stuðningi að halda frá seðlabönkum sem hefur aukið á veðsetningu eigna.

Helstu breytingar í regluverki banka hafa verið til þess fallnar að styrkja stoðir eiginfjárgrunns banka og draga úr hvata til að notast við skammtíma heildsölufjármagn, líkt og bankar gerðu í miklum mæli í aðdraganda lausafjárkrísunnar, með reglum um lausafjárahættu.

Breytingar hafa einnig verið gerðar á lögum og reglum víðs vegar um slit eða gjaldþrot fjármálafyrirtækja. Slíkar breytingar hafa verið gerðar til þess að einfalda ferlið við slitameðferð á fjármálafyrirtækjum ásamt því að í einhverjum tilfellum, líkt og í tilfelli Íslands, er röð kröfuhafa við slitameðferð breytt. Breytt röð kröfuhafa er almennt á þann veg að innstæðueigendur eru færðir í forgang yfir óveðtryggðar kröfur eða að stjórnvöldum er heimilað að láta óveðtryggðar kröfur mæta tapi þegar banki er orðinn ógjaldfær.

Í kjölfar breyttra aðstæðna við fjármögnun banka hafa fræðimenn í auknum mæli beint sjónum sínum að atriðum eins og forgangi innstæðna, veðsetningu eigna og breytingu á

regluverki er tengist Basel III staðlinum. Í þessum kafla verður farið yfir þessi atriði og þau skilgreind ásamt því að fjalla um afstöðu fræðimanna til þeirra.

2.1 Forgangur innstæðna

Forgangur innstæðna við slitameðferð á fjármálafyrirtækjum þekkist víða um heim, líkt og í Ástralíu, Bandaríkjunum, Kína og Sviss. Þá hafa stjórnvöld í Bretlandi skoðað þann kost að innleiða forgang innstæðna, ásamt því að Evrópuráðið (e. European Council) samþykkti lagskiptan forgang innstæðna inn í löggjöf sína er tengist slitameðferð fjármálafyrirtækja, sjá kafla 2.1.1 (Hardy, 2013).

Forgangur innstæðna breytir röð kröfuhafa líkt og sjá má á mynd 2.1. Innstæður, sem samkvæmt eðlilegri kröfuröð eru jafnháar kröfur og aðrar óveðtryggðar kröfur, öðlast þar af leiðandi stöðu forgangskröfuhafa umfram aðrar óveðtryggðar skuldir sem ekki eru víkjandi. Forgangur innstæðna getur gert slitameðferð og uppgjör á föllnum bönkum auðveldari þar sem hægt er að færa innlán og eignir sem samsvara þeim yfir til annars banka eða stofna nýjan banka utan um innlánin líkt og gert var í tilfelli íslensku bankanna í október 2008. Þetta væri mun erfiðara og dýrara í framkvæmd ef óveðtryggðar kröfur væru jafnsettar innlánnum.

Útfærsla landa á forgangi innstæðna er misjöfn. Forgangur innstæðna gengur ekki alltaf yfir allar innstæður líkt og hann gerir á Íslandi heldur er algengt að einungis innlendar innstæður hafi forgang og þær erlendu standi jafnar óveðtryggðum kröfum. Sjá má útfærslu á báðum leiðum á mynd 2.1 ásamt röð kröfuhafa án forgangs innstæðna. Þá er einnig misjafnt hvort öll fjárhæð innlána njóti forgangs eða bara hluti hennar. Algengt er að þar sem forgangur er takmarkaður við upphæð er hann takmarkaður við þá upphæð sem tryggð er af Tryggingasjóði innstæðueigenda.

Mikilvægt er að rugla ekki saman Tryggingasjóði innstæðueigenda og forgangi innstæðna þótt hvoru tveggja séu verkfæri til að koma í veg fyrir bankaáhlaup (e. bank run). Almennt eru innstæðutryggingasjóðir mun minni en þarf til þess að tryggja innlán hjá stærri fjármálastofnunum en þeir greiða út til tryggðra innstæðueigenda ef svo kemur til að þeir fái ekki greitt upp í kröfur sínar úr slitabúi bankans sem þeir eiga kröfu á. Munur er því á því hvort innstæðutryggingasjóðir eða innstæður fái forgang að

kröfum við slit. Forgangur innstæðna er því stöðugleikataeki sem styrkir enn betur stöðu tryggðra innstæðueigenda og dregur því úr hvata þeirra til að gera áhlaup á bankann. Í þeim tilfellum þar sem forgangur innstæðna gildir einnig um ótryggðar innstæður þjónar hann einnig þeim tilgangi að draga úr hættu á áhlaupi eigenda ótryggðra innstæðna.

Turner (2011) nefnir í grein sinni um varnir fyrir innstæður í Ástralíu þrjár ástæður fyrir því að innstæðueigendur eigi að fá frekari vörn en aðrir kröfuhafar banka. Í fyrsta lagi þá eru innstæður eru hið sama og peningamagn í umferð sem er notað sem gjaldmiðill í viðskiptum annað en heildsölufjármagn (e. wholesale debt). Í annan stað eru innstæður aðalform sparnaðar fyrir marga einstaklinga og tap á þeim getur reynst innstæðueigendum mikil ógæfa sem þeir eiga erfitt með að verjast. Í þriðja lagi þá eru aðrir kröfuhafar en innstæðueigendur almennt betur settir þegar kemur að því að meta og stýra áhættu. Að veita öðrum kröfuhöfum jafnmikla vörn og innstæðueigendum myndi veikja aga á mörkuðum og auka freistnivanda.

Gagnrýni á forgang innstæðna hefur að mestu beinst að því að hann nái ekki að takmarka útgreiðslur úr tryggingasjóðum innstæðueigenda þar sem forgangurinn breyti hegðun almennra kröfuhafa, sem geri auknar kröfur um veð í kjölfar breytingar á röðun kröfuhafa. Hirschhorn og Zervos (1990) sýndu fram á þetta með því að greina gögn um sparisjóði í Bandaríkjunum þar sem forgangur innstæðna var lögfestur og komust að því að á meðal almennra kröfuhafa jukust veðtryggðar skuldir og því jókst kostnaður fyrir Tryggingasjóð innstæðueigenda (FDIC) en hins vegar að vaxtakostnaður ótryggðra innstæðna lækkaði við setningu laga um forgang innstæðna.

Kaufman (1997) bendir einnig á að þrátt fyrir að vaxtakostnaður innstæðna sem falla undir forgang innstæðna muni líklega lækka, getur það komið bæði bönkum og Tryggingasjóði innstæðueigenda illa. Það skýrist af því að bankar sem ekki eru taldir í mikilli hættu geta lent í vanda vegna annarra kröfuhafa. Þessir kröfuhafar munu líklega velja einn af þremur kostum hér að neðan í kjölfar þess að forgangi innstæðna sé komið á. Fyrsti kosturinn er sá að halda áfram að fjármagna banka á hærra álagi, annar kosturinn væri að óska eftir veði gegn áframhaldandi fjármögnun og þriðji kosturinn að yfirgefa bankann alfarið. Bæði kostir tvö og þrjú geta gert Tryggingasjóð innstæðueigenda verr settan þar sem traustar eignir eru settar að veði og þar af leiðandi

nýtast þær ekki til að greiða innstæðueignum og einnig þarf bankinn þá að selja lausafjäreignir til að mæta útlæði fjármagns sem yfirgefur bankann við breytingu á röð kröfuhafa.

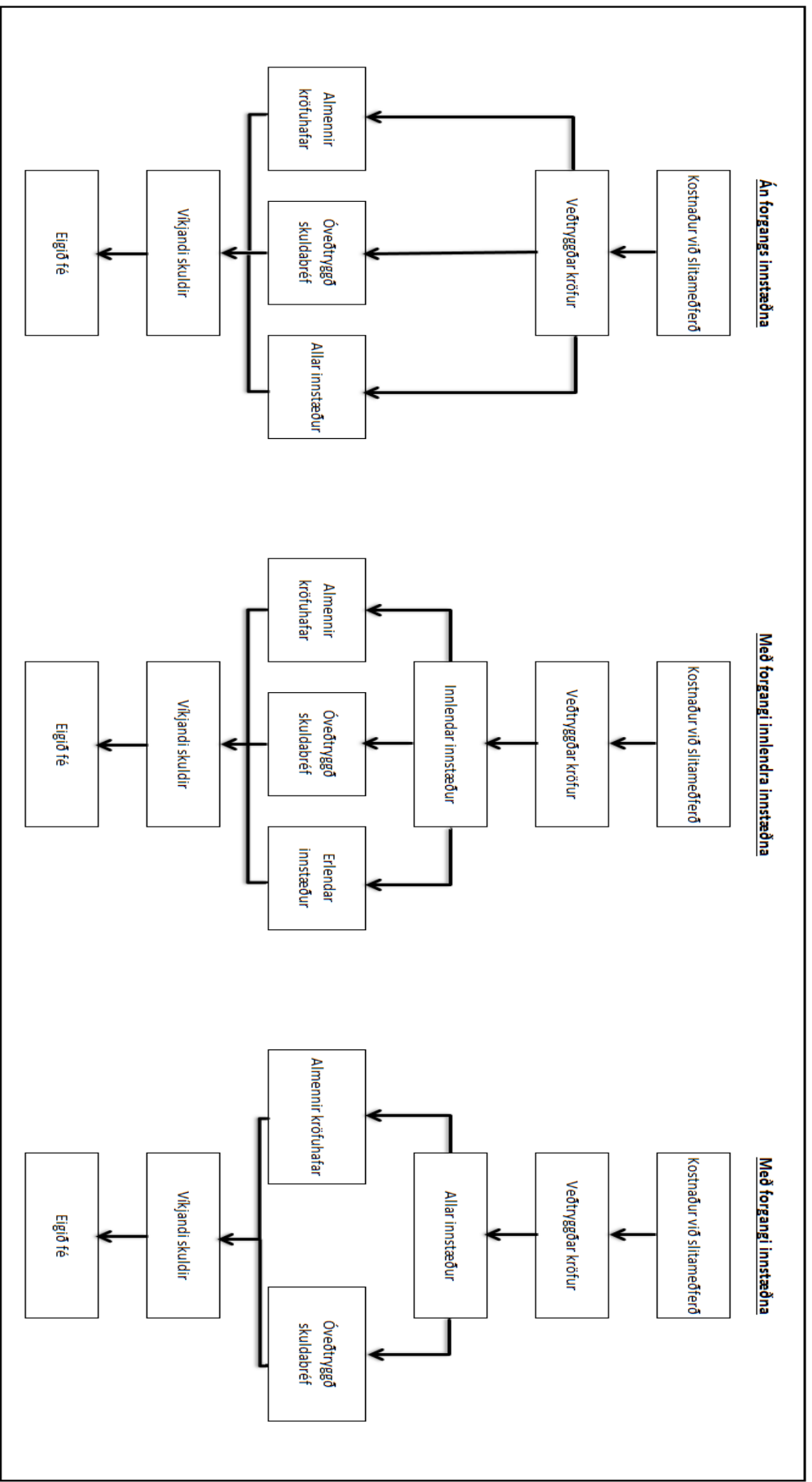
Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (International Monetary Fund, 2013) birti, í alþjólegri stöðugleikaskýrslu sinni (GFSR³) í október 2013, rannsókn á áhrifum forgangs innstæðna og veðsetningu eigna á kjör banka á óveðtryggðum skuldabréfum. Áhrifin voru könnuð undir mismunandi hlutfalli eigin fjár á móti heildareignum ásamt mismunandi flökki í eignaverði (e. asset volatility). Þá kom í ljós ef gert var ráð fyrir 5% flökki í eignaverði, sem er sambærilegt og hjá evrópskum banka í vanda, og að eigið fé væri 15% af heildareignum var nærri enginn munur á álagi óveðtryggðs bréfs, sama hvort forgangur innstæðna væri í gildi eða ekki. Hins vegar ef hlutfall eiginfjár lækkaði niður í 5% af heildareignum myndi kostnaður af forgangi innstæðna geta valdið aukningu á álagi frá 30 til 120 punktum, allt eftir því hversu mikið af innstæðum fengju forgang.

Í rannsókn sinni á sambandi hagkvæmstu stefnu eftirlitsaðila og tilvist löggjafar sem kveður á um forgang innstæðna bentu Pagès og Santos (2003) á að þegar samfelld endurskoðun er ekki möguleg og fjárhagslegt ástand banka getur breyst á milli vettvangskannanna, kann forgangur innstæðna að hafa áhrif á gæði eftirlits með bönkum. Tilvist laga um forgang innstæðna getur valdið því að eftirlitsaðilar sýni biðlund gagnvart bönkum er varða aðstæður sem annars fengu skjóta afgreiðslu ef slík lög væru ekki til staðar og þar með aukið líkurnar á óvæntu gjaldþroti með tilheyrandi auknum kostnaði.

2.1.1 Staða óveðtryggðra krafna við endurskipulagningu eða slitameðferð

Útfærsla Evrópusambandsins á forgangi innstæðna er frábrugðin hefðbundinni útfærslu enda er þar um að ræða mun viðameira tæki þar sem tiltekna kröfur eru afskrifaðar eða þær fá stöðu hlutfjár (e. bail-in-able) ef banki nálgast ógjaldfærni. Tilgangurinn með þessu er í raun sá að áður en bankar fá aðstoð frá hinu opinbera þurfa óveðtryggðar kröfur að hafa verið látnar mæta tapi.

³ Global Financial Stability Report



Mynd 2.1. Röð kröfuhafa með og án forgangs innstæðna. Heimild: Barclays Capital (2012).

Óveðtryggðu kröfurnar eru látnar mæta tapi í ákveðinni röð og þar eru ótryggðar innstæður síðastar í röðinni (European Union, 2014). Það þýðir að tryggðar innstæður njóta forgangs og eru ekki hluti af þeim kröfum sem geta verið látnar mæta tapi. Næstar á eftir tryggðum innstæðum eru ótryggðar innstæður og eru þær því í raun rétt hærrí en aðrar óveðtryggðar kröfur við slitameðferð fjármálafyrirtækja.

Til þess að tól líkt og þetta virki á réttan hátt þarf að vera ákveðið lágmark af óveðtryggðum kröfum sem hlutfall af heildareignum í fjármögnun bankans svo að bankinn geti staðið af sér tap án þess að til aðstoðar þurfi að koma frá hinu opinbera. Í Vickers-skýrslunni svokölluðu (ICB⁴, 2011) um endurbætur í bankakerfi Bretlands frá árinu 2011 er mælt með að bankar séu með um 7 til 10% af óveðtryggðum skuldum, sem hlutfall af áhættugrunni, sem gætu verið látnar mæta tapi. Í skýrslu framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins (European Commission, 2012) frá árinu 2012 er talað fyrir 10% lágmarks tapsþoli (e. loss absorbing capability) sem hlutfall af heildarfjármögnun, en þar er átt við bæði eigið fé og skuldir sem gætu verið látnar mæta tapi. Evrópusambandið ákvað á endanum að það lágmark krafna eða eigin fjár sem yrði að mæta tapi áður en kæmi til aðstoðar frá hinu opinbera skyldi vera 8% af heildarfjármögnun og þá mætti aðstoðin einungis hljóma upp á 5% af heildarfjármögnun (European Commission, 2014).

Lykilatriði varðandi notkun á þessu tæki eftirlitsaðila til að koma í veg fyrir þörf á stuðningi frá hinu opinbera er tímasetningin á því hvenær eftirlitsaðilar grípa inn í og færa niður eigið fé ásamt því að breyta óveðtryggðum kröfum í eigið fé eða færa þær niður (e. bail-in) eins og Wall (2014) hjá Seðlabanka Atlanta í Bandaríkjunum bendir á í grein sinni um skuldir er geta verið látnar mæta tapi (e. bail-in debt). Hann bendir á að eftirlitsaðilar verði að grípa inn í tímanlega á meðan enn er nægjanlegt magn af skuldum er geta mætt tapi og endurfjármagnað bankann. Ef eftirlitsaðilar hika í slíkum aðgerðum eykst áhættan á fjárútláti hins opinbera til að endurfjármagna bankann.

Þá benda Goodhart og Avgouleas (2014) á að ef eftirlitsaðilar grípa inn í rekstur banka of snemma þá gæti komið upp sú staða að allt tap sé ekki komið í ljós og að það þurfi aftur

⁴ Independent Commission on Banking

að láta færa niður kröfur eða umbreyta þeim í eigið fé (e. further rounds of bail-in). Því er ekki einungis spurning um að hefja ekki aðgerðir of seint, heldur þarf einnig að huga að því að hefja þær ekki of snemma. Einnig benda þeir á að til þess að endurskipulagning á banka sé árangursrík er nauðsynlegt að meta tap banka rétt en í þeim áföllum sem hafa nýlega gengið yfir hefur tap banka almennt verið vanmetið.

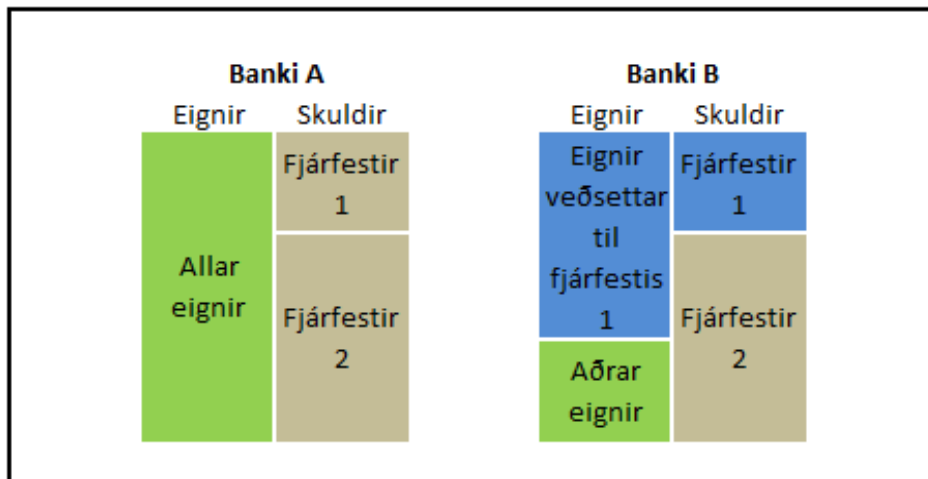
Líkt og í tilfelli forgangs innstæðna þá hefur löggjöf sem heimilar að óveðtryggðar kröfur séu látnar mæta tapi eða þeim sé umbreytt í eigið fé slæm áhrif á kjör banka á heildsölufjármagni sem ekki er tryggt með veði. Í einhverjum tilfellum getur löggjöfin lokað á möguleika banka til að gefa út óveðtryggðar skuldir. Í Danmörku eru lög sem heimila að óveðtryggðar kröfur séu látnar mæta tapi eða umbreytt í eigið fé og þar í landi eru vaxtakjör banka á óveðtryggðum skuldum um 100 punktum hærra en á hinum Norðurlöndunum, að Íslandi undanskildu (European Commission, 2012). Það verður þó að taka tillit til þess að veðsetning eigna er hærra í Danmörku, eða um 35% af heildareignum, en til dæmis í Svíþjóð og Noregi er hún 16 til 18% af heildareignum, og því getur hluti álagsins komið til vegna veðsetningar eigna.

Í GFSR skýrslu Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (International Monetary Fund, 2013) frá október 2013 eru áhrif á kjör óveðtryggðra skulda rannsökuð út frá þeim forsendum að til staðar sé heimild til að gefa óveðtryggðum kröfum stöðu eigin fjár ef eigið fé banka færi undir 5% af heildarfjármögnun. Þá kom í ljós að heimildin hafði lítil áhrif, en þó hækkaði álag óveðtryggðra krafna um 50 punkta, þegar forgangur innstæðna og veðsetning eigna gerði um 65% af heildarfjármögnun banka rétt hærra og eigið fé var einungis 7% af heildarfjármögnun.

2.2 Veðsetning eigna

Hlutfall veðsettra eigna innan bankakerfisins hefur fengið aukna athygli í kjölfar lausafjárkrísunnar. Bankar hafa í auknum mæli þurft að stunda veðlánaviðskipti við Seðlabanka ásamt því að aukning í útgáfu á sértryggðum skuldabréfum (e. covered bonds) hefur verið mikil frá því að lausafjárkrísan hófst. Eftirlitsaðilar hafa í auknum mæli fylgst með veðsetningarhlutfalli bankakerfa og í einhverjum löndum hafa ýmist verið settar takmarkanir við veðsetningu eigna almennt eða útgáfu á sértryggðum skuldabréfum.

Í þeim tilfellum sem kröfur eða skuldabréf eru tryggð með veði eru eignir á efnahagsreikningi bankans eyrnamerktaðar ákveðnum kröfuhöfum ef bankinn stendur ekki við skuldbindingar sínar. Sem dæmi má nefna ef gefin eru út sértryggð skuldabréf, þá eru þau tryggð með safni eigna, oftast útlánnum, sem uppfylla ákveðin skilyrði eins og um tiltekið veðhlutfall og að lánin skuli ekki vera í vanskilum. Eignir sem settar eru að veði eru oftast gæðaeignir eins og fasteignaveðlán, veðlán til fyrirtækja og opinberra aðila og í einhverjum tilfellum lausafjáreignir líkt og ríkisskuldabréf. Í flestum tilfellum eru kröfur tryggðar með eignum sem nema hærri fjárhæð en krafan sjálf sem gerir það að verkum að minna verður til skiptanna milli ótryggðra kröfuhafa ef til slita kemur líkt og sjá má á mynd 2.2 sem lýsir áhrifum veðsetningar eigna á efnahag banka á einfaldan hátt.



Mynd 2.2. Banki með óveðsettar eignir og banki með veðsettar eignir. Heimild: Juks (2012).

Veðtryggðar kröfur eru ávallt fyrstar í röð kröfuhafa, að slitakostnaði undanskildum, líkt og sjá má á mynd 2.1, og geta gengið óskert að þeim eignum sem þær eru tryggðar með. Við mikinn óróa á mörkuðum eða aðgerða yfirvalda sem skerða réttindi óveðtryggðra kröfuhafa er því eðlilegt að kröfuhafar leiti í að tryggja kröfur sínar með veði. Líkt og komið hefur fram getur veðsetning eigna í bankakerfinu haft slæm áhrif á tæki stjórnvalda til að tryggja stöðugleika og takmarka fjárútlát hins opinbera. Virkni tækja eins og forgangs innstæðna og heimildar til að breyta óveðtryggðum kröfum í eigið fé eða færa þær niður við endurskipulagningu banka verður minni þar sem veðtryggðar kröfur eru undanskildar frá áhrifum slíkra verkfæra.

Hins vegar hefur veðsetning eigna líka jákvæð áhrif en veðtryggðar kröfur bera alla jafna minni vaxtakostnað en þær sem eru ekki tryggðar með veði. Því getur banki sem kys að gefa út veðtryggð skuldabréf, eins og til dæmis sértryggð skuldabréf, haft lægri vaxtakostnað en banki sem kys að gera það ekki eða í minna mæli. Það getur hins vegar verið veikleikamerki á bankakerfi ef bankar gefa út mikið af veðtryggðum skuldum samanber lönd í Suður-Evrópu sem hafa aukið mjög útgáfu sértryggðra skuldabréfa vegna slæmrar stöðu ríkissjóða þeirra landa og minnkandi trausts.

Hardy (2013) kemst að þeirri niðurstöðu í grein sinni um tengsl kostnaðar slitameðferða banka við forgang innstæðna og veðsetningu eigna að þessi tvö atriði geti leitt til lægri kostnaðar við slitameðferð. Bæði forgangur innstæðna og veðsetning eigna draga úr ágreiningi milli kröfuhafa sem getur myndast við slit fjármálafyrirtækis. Þetta geti skilað sér í hærra virði banka, lægri vaxtakostnaði og þar af leiðandi minni líkum á að viðkomandi banki lendi í vandræðum þrátt fyrir aukið hlutfall veðsettra eigna. Ávinningur í kostnaði slitameðferðar skilar sér einna best ef slitameðferð eða endurskipulagning er hafin nógu snemma til að innstæðueigendur séu að fullu varðir.

Í GFSR skýrslu Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (International Monetary Fund, 2013) frá október 2013, þar sem áhrif forgangs innstæðna og veðsetningar eigna á kjör óveðtryggðra skulda voru rannsökuð var niðurstaðan sú að veðsetning eigna hefur minni áhrif á kjör óveðtryggðra skulda heldur en forgangur innstæðna. Sú niðurstaða skýrist aðallega á því að innstæður eru almennt stærri hluti fjármögnunar banka en skuldir sem tryggðar eru með veði og því hefur það meiri áhrif á óveðtryggða kröfuhafa ef innstæður eru færðar frammar í röðina.

Mikil veðsetning eigna getur falið í sér lausafjánhættu fyrir banka. Ef mikill órói ríkir á mörkuðum og tækifæri banka til að gefa út óveðtryggðar skuldir eru litlar, eða jafnvel engar, er nauðsynlegt fyrir banka að hafa nægjanlegt magn af óveðsettum eignum til að geta nálgast fjármagn með útgáfu veðtryggðra skulda eða veðlánaviðskiptum við seðlabanka. Þá getur órói á mörkuðum einnig lækkað verðmæti veðsettra eigna sem getur valdið því að banki þurfi að veðsetja fleiri eignir til að brjóta ekki skilmála er tengjast virði veðsins. Þetta eykur lausafjánhættu banka á tímum mikils óróa (Juks, 2012). Juks (2012) bendir einnig á að gefi seðlabankar lausafjártryggingu í skyn ýti það

bönkum út í aukna útgáfu á veðtryggðum skuldum því í kerfisbundnum lausafjárkrísum veita seðlabankar oftast bankakerfinu aukið lausafé. Það fær banka til að hunsa hluta þeirrar áhættu sem stafar af veðsetningu eigna.

Eftirlitsaðilar í ýmsum löndum hafa sett hámark á veðsetningu eigna eða útgáfu sértryggðra skuldabréfa og er það oftast gert til að sporna við flóttu þeirra sem hafa fjármagnað banka með óveðtryggðum lánnum ásamt því að tryggja að veðsetning eigna vinni ekki gegn tólum yfirvalda líkt og forgangi innstæðna. Hámarkið er ákvarðað með mismunandi hætti og er misjafnlega strangt, líkt og sjá má á töflu 2.1 sem sýnir yfirlit yfir lönd sem hafa í gildi hámark á veðsetningu eigna eða útgáfu sértryggðra skuldabréfa. Juks (2012) bendir á að hagkvæmasta hlutfall veðsetningar eigna sé breytilegt yfir tíma og einnig á milli banka. Því getur eitt tiltekið hámark skapað ójafnvægi á milli banka. Þá getur það einnig aukið hættuna á lausafjávandræðum ef mikill órói ríkir á mörkuðum og banka vantar laust fé en getur ekki sótt það með útgáfu sértryggðra skuldabréfa, sem oft er eina leiðin á tímum mikils óróa, vegna hámarks á veðsetningu eigna. Þá eru sveigjanleg hámark, líkt og í Bretlandi og Hollandi, betri til að takast á við þess háttar eða þá mörk sem tengjast eiginfjárstöðu banka líkt og tíðkast á Ítalíu.

Tafla 2.1. Takmörkun á veðsetningu eigna eða útgáfu á sértryggðum skuldabréfum.

Land	Hámarkshlutfall	Ákvörðunarpáttur hlutfallsins
Ástralía	8%	Hlutfall veðsettra eigna af heildareignum
Bandaríkin	4%	Heildarskuldbinding banka vegna útgáfu á sértryggðum skuldabréfum sem hlutfall af heildarskuldum
Belgía	8%	Hlutfall veðsettra eigna af heildareignum
Bretland	Sveigjanlegt	Hlutfall sértryggðra skuldabréfa skal vera eðlilegt og er metið í hverju einstöku tilfelli af fjármálaeftirliti Bretlands (FSA)
Grikkland	20%	Hlutfallið miðast við heildareignir banka (óljóst hvort um ræðir veðsettar eignir eða sértryggð skuldabréf)
Holland	Sveigjanlegt	Hlutfall sértryggðra skuldabréfa skal vera eðlilegt og er metið í hverju einstöku tilfelli af Seðlabanka Hollands (DNB)
Ítalía	Ekkert hámark	Engin takmörk á útgáfu fyrir banka með eiginfjárlutfall A >= 7% og eiginfjárgrunn >=11%
	60%	Nota má upp að 60% af tiltækum eignum sem veð fyrir banka með eiginfjárlutfall A >=6,5% og eiginfjárgrunn >=10%
	25%	Nota má upp að 25% af tiltækum eignum sem veð fyrir banka með eiginfjárlutfall A >=6% og eiginfjárgrunn >=9%
Kanada	8%	Útistandandi sértryggð skuldabréf sem hlutfall af heildareignum
Nýja-Sjáland	10%	Hlutfall veðsettra eigna af heildareignum

Heimild: ECBC (2014) og FDIC (2008).

2.3 Basel III

Lausafjárkrísan gerði endurskoðun á regluverki og eftirliti með bönkum nauðsynlega. Basel-nefndin birti í lok árs 2009 drög að endurbættum á regluverki og eftirliti með bönkum. Þar á meðal voru tillögur um tvö ný hlutföll er varða lausafjárahættu banka eða lausafjárþekjuhlutfallið (LCR) og fjármögnunarhlutfallið (NSFR). Þetta var ný þróun hjá Basel-nefndinni en hún hafði hingað til einungis gefið út staðla sem innihéldu reglur um eiginfjárahættu banka. Í Basel III var þó ekki einungis fólgin sú breyting að við bættust reglur er tengjast lausafjárahættu heldur hafa reglur um eiginfjárahættu einnig verið bættar og settar hafa verið ríkari eiginfjárkröfur á banka en áður.

$$\begin{aligned} \text{Eiginfjárahlutfall} &= \frac{\text{Eiginfjárgrunnur}}{\text{Áhættugrunnur}} \\ \text{Eiginfjárgrunnur} &= \text{Eiginfjárbáttur A} + \text{Eiginfjárbáttur B} \\ \text{Vogunarhlutfall} &= \frac{\text{Eiginfjárbáttur A}}{\text{Opnar stöður jafnt innan og utan efnahagsreiknings (e. Exposure measure)}} \\ \text{Lausafjárþekjuhlutfall} &= \frac{\text{Hágæða lausafjáreignir}}{\text{Áætlað útlæði fjármagns} - \text{MIN}(\text{Innflæði fjármagns}, 75\% \text{ áætlað útlæði fjármagns})} \\ \text{Fjármögnunarhlutfall} &= \frac{\text{Tiltæk stöðug fjármögnun}}{\text{Nauðsynleg stöðug fjármögnun}} \end{aligned}$$

Mynd 2.3. Yfirlit yfir jöfnur úr Basel III. Heimild: BCBS.

2.3.1 Eigið fé

Eiginfjárahlutfall fjármálafyrirtækis er reiknað með því að deila eiginfjárgrunni með áhættugrunni þess, líkt og sjá má á mynd 2.3. Samkvæmt Basel II samanstendur eiginfjárgrunnur fjármálafyrirtækis af eiginfjárbætti A (e. Tier 1 capital), eiginfjárbætti B (e. Tier 2 capital) og eiginfjárbætti C (e. Tier 3 capital). Í Basel III staðlinum er hins vegar gert ráð fyrir að eiginfjárbáttur C víki alfarið, en hann er notaður til að mæta markaðsáhættu og gengisáhættu, og skilgreiningar á þeim liðum sem teljist til hinna eiginfjárbáttanna eru þrengdar. Þá er notkun eiginfjárbáttar B takmörkuð en hann mátti telja til 33% af eiginfjárgrunni fjármálafyrirtækis samkvæmt Basel II en má einungis nema 25% samkvæmt Basel III. Þá verður horfið frá þeim eiginfjárgerningum sem ekki verður heimilt að telja til eiginfjárbáttar A eða eiginfjárbáttar B í áföngum yfir 10 ára tímabil, líkt og sjá má á töflu 2.2, sem sýnir aðlögunartímabil Basel III. Þessar breytingar

á eiginfjárgrunni fjármálafyrirtækja munu því auka gæði hans þar sem meiri krafa er gerð um hefðbundið eigið fé ásamt því að blendingsbréf (e. hybrid capital) með ákvæði sem hvetja til uppgreiðslu munu hætta að telja til eiginfjárgrunns.

Tafla 2.2. Aðlögunartímabil Basel III.

Tímabil	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vogunarlutfall		Tímabil samhliða keyrslu 1. janúar 2013 - 1. janúar 2017 Upplýsingagjöf hefst 1. janúar 2015				Verður hluti af stoð I	
Lágmarkshlutfall hefðbundins eigin fjár	3,5%	4,0%	4,5%				4,5%
Varúðareiginfjáruki				0,625%	1,25%	1,875%	2,5%
Lágmark hefðbundins eigin fjár ásamt varúðareiginfjáruka	3,5%	4,0%	4,5%	5,125%	5,75%	6,375%	7,0%
Aðlögunartími vegna frádráttarliða frá hefðbundnu eigin fé undir eiginfjárbætti A		20%	40%	60%	80%	100%	100%
Lágmark eiginfjárbáttar A	4,5%	5,5%	6,0%				6,0%
Lágmarkshlutfall eiginfjárgrunns		8,0%					8,0%
Lágmarkshlutfall eiginfjárgrunns ásamt varúðareiginfjáruka		8,0%		8,625%	9,25%	9,875%	10,5%
Eiginfjárgerningar sem ekki verður lengur heimilt að telja til eiginfjárbáttar A eða eiginfjárbáttar B		Horfið frá þeim í áföngum yfir 10 ára tímabil frá og með ársbyrjun 2013					
Laust fé			60%	70%	80%	90%	100%
Hlutfall stöðugrar fjármögnunar						Lágmarks kröfur settar fram	

Heimild: Fjármálaeftirlitið.

Basel III gerir einnig ráð fyrir eiginfjárukaum sem eftirlitsaðilar gera kröfu um að fjármálafyrirtæki uppfylli en þeir eiginfjárukar eru varúðaruki (e. capital conservation buffer) og hagsveiflujöfnunaruki (e. countercyclical buffer). Samkvæmt CRD IV tilskipun Evrópusambandsins, innleiðing Basel III staðalsins í löggjöf þess, eru hins vegar eiginfjárukarnir fimm talsins og er þar um að ræða fyrrnefndan varúðaruka, kerfisáhættuauka (e. systemic risk buffer), hagsveiflujöfnunarauka á stofnanir (e. institution-specific countercyclical buffer), eiginfjáruka á kerfislega mikilvægar stofnanir (e. global systemic institution buffer), og eiginfjáruka á aðrar kerfislega mikilvægar stofnanir (e. other systemically important institutions). Öllum aðildarríkjum Evrópusambandsins er skylt að koma á varúðaruka uppá 2,5%. Hins vegar eru hinir eiginfjárukarnir misháir og misjafnt er hvort aðildarríkjum er skylt eða heimilt að setja á umrædda eiginfjáruka (Fjármálaeftirlitið, 2015).

Áhættugrunnur banka (e. risk-weighted assets) er ýmist reiknaður með innramatsaðferð (e. internal ratings-based approach, IRB) eða staðalaðferð (e. standardized approach). Hægt er að beita tveimur aðferðum við notkun á innramatsaðferðinni: grunnaðferð eða

ítarlegri aðferð. Bankar sem nota svokallaða grunnaðferð IRB (e. Foundation IRB) reikna út gjaldfallslíkur lántakenda (e. probability of default, PD) en þeir sem notast við ítarlegri aðferð IRB (e. Advanced IRB) meta einnig tap að gefnu gjaldfalli (e. loss given default, LGD) og áhættuskuldbindingu við gjaldfall (e. exposure at default, EAD). Áhættuvogir þeirra sem nota ítarlega aðferð IRB eru að jafnaði rúmlega 10% lægri en hjá þeim sem nota grunnaðferðina, og um 40% lægri hjá bönkum sem nota staðalaðferðina. Íslenskir bankar nota þó enn staðalaðferðina og minnkaði því áhættugrunnur þeirra ekki eins og hjá mörgum evrópskum bönkum er þeir tóku upp innramatsaðferðina (Seðlabanki Íslands, 2015).

Basel III miðar að því að endurbæta útreikning á áhættugrunni banka með auknum kröfum þegar kemur að mótaðilaáhættu vegna afleiðuviðskipta, veðlánaviðskipta og fjármögnunar verðbréfakaupa. Í skýrslu Basel-nefndarinnar frá 2011 eru ýmsar tillögur nefndar til að styrkja eiginfjárkröfur til banka, meðal annars með því að þegar bankar reikna út eiginfjárpörf sína fyrir útlánaáhættu við mótaðila skuli nota inntaksgögn sem miða við að órói ríki á mörkuðum (e. stressed inputs) og að bankar þurfi að halda auknu eigin fé til að mæta hugsanlegu tapi vegna breytinga á markaðsverði fjármálagerninga (e. mark-market losses) í tengslum við rýrnun á lánshæfi mótaðila (e. credit valuation adjustment risk, CVA risk). Þá varð til meira tap á tímum lausafjárkrísunnar vegna CVA áhættu en vegna afdráttarlauss gjaldþrots (BCBS⁵, 2011).

Vogunarhlutfall (e. leverage ratio) er nýtt hlutfall sem Basel III staðallinn tekur upp. Hlutfallinu er ætlað að hamla skuldsetningu í bankakerfinu til að koma í veg fyrir raskandi áhrif vegna niðurgreiðslu skulda sem getur skaðað fjármálakerfið og hagkerfið í heild sinni. Því er einnig ætlað að styrkja áhættutengdar kröfur með einföldum mælikvarða sem stýrist ekki af áhættu sem baktryggingu. Vogunarhlutfallið er fengið með því að deila eiginfjárþætti A með opnum stöðum bankans, líkt og sjá má á mynd 2.3. Opnar stöður bankans innihalda stöður á efnahagsreikningi, vegna afleiðuviðskipta, vegna fjármögnunar verðbréfaviðskipta og opnar stöður utan efnahagsreiknings. Viðmið Basel-nefndarinnar er að hlutfallið skuli vera að lágmarki 3% en það getur tekið breytingum þar sem lokaútgáfa hlutfallsins verður gefin út fyrir árið 2017. Það mun svo

⁵ Basel Committee on Banking Supervision

koma til með að hafa áhrif á lágmarks eiginfjárkröfu eftirlitsaðila eða stoð eitt (e. Pillar 1) eftir 1. janúar 2018 (BCBS, 2014).

2.3.2 Lausafjárþekjuhlutfall

Lausafjárþekjuhlutfallinu er ætlað að mæla getu banka til að mæta útlæði fjármagns yfir 30 daga tímabil við aðstæður þar sem órói ríkir á markaði. Bankar skulu eiga nægt magn af hágæða lausafjáreignum, líkt og innstæður hjá Seðlabanka, ríkisskuldabréf og markaðsskuldabréf fyrirtækja. Hlutfallið er reiknað þannig að hágæða lausafjáreignum er deilt með hreinu áætluðu útlæði, en hreint áætlað útlæði er fundið með því að draga innflæði fjármagns frá áætluðu útlæði. Innflæði fjármagns er einungis frá lánnum og öðrum eignum sem eru í skilum og eins er sett hámark á það innflæði sem nýta má við 75% af áætluðu útlæði og því þurfa bankar ávallt að eiga því sem nemur fjórðungi af öllu áætluðu útlæði.

Lausafjáreignirnar þurfa að uppfylla ákveðin skilyrði til að geta talist hágæða lausafjáreignir og síðan er þeim skipt í 3 flokka eftir gæðum þeirra líkt og sjá má á töflu 2.3. Þá eru háværk á hversu mikið af eignum úr stigi 2A og stigi 2B megi nota til útreiknings á lausafjárþekjuhlutfallinu en hlutfall eigna úr stigi 2A og 2B samanlagt má einungis vera 40% af heildarlausafjáreignum sem vega í lausafjárþekjuhlutfallið og af þeim 40% megi eignir úr stigi 2B einungis vera 15%. Þessi flokkun lausafjáreigna er hins vegar tekin inn í lög og reglur ríkja með mismunandi hætti, eins og til dæmis á Íslandi hafa hlutabréf 100% frádrag í eignum í stigi 2B og í Bandaríkjunum eru verðbréf tryggð með fasteignaveðlánnum ekki gjaldgeng sem hágæða lausafjáreignir.

Tafla 2.3. Yfirlit yfir skilyrði hágæða lausafjäreigna ásamt flokkum þeirra í LCR.

Skilyrði hágæða lausafjäreigna		
Lítill áhætta	Auðveld og örugg verðlagning	Lítill fylgni með áhættusömum eignum
Virkur og djúpur markaður	Lítið flökt	Skráðar á viðurkenndan verðbréfamarkað
Fjárfestar sækja í á tímum mikils óróa (e. Flight to quality)		
Flokkar hágæðalausafjäreigna		Frádrag (e. Haircut)
Stig 1 (e. Level 1)		0%
Sjóður		
Laus innlán í seðlabönkum		
Verðbréf með 0% áhættuvog samkvæmt staðalaðferð útgefin af eða með ábyrgð ríkis, sveitarfélaga, seðlabanka, Alþjóðagjaldeyrissjóðsins, opinberra fyrirtækja, Alþjóðagreiðslubankans, Seðlabanka Evrópu eða alþjóðlegra þróunarbanka.		
Verðbréf útgefin af ríkissjóði eða seðlabanka heimaríkis í heimamynt þar sem lausafjánhættan er tekin í heimamynt og þau eru með 0% áhættuvog.		
Verðbréf útgefin af ríkissjóði eða seðlabanka heimaríkis í erlendri mynt þar sem lausafjánhættan er tekin í erlendri mynt og þau eru með 0% áhættuvog. Þó einungis upp að hreinu útfærði í þeirri mynt.		
Stig 2A (e. Level 2A)		15%
Verðbréf með 20% áhættuvog samkvæmt staðalaðferð útgefin af eða með ábyrgð ríkis, sveitarfélaga, seðlabanka, Alþjóðagjaldeyrissjóðsins, opinberra fyrirtækja, Alþjóðagreiðslubankans, Seðlabanka Evrópu eða alþjóðlegra þróunarbanka.		
Skuldabréf og víxlar fyrirtækja með lánshæfiseinkunn að lágmarki AA-.		
Sértryggt skuldabréf fyrirtækja með lánshæfiseinkunn að lágmarki AA-.		
Stig 2B (e. Level 2B)		25% - 50%
Verðbréf tryggt með fasteignaveðlánnum (e. Residential mortgage backed securities, RMBS) með lánshæfiseinkunn að lágmarki AA.		25%
Skuldabréf og víxlar fyrirtækja með lánshæfiseinkunn milli A+ og BBB-.		50%
Hlutabréf skráð á hlutabréfamarkað, annarra en aðila í fjármálastarfsemi.		50%

Heimild: BCBS og reglur nr. 1031/2014 um lausafjánhútfall.

Áætlað útfærði er miðað við 30 daga tímabil miðað við að órói ríki á mörkuðum (e. stress scenario) og er útfærði áætlað eftir tegundum skulda líkt og sjá má á töflu 2.4. Innlánnum frá einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum er þá skipt í stöðug innlán og minna stöðug. Stöðug innlán eru innlán frá viðskiptavinum í virkum viðskiptum við viðkomandi banka ásamt því að innlánin eru tryggð af tryggingasjóði innstæðueigenda. Líkt og sjá má á töflu 2.4 er hægt að áætla 3% útfærði á stöðug innlán einstaklinga en til þess að það sé leyft þarf að uppfylla ströng skilyrði er snerta Tryggingasjóð innstæðueigenda og aðgengi að innlánnum ef til útgreiðslu úr honum kemur. Þá gerir Basel-nefndin ráð fyrir að yfirvöld búi til fleiri flokka með hærra áætlað útfærði, eins og til dæmis innlán í erlendum gjaldmiðlum eða innlán erlendra aðila. Innlán sem bundin eru í 31 dag eða lengur teljast ekki til áætlaðs útfærðis nema að eigendur innstæðnanna geti losað þær með litlum tilkostnaði. Þá er einnig horft til skuldbindinga utan efnahagsreiknings sem hugsanlegt útfærði eins og til dæmis ónýttar yfirdráttarheimildir eða ónýttar greiðslukortaheimildir.

Tafla 2.4. Yfirlit yfir áætlað útfæði samkvæmt Basel III og Seðlabanka Íslands.

Tegund	Áætlað útfæði - Basel III	Áætlað útfæði - Ísland
Innlán og fjármögnun án trygginga		
Innlán einstaklinga - stöðug	3% - 5%	5%
Innlán einstaklinga - minna stöðug	10%	10%
Innlán lítilla og meðalstórra fyrirtækja - stöðug	5%	5%
Innlán lítilla og meðalstórra fyrirtækja - minna stöðug	10%	10%
Innlán bundin í 31 dag eða lengur	0%	0%
Innlán lögaðila í rekstrarsambandi	25%	25%
Innlán lögaðila í rekstrarsambandi - Hlutur tryggður af tryggingasjóði innstæðueigenda	5%	5%
Innlán stórra fyrirtækja	40%	40%
Innlán stórra fyrirtækja - Ef allt er tryggt af tryggingasjóði innstæðueigenda	20%	20%
Innlán samstarfsbanka (e. Cooperative banks)**	25%	-
Innlán ríkis, sveitarfélaga, seðlabanka, opinberra fyrirtækja og alþjóðlegra þróunarbanka	40%	40%
Innlán ríkis, sveitarfélaga, seðlabanka, opinberra fyrirtækja og alþjóðlegra þróunarbanka - Ef allt er tryggt af tryggingasjóði innstæðueigenda	20%	20%
Innlán fjármálafyrirtækja í greiðslustöðvun og/eða slitameðferð og/eða hvers kyns lögaðila sem leiða má frá slíkum aðila*	100%	100%
Innlán innlendra viðskiptavina á fjármálamarkaði annarra en lífeyrissjóða*	100%	100%
Innlán lífeyrissjóða*	100%	100%
Innlán erlendra viðskiptavina á fjármálamarkaði*	100%	100%
Innlán erlendra aðila tryggðra af tryggingasjóði innstæðueigenda*	-	25%
Innlán annarra erlendra aðila*	-	100%
Innlán annarra lögaðila	100%	100%
Verðbréf og aðrir fjármálagæringar		
Greiðslur vegna óveðtryggðar verðbréfaútgáfu lánastofnunar, þ.m.t. víxlar og skuldabréf	100%	100%
Greiðslur vegna eignavarinna verðbréfa, sértryggðra skuldabréfa og samsettra fjármálaafurða	100%	100%
Greiðslur í tengslum við viðskiptabréf með veði í eignum og aðra skammtímafjármögnun með samsettum fjármálaafurðum og fjármögnun þar sem bankinn getur verið skyldugur til að kaupa til baka innan 30 daga vegna samnings við mótaðila	100%	100%
Samningsbundin láns- og lausafjárfrýrgreiðsla		
Ónýttar yfirdráttarheimildir, lausafjárfrýrgreiðslur og aðrar lánsheimildir til einstaklinga og lítilla og meðalstórra fyrirtækja	5%	5%
Ónýttar lánsheimildir til ríkis, sveitarfélaga, seðlabanka, opinberra fyrirtækja og alþjóðlegra þróunarbanka	10%	10%
Ónýttar lánsheimildir til lögaðila annarra en viðskiptavina á fjármálamarkaði	10%	10%
Ónotuð lausafjárfrýrgreiðsla til ríkis, sveitarfélaga, seðlabanka, opinberra fyrirtækja og alþjóðlegra þróunarbanka	30%	30%
Ónotuð lausafjárfrýrgreiðsla til lögaðila annarra en viðskiptavina á fjármálamarkaði	30%	30%
Ónýttar lánsheimildir og lausafjárfrýrgreiðsla til lánastofnana	40%	40%
Ónýttar lánsheimildir til aðila í fjármálastarfsemi annarra en lánastofnana	40%	40%
Ónotuð lausafjárfrýrgreiðsla til aðila í fjármálastarfsemi annarra en lánastofnana	100%	100%
Ónýttar lánsheimildir og lausafjárfrýrgreiðsla til annarra lögaðila	100%	100%
Veðlánasamningar og endurhverf verðbréfakaup		
Veðlán og endurhverf verðbréfakaup þar sem veðandlag er 1. stigs eign	0%	0%
Veðlán og endurhverf verðbréfakaup þar sem veðandlag er 2. stigs eign A	15%	15%
Veðlán og endurhverf verðbréfakaup þar sem veðandlag er annað en 1. stigs eða 2. stigs eign A, þar sem mótaðilinn er ríki sveitarfélög eða opinber fyrirtæki	25%	25%
Veðlán og endurhverf verðbréfakaup þar sem veðandlag eru verðbréf tryggð með fasteignaveðlánum sem falla undir 2. stigs eignir B	25%	25%
Veðlán og endurhverf verðbréfakaup þar sem veðandlag eru skuldabréf sem falla undir 2. stigs eignir B	50%	50%
Öll önnur veðlán og endurhverf verðbréfakaup	100%	100%
Aðrir liðir		
Afleiðuskuldir bókaðar á móti afleiðukröfum sem falla í gjalddaga innan 30 daga	100%	100%
Aukin lausafjárþörf vegna ákvæða í samningum (afleiðusamningar og aðrir samningar), s.s. Vegna lækkunar lánsþæfismats lánastofnunar	100%	100%
Aukin lausafjárþörf vegna mögulegra verðbreytinga á veðum sem lánastofnun hefur lagt fram sem tryggingu vegna afleiða og annarra viðskipta - Trygging í formi 1. stigs eignar	0%	0%
Aukin lausafjárþörf vegna mögulegra verðbreytinga á veðum sem lánastofnun hefur lagt fram sem tryggingu vegna afleiða og annarra viðskipta - Trygging í formi annarrar eignar en 1. stigs eignar	20%	20%
Umframveð frá mótaðila lánastofnunar vegna afleiðusamninga	100%	100%
Aukin lausafjárþörf, veðköll vegna afleiðusamninga	100%	100%
Aukin lausafjárþörf, veðköll vegna afleiðusamninga sem kveða á um heimild til að skipta á veðum úr 1. stigs eignum fyrir önnur veð	100%	100%
Aukin lausafjárþörf vegna mögulegra breytinga á markaðsvirði afleiðusamninga	100%	100%
Ábyrgðir, skjalaábyrgðir (e. letter of credit), láns- og lausafjárínur sem lánastofnun hefur gefið út og má afturkalla án skilyrða	0% - 5%	0%
Önnur skilyrt skuldbinding vegna skortstöðu viðskiptavinar sem tryggð er með veði þriðja aðila**	50%	-
Önnur fjármögnun sem er banki er skyldugur að veita samkvæmt samning	100%	100%
Uppfyllt bindisskylda samkvæmt reiknaðri meðalstöðu	100%	100%
Aðrar samningsbundnar greiðslur	100%	100%

*Reglur sérstaklega settar af Seðlabanka Íslands

**Reglur sem ekki voru innleiddar í reglur nr. 1031/2014 um lausafjárhlutfall

Heimild: BCBS og reglur Seðlabanka Íslands nr. 1031/2014 um lausafjárhlutfall

Innleiðing ríkja á reglum um lausafjárþekjuhlutföll er misjöfn bæði hvað varðar tíma og hraða innleiðingarinnar og útfærslu hennar. Samkvæmt áætlun Basel-nefndarinnar er gert ráð fyrir að lausafjárþekjuhlutfallið sé innleitt fyrst árið 2015 og þá sé lágmarkskrafan 60% lausafjárþekjuhlutfall sem hækkar á hverju ári um 10% þar til það nær 100%. Ríki eru hins vegar mörg hver að innleiða þessar reglur fyrr eða hraðar líkt og á Íslandi þar sem reglurnar voru innleiddar árið 2013 og í Bandaríkjunum þar sem reglurnar voru innleiddar árið 2015 en með 80% lágmarkskröfu sem þýðir að lágmarkskrafan verður orðin 100% árið 2017 í báðum þessum löndum. Þá hafa ríki líkt og Ísland og Singapúr komið á lausafjárþekjuhlutfalli fyrir erlenda gjaldmiðla. Á Íslandi voru innleiddar reglur um lausafjárþekjuhlutföll í erlendum gjaldmiðlum og var lágmarkskrafan strax sett í 100%. Í Singapúr hafa verið innleiddar reglur um lausafjárþekjuhlutfall í innlendum gjaldmiðli annars vegar og reglur um hefðbundið lausafjárþekjuhlutfall í öllum gjaldmiðlum hins vegar þar sem lágmarkskrafan var meiri í innlenda gjaldmiðlinum eða 100% en hefðbundna hlutfallið var innleitt eftir áætlun Basel-nefndarinnar (Monetary Authority of Singapore, 2014).

2.3.3 Fjármögnunarhlutfall

Fjármögnunarhlutfallið er fundið með því að deila tiltækri stöðugri fjármögnun með nauðsynlegri stöðugri fjármögnun líkt og sjá má á mynd 2.3. Hlutfallið mælir lausafjánhættu banka til eins árs. Tilgangur fjármögnunarhlutfallsins er að draga úr gjalddagamisræmi (e. maturity mismatching) eigna og skulda sem átti sinn þátt í þeim áföllum sem gengu yfir bankakerfi heimsins á tímum lausafjárkrísunnar þar sem bankar voru í sífelld auknum mæli að fjármagna illseljanlegar langtímaeignir með óstöðugu skammtímafjármagni. Með þessum reglum er því Basel-nefndin að draga úr því hversu mikið bankar geti reitt sig á skammtímafjármagn til að stækka efnahag sinn.

Tiltæk stöðug fjármögnun (e. available stable funding) er skilgreind sem sá hluti eigin fjár og skulda sem gera má ráð fyrir að sé stöðugur yfir það tímabil sem fjármögnunarhlutfallið lítur til, sem er eitt ár. Tiltæk stöðug fjármögnun er fundin út frá tveimur þáttum. Annars vegar er það tímalengd fjármögnunar, og hins vegar er það tegund fjármögnunar og mótaðilinn, sem segja til um hvort fjármögnun teljist tiltæk stöðug fjármögnun og í hvaða hlutfalli, sjá töflu 2.5 (BCBS, 2014).

Tafla 2.5. Flokkar tiltækrar stöðugar fjármögnunar og vægi þeirra.

Tegund fjármögnunar	Vægi
Eiginfjárgrunnur, fyrir frádrátt, en að frádrægnum þeim hluta eiginfjárbáttar B sem hefur eftirstöðvatíma til gjalddaga styttri en 1 ár	100%
Öll fjárhæð annarra eiginfjárliða sem ekki eru innifaldir í liðnum hér að ofan, sem hafa eftirstöðvatíma til eindaga 1 ár eða meira, fyrir utan liði þar sem heimilt er að stytta væntan eftirstöðvatíma niður í minna en 1 ár	100%
Öll fjárhæð veðtryggðar og óveðtryggðar lántöku og skuldbindinga, þar á meðal bundinna innlána, með eftirstöðvar tíma til eindaga 1 ár eða meira. Afborganir sem ráðgerðar eru innan 1 árs af skuldbindingum með lengri eftirstöðvartíma en 1 ár skulu þó færðar á viðeigandi tímabil innan árs og fá minna vægi samkvæmt því	100%
Óbundin og bundin innlán einstaklinga og lítilla og meðalstórra fyrirtækja, með binditíma undir 1 ári, sem teljast stöðug samkvæmt LCR	95%
Óbundin og bundin innlán einstaklinga og lítilla og meðalstórra fyrirtækja, með binditíma undir 1 ári, sem teljast minna stöðug samkvæmt LCR	90%
Fjármögnun, bæði tryggð og ótryggð, með skemmri eftirstöðvartíma en 1 ár, frá öðrum en aðilum í fjármálastarfsemi	50%
Innlán sem teljast vera innlán lögaðila í rekstrarsambandi við bankann (e. operational deposits)	50%
Fjármögnun frá ríki, sveitarfélögum, opinberum fyrirtækjum og alþjóðlegum þróunarböndum með eftirstöðvartíma undir 1 ári	50%
Önnur fjármögnun, bæði með og án trygginga, sem fellur ekki undir alla liði hér að ofan, með eftirstöðvartíma frá 6 mánuðum og allt að 1 ári, þar á meðal frá seðlabanka og aðilum í fjármálastarfsemi	50%
Allir aðrir flokkar eigin fjár og skuldbindinga sem ekki falla undir ofangreinda flokka, þar á meðal önnur fjármögnun með eftirstöðvartíma til gjalddaga skemmri en 6 mánuði frá seðlabanka og aðilum í fjármálastarfsemi	0%
Aðrar skuldbindingar án tilgreinds gjalddaga, þar á meðal skortstöður og gjaldfellanlegar skuldbindingar en þó ekki tekjuskattskuldbinding eða önnur skattfrestun og hlutafé frá minnihlutafjárfestum (e. minority interest) með mögulegan tíma til eindaga lengri en 6 mánuði	0%
Hreinar afleiðuskuldbindingar, ef afleiðuskuldbindingar eru umfram afleiðueignir	0%

Heimild: BCBS og reglur nr. 1032/2014 um fjármögnunarhlutfall í erlendum gjaldmiðlum

Nauðsynleg stöðug fjármögnun (e. required stable funding) tekur til eigna jafnt innan og utan efnahagsreiknings. Við skilgreiningu á hlutfalli nauðsynlegrar stöðugar fjármögnunar fyrir mismunandi eignir var horft til fjögurra þátta. Í fyrsta lagi var horft til þrautseigrar útlánasköpunar, það að stöðug fjármögnun standi að baki hluta útlána banka til raunhagkerfisins. Í öðru lagi var horft til hegðunar banka, þar sem gert er ráð fyrir að bankar muni vilja framlengja miklum hluta útlána sinna til að viðhalda góðum viðskiptasamböndum. Í þriðja lagi var horft til tímalengdar eignar þar sem fjármögnunarhlutfallið gerir ráð fyrir minna af nauðsynlegri stöðugri fjármögnun til að fjármagna skammtímaeignir. Fjórði þátturinn var svo gæði eigna og lausafjárverðmæti þeirra (e. liquidity value), en þá þurfa óveðsettar hágæða eignir minna hlutfall af stöðugri fjármögnun (BCBS, 2014). Þá kemur fjármögnunarhlutfallið böndum illa sem

gefa út mikið af veðtryggðum eða sértryggðum skuldabréfum þar sem hlutfallið krefst þess að eignir sem séu veðsettar til 1 árs eða lengur séu 100% fjármagnaðar af stöðugri fjármögnun, líkt og sjá má á töflu 2.6.

Innleiðing fjármögnunarhlutfallsins samkvæmt Basel III á að taka gildi þann 1. janúar 2018 og gerir Basel-nefndin ekki ráð fyrir aðlögunartíma líkt og í tilfelli lausafjárþekjuhlutfallsins heldur verður lágmarkskrafan strax 100%. Ísland hefur þó farið aðra leið þar sem innleiddar voru í desember 2014 reglur um fjármögnunarhlutfall í erlendum gjaldmiðlum. Sjá má vægi flokka í töflu 2.6. Lágmarkskrafa Seðlabanka Íslands er að hlutfallið sé yfir 80% hjá viðskiptabönkum en krafan mun svo hækka um 10% á ári þar til hún nær 100%. Til viðbótar við þetta stefnir Seðlabanki Íslands á að setja reglur um fjármögnunarhlutfall sem nær til lengri tíma eða þriggja ára á árinu 2015 (Seðlabanki Íslands, 2015).

2.3.4 Umfjöllun um Basel III

Það er eðlilegt að þegar eins stórtækar breytingar eru gerðar á regluverki banka líkt og Basel III boðar að umfjöllun sé mikil meðal fræðimanna þar sem áhrif þeirra eru greind. Basel III staðallinn tekur til fleiri þátta en forveri hans gerði og hefur því víðtækari áhrif. Stöðugleiki fjármálakerfisins í heild sinni er mikilvægur fyrir allt samfélagið en aukinn viðnámsþróttur fjármálakerfisins getur dregið úr tekjum og arðsemi fyrir eigendur fjármálafyrirtækja. Því hafa augun beinst að áhrifum og kostnaði þess að innleiða Basel III til bæði skamms og langs tíma.

Slovik og Cournède (2011) mátu að áhrif Basel III til meðallangs tíma gætu verið á bilinu 0,05% til 0,15% lækkun á hagvexti. Þá yrði hagvöxtur aðallega fyrir áhrifum af hærri vaxtakostnaði lántaka þar sem bankar veltu auknum fjármögnunarkostnaði þeirra áfram ásamt því að auka vaxtamuninn vegna hærri eiginfjárfarfna. Til að mæta eiginfjárkröfum Basel III fyrir árið 2015 töldu þeir að vaxtamunur banka gæti aukist um að meðaltali 15 punkta en til að mæta eiginfjárkröfum sem taka gildi 2019, þegar full innleiðing Basel III tekur gildi, gæti vaxtamunur bankanna aukist um 50 punkta. Þá var niðurstaða Šútorová og Teplý (2013) úr rannsókn á áhrifum Basel III á útlánvexti banka innan Evrópusambandsins að hækkan um eitt prósentustig í hefðbundnu eigin fé hækkaði útlánvexti evrópskra banka einungis um 18,8 punkta.

Tafla 2.6. Flokkar nauðsynlegrar stöðugar fjármögnunar og vægi þeirra samkvæmt Basel III og Seðlabanka Íslands

Tegund eigna	Vægi - Basel III	Vægi - Ísland (erlendis gjaldmiðlar)
Eignir innan efnahagsreiknings		
Sjóður	0%	0%
Öll innlán hjá seðlabönkum	0%	0%
Öll óveðsett lán til eftirlitsskyldra banka og sparisjóða með eftirstöðvatíma skemmri en 6 mánuði*	-	0%
Allar kröfur á seðlabanka með eftirstöðvatíma skemmri en 6 mánuði**	0%	-
Viðskiptaskuldir vegna sölu á fjármálagerningum, gjaldmiðlum og hrávörum sem gert er ráð fyrir að gert verði upp á eðlilegum uppgjörstíma eða hafa ekki verið gerðar upp á réttum tíma en er gert ráð fyrir að verði gerðar upp**	0%	-
Óveðsettar lausafjáreignir af stigi 1 (e. Level 1) samkvæmt LCR, að undanskildum eignum sem tilheyra flokkum hér að ofan	5%	5%
Óveðsett lán til eftirlitsskyldra banka og sparisjóða, sem tryggð eru með eign af stigi 1 samkvæmt LCR, með eftirstöðvatíma skemmri en 6 mánuði**	10%	-
Óveðsettar lausafjáreignir af stigi 2A (e. Level 2A)	15%	15%
Öll óveðsett lán til eftirlitsskyldra banka og sparisjóða, önnur en þau sem tryggð eru með eign af stigi 1, með eftirstöðvatíma skemmri en 6 mánuði**	15%	-
Óveðsettar lausafjáreignir af stigi 2B (e. Level 2B)***	50%	50%
Lausafjáreignir sem eru veðsettar til 6 mánaða eða lengur en skemur en 1 árs***	50%	50%
Öll lán til eftirlitsskyldra banka og sparisjóða með eftirstöðvatíma 6 mánuði eða lengur og skemmri en 1 ár	50%	50%
Innlán hjá öðrum fjármálastofnunum sem viðskiptabankinn er í rekstrarsambandi við og eru í rekstrarlegum tilgangi	50%	50%
Allar aðrar eignir sem ekki teljast lausafjáreignir samkvæmt LCR sem hafa skemmri eftirstöðvatíma en 1 ár, þar með talin lán til fyrirtækja, smásölulán til einstaklinga, lán til ríkja, sveitarfélaga, alþjóðlegra þróunarbanka, seðlabanka og opinbera fyrirtækja****	50%	50%
Óveðsett húsnæðisveðlán með eftirstöðvartíma lengri en 1 ár, sem fullnægja skilyrðum fyrir 35% eða lægri áhættuvog samkvæmt staðalaðferð Basel II	65%	65%
Önnur óveðsett lán sem ekki falla undir ofangreinda flokka með eftirstöðvartíma 1 ár eða lengri sem fullnægja skilyrðum fyrir 35% eða lægri áhættuvog samkvæmt staðalaðferð Basel II	65%	65%
Önnur óveðsett lán í skilum með eftirstöðvatíma 1 ár eða lengri, með áhættuvog hærrí en 35% samkvæmt staðalaðferð Basel II, að frátöldum lánunum til fjármálafyrirtækja	85%	85%
Óveðsett verðbréf sem eru í skilum, en teljast ekki lausafjáreignir samkvæmt LCR, þar með talin hlutabréf skráð í kauphöll	85%	85%
Hrávörur, þar á meðal gull	85%	85%
Lausafé, verðbréf eða aðrar eignir sem settar eru á tryggingareikning vegna afleiðusamninga og lausafé eða aðrar eignir sem banki setur í vanskilasjóð (e. default fund) miðlægs mótaðila (e. central counterparty)**	85%	-
Allar eignir sem veðsettar eru til 1 árs eða lengur	100%	100%
Hrein afleiðueign, ef afleiðueignir eru meiri en afleiðuskuldir	100%	100%
Allar aðrar eignir sem ekki falla undir ofangreinda flokka, þar með talin lán og verðbréf í vanskilum, lán til fjármálafyrirtækja með eftirstöðvatíma lengri en 1 ár, óskráð hlutabréf, fasteignir, lífeyriseignir, óefnislegar eignir, skattaskuldbindingar og tryggingaeignir	100%	100%
20% af afleiðuskuldbindingum þegar búið er að gera ráð fyrir nettunarsamningum**	100%	-
Eignir utan efnahagsreiknings		
Sá hluti óafturkallanlegrar lána- og lausafjárfyrirgreiðslu sem er ónýttur eða óaðreginn	5%	5%
Sá hluti afturkallanlegrar lána- og lausafjárfyrirgreiðslu sem er ónýttur eða óaðreginn	5%	5%
Lána- og lausafjárfyrirgreiðsla sem viðskiptabanki getur afturkallað skilyrðislaust		0%
Skuldbindingar vegna sölutrygginga og annarrar þjónstu við lögaðila vegna viðskipta með vöru og þjónustu, þar með taldar ábyrgðir		0%
Aðrar ábyrgðir en þær sem taldar eru hér í næsta flokk að ofan		0%
Ósamningsbundnar skuldbindingar eins og mögulegar beiðnir um endurkaup á eigin skuldbindingum bankans eða tengdra miðlunarsjóða, eininga um sérverkefni á sviði verðbréfunar og annarra slíkra fjármögnunareininga	Yfirvöld heimaríkis geta valið hlutfall eftir aðstæðum hvers og eins	0%
Ósamningsbundnar skuldbindingar eins og fjármálagerningar þar sem viðskiptavinir vænta þess að markaðshæfi sé til staðar, svo sem skuldabréf með einhvers konar vaxtaáðlögun		0%
Ósamningsbundnar skuldbindingar eins og stýrðir sjóðir sem markaðssettir eru með því markmiði að halda stöðugu virði		0%
Allar aðrar skuldbindingar utan efnahagsreiknings sem ekki eru taldar upp hér að ofan í flokkum eigna utan efnahagsreiknings		0%

* Reglur sérstaklega settar af Seðlabanka Íslands

**Reglur sem ekki voru innleiddar í reglur nr. 1032/2014 um fjármögnunarhlutfall í erlendum gjaldmiðlum

***Hlutabréf undanskilin í reglum nr. 1032/2014

****Lán til seðlabanka ekki talið upp í skilgreiningu Basel á NSFR

Heimild: BCBS og reglur nr. 1032/2014 um fjármögnunarhlutfall í erlendum gjaldmiðlum

Angelini o.fl. (2014) rannsökuðu langtímaáhrif Basel III á afkastagetu efnahagsins og sveiflur. Með notkun þjóðhagfræði- og hagrannsóknarlíkana mátu þeir að við hvert prósentustig sem eiginfjárlutfallið hækkaði gæti það þýtt um 0,09% lækkun í afköstum í stöðugu umhverfi (e. steady-state output) og að kostnaðurinn við að uppfylla kröfur um fjármögnunarhlutfall (NSFR) gæti valdið um 0,08% skerðingu á afköstum ef miðað var við miðgildi niðurstaðna. Þá sýndu niðurstöðurnar einnig að hertar reglur drógu úr flökti afkasta en þó voru áhrifin lítill, en hins vegar höfðu reglur um auknar eiginfjárlöfufur, eins og eiginfjárlaukanna, meiri áhrif á flökt afkasta og sýndu fram á notagildi þeirra við að tryggja stöðugleika fjármálakerfisins.

Allen, Chan, Milne og Thomas (2012) komast að þeirri niðurstöðu í grein sinni um innleiðingu Basel III staðalsins að langtíma áhrif hans geti í raun verið minni en aðrir fræðimenn hafi haldið fram og í raun geti áhrif Basel III verið jákvæð á fjármálageirann. Hins vegar telja þau að til þess að það nái að ganga eftir þurfi breytingum á viðskiptalíkönun, viðskiptaaðferðum og stjórnun að vera stýrt varfærnislega til að koma í veg fyrir alvarlegan skort á fjármagni. Þau telja raunverulega áhættu á að Basel III hafi slæm áhrif á efnahagsstarfsemi, en vandamálið liggir ekki í hærri eiginfjárlöfufum eða lausafjárreglum heldur séu vandamál við samþættingu innleiðingar staðalsins yfir fjármálakerfið í heild sinni.

Vogunarlutfallið er mælikvarði fyrir eftirlitsaðila sem ekki tekur mið af áhættu og það á að styðja við aðra mælikvarða sem taka mið af áhættu eins og staðalaðferðin eða innramatsaðferðin sem nýttar eru til ákvörðunar á áhættugrunni fjármálafyrirtækja. Kiema og Jokivuolle (2010) sýndu hins vegar fram á það að innleiðing vogunarlutfallsins gæti leitt til þess að útlánaáhætta banka eykst ef áhættugrunnur hans er metinn með innramatsaðferðinni. Samspil þessara tveggja þátta í fræðilegu líkani þeirra sýndi fram á að útlán til áhættusamra viðskiptavina (e. high-risk customers) gætu aukist á kostnað útlána til áhættulítilla viðskiptavina (e. low-risk customers) og þar af leiðandi unnið gegn þeim stöðugleika sem Basel III staðallinn á að stuðla að.

Reglur um lausafjárþekjuhlutfallið geta haft slæm áhrif á vaxtamun banka þar sem reglurnar krefja banka um að eiga almennt meira af hágæða lausafjáreignum en þeir hafa átt áður. Þessar eignir skila í nærri öllum tilfellum minni ávöxtun en útlán og verða

reglur sem þessar til þess að vaxtamunur banka minnkar og greiningardeildir hjá PwC, KPMG og McKinsey hafa bent á áhrifin sem bankar verða fyrir sökum þessa. Buehler, Noteboom og Williams (2013) hjá McKinsey áætluðu að bankar í Bandaríkjunum yrðu af á milli 1,5 og 2,5 milljarða bandaríkjadollara á ári vegna lausafjárþekjuhlutfallsins.

Rannsóknir hafa verið gerðar á sambandi hagnaðar og lausafjárstöðu og sýndu niðurstöður rannsókna Molyneux og Thornton (1992) og Pasiouras og Kosmidou (2007) að það væri marktækt neikvætt samband á milli þeirra. Þær rannsóknir styðja því við mat greiningaraðila að reglur um lausafjárþekjuhlutfallið hafi neikvæð áhrif á vaxtamun banka. Hins vegar komst Bourke (1989) að hinu gagnstæða og fann jákvætt samband milli hagnaðar og lausafjárstöðu með alþjóðlegum gögnum frá árunum 1972 til 1981. Kosmidou (2008) fann einnig jákvætt samband milli hagnaðar og lausafjárstöðu í athugun á ákvörðunarpáttum hagnaðar grískra banka á tímabili aðlögunar Grikklands inn í Evrópusambandið.

Hartlage (2012) kemst að þeirri niðurstöðu að lausafjárþekjuhlutfallið geti unnið gegn markmiðum þess og Basel III staðalsins og því stuðlað að óstöðugleika í fjármálakerfinu. Hann telur að óstöðugleikinn geti myndast með regluverkshögnun (e. regulatory arbitrage) þar sem lausafjárþekjuhlutfallið hygkir ákveðnum tegundum innlána umfram aðrar eins og til dæmis innlánnum frá viðskiptavinum umfram innlán frá öðrum lánastofnunum (millibankainnlán). Hartlage talar um að mikil samkeppni geti myndast á innlánamarkaði í kjölfar innleiðingar lausafjárþekjuhlutfallsins sem geti raskað fjármálastöðugleika. Þá nefnir hann Icesave-reikninga Landsbanka Íslands sem dæmi um að bankar þurfi ekki að eyða miklum fjármunum til að keppa á innlánamörkuðum og raska jafnvægi í verðlagningu á innlánnum þar sem Landsbanki Íslands kom upp netbankastarfsemi í Bretlandi og Hollandi með litlum tilkostnaði. Þrátt fyrir að tryggðar innstæður séu fremur stöðugar þá voru innstæður frá einstaklingum og fyrirtækjum, sem voru ekki tryggðar að fullu, fremur óstöðugar á tímum lausafjárkrísunnar og stuðluðu meðal annars að hluta til að falli Washington Mutual. Því er óljóst hver afdrif innlána sem talin eru minna stöðug (10% áætlað útfærði) í lausafjárþekjuhlutfallinu yrðu á tímum mikils óróa. Þá nefnir Hartlage sér til stuðnings dæmi frá Suður-Kóreu þar sem setning lausafjárreglna, eftir fjármálakrísuna í Asíu á tíunda áratug síðustu aldar, raskaði stöðugleika í fjármálakerfi Suður-Kóreu með óhóflegri samkeppni.

King (2013) skoðaði áhrif fjármögnunarhlutfallsins á vaxtamun banka miðað við árslokatalur 2009. Hann mat fjármögnunarhlutfallið fyrir banka í 15 löndum en 10 af þeim löndum uppfylltu ekki lágmarkskröfur um 100% fjármögnunarhlutfall. Í þeim löndum setti hann upp sviðsmyndir þar sem bankar breyttu samsetningu á eignum og skuldum sínum til að ná lágmarks fjármögnunarhlutfallinu. Hagkvæmasta samsetningin hjá bönkum var að auka eignir í skuldabréfum með herra lánshæfismat og lengja í tímalengd heildsölufjármögnunar. Þessar breytingar höfðu að meðaltali neikvæð áhrif á vaxtamun banka sem nam 70 til 88 punktum eða í kringum 40% af vaxtamun þeirra í lok árs 2009. Alhliðabankar (e. universal banks) með fjölbreytta fjármögnun og hátt hlutfall veltufjáreigna verða fyrir mestum neikvæðum áhrifum af fjármögnunarhlutfallinu samkvæmt niðurstöðum King.

Kauko (2015) kemst að þeirri niðurstöðu að fjármögnunarhlutfallið geti haft slæm áhrif á opin hagkerfi sem hafa sögu um viðvarandi viðskiptahalla við útlönd, að minnsta kosti ef vaxandi skuld við útlönd hefur verið fjármögnuð í gegnum alþjóðlegan millibankamarkað. Þar sem fjármögnunarhlutfallið ýtir undir notkun á innlánnum sem fjármögnun og innlán eru búin til með útlánnum. Hins vegar takmarkar fjármögnunarhlutfallið útlán og því getur myndast slæmt ástand við minniháttar áfall sem raskar jafnvægi innlána og útlána.

Tafla 2.7. Yfirlit rannsóknir og niðurstöður þeirra.

Höfundur/Höfundar	Ár	Viðfangsefni	Helstu niðurstöður
Turner	2011	Varnir fyrir innstæðueigendur	Innstæður er lykilþáttur í fjármálakerfinu. Þær eru aðalform sparnaðar einstaklinga. Aðrir kröfuhafar en innstæðueigendur betur settir til að meta og stýra áhættu.
Hirschhorn & Zervos	1990	Forgangur innstæðna	Við setningu laga um forgang innstæðna jukust veðtryggðar kröfur.
Kaufman	1997	Forgangur innstæðna	Vaxtakostnaður ótryggðra innstæðna lækkaði. Forgangur innstæðna gæti sett fleiri banka í vandræði. Forgangurinn eykur álag á óveðtryggðarkröfur, magn veðtryggðra krafna og getur dregið úr getu banka til að fjármagna sig.
Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn	2013	Forgangur innstæðna, veðsetning eigna og „bail-in“	Forgangur innstæðna getur aukið álag á óveðtryggðar kröfur um allt að 120 punkta. Veðsetning eigna hefur hins vegar minni áhrif á álagið. Að bæta við „bail-in“ heimild, til viðbótar við forgang innstæðna getur aukið álag á óveðtryggðar kröfur um allt að 50 punkta.
Pagès & Santos	2003	Samband forgangs innstæðna og hagkvæmstu stefnu eftirlitsaðila	Tilvist forgangs innstæðna getur valdið því að eftirlitsaðilar sýni aukna biðlund gagnvart bönkum og þar með aukið líkurnar á óvæntu gjaldþroti.

Wall	2014	„bail-in“	Eftirlitsaðilar verða að grípa inn í tímanlega með „bail-in“ heimildir.
Goodhart & Avgouleas	2014	„bail-in“	Tímasetning lykiltríði í notkun „bail-in“ heimildar, getur einnig verið hættulegt að grípa inn í of snemma og nauðsynlegt að vænt tap banka sé rétt metið.
Framkvæmdastjórn ESB	2012	„bail-in“	Dönsk yfirvöld hafa innleitt „bail-in“ heimildir og danskir bankar greiða 100 punktum hærra álag af óveðtryggðum skuldum en bankar á hinum Norðurlöndunum.
Hardy	2013	Tengsl kostnaðar slitameðferða við forgang innstæðna og veðsetningu eigna	Kostnaður við slitameðferð getur verið lægri með forgangi innstæðna og veðsetningu eigna. Þetta getur dregið úr ágreiningi við slit. Forgangur innstæðna og veðsetningu eigna á að geta skilað sér í hærra virði banka.
Juks	2012	Veðsetning eigna og mikil vægi þess fyrir fjármálastöðugleika	Mikil veðsetning eigna getur falið í sér lausafjánhættu fyrir banka. Undirskilin lausafjártrygging frá seðlabönkum yfir bönkum út í aukna útgáfu af veðtryggðum skuldum. Hagkvæmasta hlutfall veðsetningar eigna er breytilegt yfir tíma og milli banka. Takmörk á veðsetningu eigna geta því verið óskilvirk.
Slovik & Courmède	2011	Áhrif Basel III á hagvöxt og vaxtamun	Áhrif Basel III á hagvöxt gætu verið neikvæð um á bilinu 0,05% til 0,15%. Þá gætu bankar þurft að auka vaxtamun sinn um allt að 50 punkta vegna eiginfjárfkrafa.
Šutorová & Teplý	2013	Áhrif Basel III á útlánavexti	Hækkun um eitt prósentustig í hefðbundnu eigin fé hækkaði útlána vexti evrópskra banka um 18,8 punkta.
Angelini o.fl.	2014	Langtímaáhrif Basel III	Aukning eiginfjárlutfallsins um eitt prósentustig gæti þýtt 0,09% lækkun í afköstum í stöðugu umhverfi. Innleiðing NSFR geti þýtt 0,08% lækkun við sömu aðstæður. Hertar reglur og auknar eiginfjárfkröfur drógu hins vegar úr flökti afkasta. Áhrifin gætu verið minni en aðrir hafa haldið fram og gætu í raun verið jákvæð.
Allen o.fl.	2012	Langtímaáhrif Basel III	Áhrifin gætu verið minni en aðrir hafa haldið fram og gætu í raun verið jákvæð.
Kiema & Jokivuolle	2010	Basel III - Vogunarhlutfallið	Sýndu fram á að innleiðing vogunarhlutfallsins gæti aukið útlánaáhættu banka.
Beuhler o.fl.	2013	Áhrif lausafjárþekjuhluftfallsins	Árlegur tekjumissir bandarískra banka er 1,5 til 2,5 milljarðar bandaríkjadóllarar.
Molyneux & Thornton	1992	Samband hagnaðar og lausafjástöðu	Marktækt neikvætt samband milli lausafjástöðu og hagnaðar banka.
Pasiouras & Kosmidou	2007	Samband hagnaðar og lausafjástöðu	Marktækt neikvætt samband milli lausafjástöðu og hagnaðar banka.
Bourke	1989	Samband hagnaðar og lausafjástöðu	Marktækt jákvætt samband milli lausafjástöðu og hagnaðar banka.
Kosmidou	2008	Samband hagnaðar og lausafjástöðu	Marktækt jákvætt samband milli lausafjástöðu og hagnaðar banka.
Hartlage	2012	Áhrif lausafjárþekjuhluftfallsins	Lausafjárþekjuhluftfallið geti unnið gegn markmiðum þess og Basel III staðalsins og því stuðlað að óstöðugleika í fjármálakerfinu. Hlutfallið getur valdið mikilli samkeppni á innlánamarkaði. Tekur dæmi þar sem lausafjárreglur í Suður-Kóreu röskuðu stöðugleika.
King	2015	Áhrif fjármögnunarhlutfallsins á vaxtamun	Getur haft neikvæð áhrif á vaxtamun banka. Áhrifin mest meðal alhliðabanka með fjölbreytta fjármögnun og hátt hlutfall veltufjäreigna.
Kauko	2015	Áhrif fjármögnunarhlutfallsins á jafnvægi innlána og útlána	Lönd sem innleiða fjármögnunarhlutfallið og eru mjög háð erlendri fjármögnun, sérstaklega fjármögnun af alþjóðlegum millibankamörkuðum, geta orðið fyrir slæmum áhrifum af völdum fjármögnunarhlutfallsins.

3 Þróun fjármögnunar nýju íslensku bankanna

Í byrjun október 2008 hrundi risavaxið bankakerfi okkar Íslendinga eins og spilaborg í kjölfar falls Lehman Brothers í Bandaríkjunum líkt og alþjóð veit. Líkt og í grísku goðsögninni um fuglinn Fönix þá risu nýir bankar úr ösku þeirra gömlu og tóku til flugs. Innan fjármagnshafta hafa þeir vaxið og dafnað vel með gott aðgengi að ódýrum innlánnum og lánsfé, sem ekki hefur um marga aðra kosti að velja en bankana. Í ljósi aukinnar umræðu og aðgerða stjórnvalda til losunar fjármagnshafta í einhverri mynd er því góð ástæða til að skoða nánar þann þátt sem varð gömlu bönkunum að falli, það er fjármögnun þeirra, hjá hinum nýju endurreistu viðskiptabönkum.

Í umfjöllun um viðskiptabankana er notast við gögn úr ársreikningum og áhættuskýrslum þeirra ásamt skýrslu fjármálaráðherra um endurreisn viðskiptabankanna frá árinu 2012. Farið er yfir fjármagnsskipan þeirra við stofnun og hvernig hún hefur þróast og stuðst við tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga til að sýna þá þróun. Í tilfalli Landsbankans og Íslandsbanka, eftir 2009, eru tímagreiningar samningsbundinna gjalddaga úr ársreikningum leiðréttar svo samsvari við bókfært virði skulda en tímagreiningar bankanna miða við óafvaxtað greiðsluflæði skulda. Þessi breyting á tímagreiningum Landsbankans og Íslandsbanka er gerð svo niðurstöður séu samanburðarhæfar við Arion banka, og er áætluð út frá kjörum og gjalddögum skuldabréfa er bankarnir hafa gefið út.

3.1 Fjármögnun bankanna – breytingar í kjölfar hruns

Í október 2008 tók íslenskt samfélag miklum breytingum í kjölfar falls viðskiptabankanna þriggja. Fjármálakerfið var endurreist með stofnun nýrra banka og ljóst var að þeir myndu nær eingöngu vera með starfsemi á Íslandi en ekki á erlendri grundu líkt og forverar þeirra. Viðskiptalíkan bankanna tók því miklum breytingum en helsta breytingin var samt sem áður fólgin í fjármögnun þeirra.

Frá ársbyrjun 1999 til ársloka 2003 lækkaði hlutfall innlána í efnahagsreikningi íslensku bankanna úr 45% í 30% (Rannsóknarnefnd Alþingis, 2010). Í stað innlána var fjármagn

tekið að láni hjá erlendum lánastofnunum ásamt því að skuldabréfaútgáfa á erlendum mörkuðum jókst. Þetta erlenda og ódýra fjármagn keyrði áfram vöxt íslensku bankanna. Á árinu 2006 fengu bankarnir gagnrýni á sig fyrir að vera of háðir heilðsölufjármagni og hófu þá Landsbankinn og Kaupþing að safna erlendum innlánnum. Landsbankinn safnaði innlánnum á Icesave-reikninga sína í gegnum útibú í Bretlandi og Hollandi á meðan Kaupþing safnaði innlánnum á Edge-reikninga sína en þeim var safnað í gegnum erlend dótturfélög Kaupþings. Glitnir hóf ekki að safna innlánnum erlendis fyrr en í júní 2008 og því náðu erlend innlán Glitnis aldrei flugi líkt og hjá hinum bönkunum.

Við stofnun nýju bankanna breytist fjármögnun þeirra mjög mikið. Nýju bankarnir voru stofnaðir til þess að taka yfir innlend innlán gömlu bankanna sem urðu uppistaða fjármögnunar þeirra. Lántökur voru í upphafi takmarkaðar við skuldabréf útgefin til slitabúa vegna yfirtekinna eigna umfram yfirteknar skuldir.

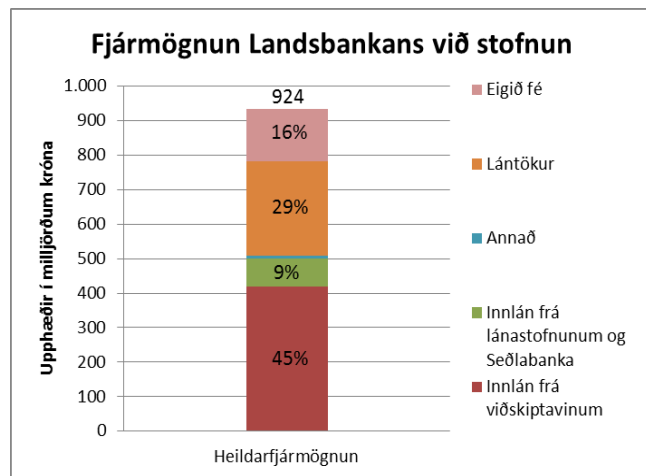
Landslag fjármögnunar nýju bankanna var því mjög breytt. Innlán eru enn í lok árs 2014 hærra hlutfall af efnahag bankanna en þau voru í byrjun árs 1999. Möguleikar bankanna í útgáfu skuldabréfa eru nær eingöngu bundnir við innlendan lánsfjármarkað og þá eru skuldabréfin sértryggð með eignum þeirra. Það er því ólíkt stöðu gömlu bankanna sem höfðu gott aðgengi að erlendu heilðsölufjármagni sem þeir náðu í með útgáfu á óveðtryggðum skuldabréfum.

Sú staðreynd að nýju bankarnir séu aðallega fjármagnaðir með innlánnum gerir það að verkum að gjalddagamisræmi (e. maturity mismatching) þeirra er meira heldur en ef þeir væru fjármagnaðir með skuldabréfum. Innlán bankanna eru að upplagi á óbundnum reikningum og allt frá árinu 2009 hafa seðlabankavextir hér á Íslandi verið fremur lágir sögulega. Frá árinu 2009 hafa íslensku bankarnir í flestum tilfellum greitt neikvæða raunvexti á óbundnum reikningum sem hefur haft mjög jákvæð áhrif á vaxtamun þeirra.

Eiginfjárstaða nýju bankanna er einnig frábrugðin því sem hún var hjá gömlu bönkunum. Nýju viðskiptabankarnir hafa gríðarlega sterka eiginfjárstöðu í samanburði við þá gömlu enda gerði Fjármálaeftirlitið sértækar eiginfjárkröfur upp á 16%, sem hlutfall af áhættugrunni, á þá fyrstu starfsárin og gerir enn sértækar kröfur á þá þó þær séu misjafnar en í lok árs 2014 var eiginfjárfrafan 15,8% á Landsbankann.

3.2 Landsbankinn

Í kjölfar neyðarlaganna þann 6. október 2008 óskaði stjórn Landsbanka Íslands eftir að FME tæki yfir starfsemi bankans þar sem hún gat ekki lengur tryggt rekstur hans. Nýi Landsbankinn var í framhaldi af því stofnaður þann 9. október úr innlendum eignum og innlendum innlánnum þess gamla. Ríkissjóður lagði bankanum til 122 milljarða króna í eigið fé sem skiptist í 775 milljónir í reiðufé, er var greitt við stofnun, og restin var greidd í ríkisskuldabréfum sem bankinn skyldi fá afhent síðar. Á mynd 3.1 má sjá skiptingu heildarfjármögnunar bankans við stofnun.



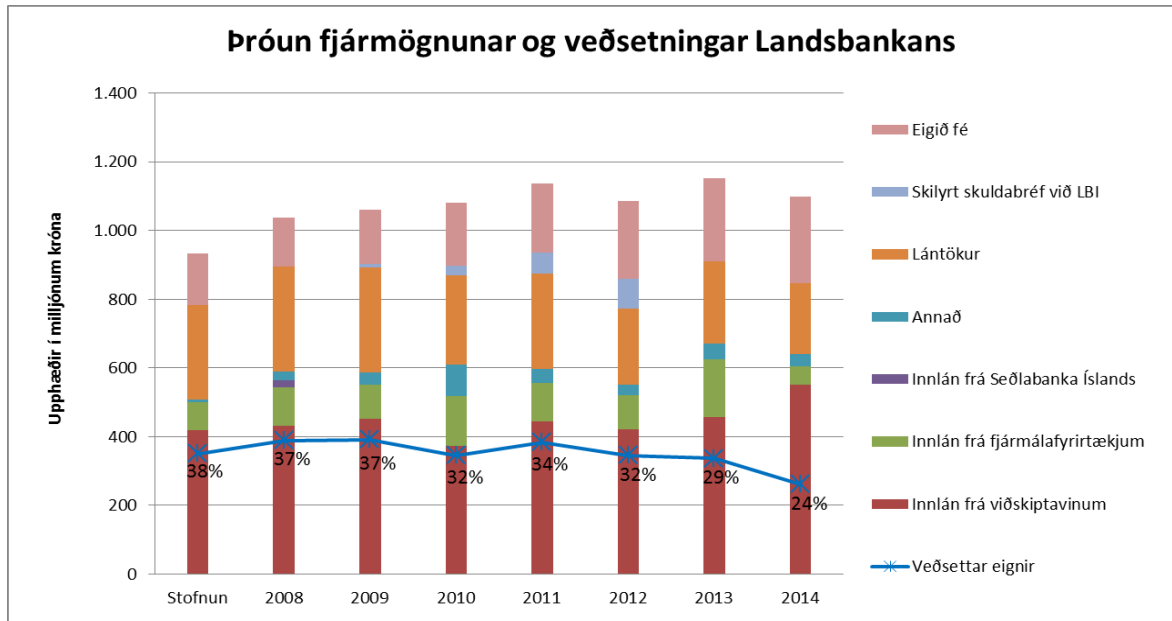
Mynd 3.1. Heildarfjármögnun Landsbankans við stofnun 9.10.2008. Heimild: Ársreikningur Landsbankans 2008.

Eins og sjá má er stór hluti fjármögnunar bankans, eða um 29%, skuldabréf við gamla bankann sökum þess að yfirteknar eignir voru meiri en yfirteknar skuldir.

Í skýrslu fjármálaráðherra til alþingis í mars 2011 um endurreisni viðskiptabankanna er greint frá samningi um stofnfjármögnun Landsbankans milli íslenskra stjórnvalda og skilanefndar gamla Landsbankans (hér eftir LBI) sem undirritaður var í desember 2009. Þar var samið um að skuldabréfið sem getið er um hér að ofan skyldi vera í þremur myntum: evru, dollara og bresku pundi. Þá átti Landsbankinn einnig að gefa út skilyrt skuldabréf til LBI sem væri án höfuðstóls, en höfuðstóllinn myndi ráðast af endurheimtum á tilgreindum útlánum er Landsbankinn yfirtók á miklum afslætti. Þá er einnig greint frá því að LBI myndi eignast 19% af útgefnu hlutafé Landsbankans gegn því að gefa eftir kröfu gegn Landsbankanum að upphæð 28 milljarðar króna.

Upphaflega skuldabréfið milli LBI og Landsbankans skyldi greiðast í 20 jöfnum ársfjórðungslegum afborgunum frá 9. janúar 2014 til 9. október 2018. Hins vegar væru vaxtagjalddagar ársfjórðungslega af bréfinu frá 9. apríl 2010 til 9. janúar 2014. Vextir af bréfinu voru 3 mánaða EURIBOR/LIBOR að viðbættu 175 punkta álagi til 9. október 2013

og eftir það jókst álagið í 290 punkta. Skilyrta skuldabréfið, sem gefið var út án höfuðstóls, gat að hámarki orðið jafnvirði 92 milljarða króna og skyldi gefið út í evrum eða öðrum myntum. Matstímabil undirliggjandi eigna var til 31. desember 2012 og vextir skilyrta skuldabréfsins reiknast frá 1. janúar 2013. Þá voru kjör bréfsins þau sömu og þess fyrra.



Mynd 3.2. Þróun fjármögnunar og veðsetningarhlutfalls hjá Landsbankanum frá stofnun til loka árs 2014. Heimild: Ársreikningar Landsbankans 2008 til 2014.

Allt frá stofnun Landsbankans í október 2008 hafa innlán frá viðskiptavinum verið uppistaða fjármögnunar bankans og til loka árs 2013 var hlutfall þeirra af heildarfjármögnun stöðugt í kringum 40%, líkt og sjá má á mynd 3.2. Það breyttist á árinu 2014 þar sem hlutfall þeirra jókst þegar innlán fjármálafyrirtækja í slitameðferð voru færð yfir í innlán frá viðskiptavinum úr innlánnum frá fjármálafyrirtækjum.

Í lok árs 2011 voru einstaklingar ásamt litlum og meðalstórum fyrirtækjum með um 279 milljarða í innlánnum hjá bankanum sem var 50,7% af heildarinnlánnum bankans, að innlánnum frá fjármálafyrirtækjum meðtöldum. Slík innlán teljast til kjarnainnlána þar sem áætlað útfærði þeirra er einungis á milli 5 og 10% í útreikningi á lausafjárþekjuhlutfalli bankans (LCR) samkvæmt reglum Seðlabanka Íslands byggðum á Basel III staðlinum. Reglur um lausafjárþekjuhlutfall banka voru innleiddar hér á landi í gegnum CRD IV tilskipunina í desember 2013. Þessi innlán aukast um rúma 11 milljarða

til loka árs 2014 en hlutfall þeirra af heildarinnlánum lækkar hins vegar í tæp 48% meðal annars sökum mikillar aukningar innlána frá fjármálafyrirtækjum í slitameðferð.

Innlán frá fjármálafyrirtækjum í slitameðferð hafa verið nokkuð stór hluti af innlánum bankans en þau ná hámarki upp á rúma 137,5 milljarða í lok árs 2013. Í kjölfar samkomulags LBI og Seðlabanka Íslands í desember 2014, um undanþágu frá fjármagnshöftum til að greiða forgangskröfuhöfum, lækka innlán frá fjármálafyrirtækjum í slitameðferð í tæpa 107,7 milljarða (Seðlabanki Íslands, 2014). Það þýðir að frá lokum árs 2009 hafa innlán frá fjármálafyrirtækjum í slitameðferð vaxið úr tæpum 23 milljörðum í 107,7 milljarða króna og eru orðin samtals 9,8% af heildarfjármögnun bankans. Samkvæmt reglum Seðlabanka Íslands nr. 1031/2014 um framkvæmd útreiknings á lausafjárþekjuhlutfallinu er áætlað útfæði innlána frá fjármálafyrirtækjum í slitameðferð 100% ef innlánin eru laus til útgreiðslu innan 30 daga. Ef um er að ræða gjaldeyri þá þarf hann að vera bundinn í 6 mánuði eða lengur svo ekki sé áætlað á hann 100% útfæði. Aukning þessara innlána skýrist að mestu leyti af greiðslu Landsbankans af skuldabréfi bankans til LBI þar sem þær greiðslur fóru inn á reikninga LBI hjá Landsbankanum.

Innlán frá fjármálafyrirtækjum, sem ekki eru í slitameðferð, eru um það bil 53,6 milljarðar í lok árs 2014 sem er hærri upphæð en Arion banki og Íslandsbanki eru með til samans í lok árs 2014. Flokkur innlána frá fjármálafyrirtækjum dróst verulega saman milli 2013 og 2014 sökum flutnings innlána fjármálafyrirtækja í slitameðferð. Innlán frá fjármálafyrirtækjum telja til 4,9% af heildarfjármögnun bankans. Fjármögnun af þessu tagi telst ekki til mjög stöðugar fjármögnunar og er áætlað útfæði 100% í útreikning lausafjárþekjuhlutfallinu séu innlán laus innan 30 daga.

Kvik heildsöluinnlán, líkt og innlán frá fjármálafyrirtækjum, fjármálafyrirtækjum í slitameðferð, lífeyrissjóðum og váttryggingafélögum, námu um 205 milljörðum króna í lok árs 2014 eða 18,7% af heildarfjármögnun bankans. Innlán LBI í erlendum gjaldmiðlum, gróflega ályktuð um 84 milljarðar í lok árs 2014, eru varin með erlendum lausafjáreignum og hefur útfæði þeirra lítil áhrif á bankann önnur en að hann minnkar. Þetta þýðir að við losun fjármagnshafta getur skapast gat í fjármögnun bankans sem

nemur um 11% af heildarfjármögnun hans í lok árs 2014. Ljóst er að til að fylla upp í það gat mun lántaka bankans að öllum líkindum þurfa að aukast.

Tafla 3.1. Útistandandi útgefin sértryggð skuldabréf Landsbankans í lok árs 2014.

	Útgefið	Lokagjalddagi	Greiðsluskilmálar	Vaxtakjör	Útistandandi 31.12.2014
Sértryggð skuldabréf í ISK	2013	Júní 2016	Á lokagjalddaga	Fastir 6,30%	3,42 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2014	September 2019	Á lokagjalddaga	Fastir 6,80%	2,64 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2014	Október 2017	Á lokagjalddaga	Fastir 6,00%	1,40 milljarðar
Sértryggð skuldabréf					7,46 milljarðar

Heimild: Skilmálar sértryggðra skuldabréfa útgefin af Landsbankanum.

Á árinu 2013 jók Landsbankinn fjölbreytni fjármögnunar sinnar með því að hefja útgáfu á sértryggðum skuldabréfum, líkt og sjá má í töflu 3.1 sem sýnir útistandandi útgefin sértryggð skuldabréf Landsbankans í lok árs 2014. Fram að þessu hafði bankinn einungis verið fjármagnaður með innlánnum, eigin fé og láni frá LBI, sem er veðtryggt með veði í tilteknum eignum bankans. Bankinn hóf útgáfur sínar í júní 2013 og hefur gefið út fyrir 7,46 milljarða síðan. Þá hefur bankinn haldið sig við útgáfu á óverðtryggðum bréfum og hefur krafa þriggja ára bréfanna verið sú sama í öllum útgáfum eða 6,30% á meðan krafan á 5 ára bréfinu hefur batnað eftir því sem á líður.

Í apríl 2013 var óvissunni í kringum skilyrta skuldabréfið til LBI lokið og gefið var út skuldabréf að jafnvirði 92 milljarða króna. Bréfið var gefið út í evru, dollara og bresku pundi í sambærilegum hlutföllum og í upphaflega bréfinu. Við þetta skilaði LBI eignahlut sínum í Landsbankanum og eftir það hefur eignarhald bankans breyst á þann veg að í lok árs 2014 fór ríkið með 99,2% útstandandi hluta og starfsmenn bankans með rest⁶.

Þá hefur Landbankinn greitt fyrirfram inn á höfuðstól bréfanna til LBI, líkt og sjá má á töflu 3.2. Í maí 2014 náðu Landsbankinn og LBI

Tafla 3.2. Yfirlit yfir fyrirframgreiðslur Landsbankans af bréfi til LBI.

	Upphæð
Febrúar 2012	1,65 milljarður
Júní 2012	70,50 milljarðar
Febrúar 2013	2,20 milljarðar
Desember 2013	50,00 milljarðar
Desember 2014	30,00 milljarðar

Heimild: Ársreikningar Landsbankans

samkomulagi um að lengja í skuldabréfunum til LBI að þeim skilyrðum uppfylltum að LBI fengi undanþágu frá fjármagnshöftunum. Sú undanþága var veitt í desember sama ár líkt og áður hefur komið fram. Samhliða því að samkomulagið gekk í gildi þá greiddi

⁶ Ríkið á 97,9% af heildarhlutafé og bankinn heldur á hlutum er nema 1,3% af heildarhlutafé.

Landsbankinn jafnvirði 30 milljarða inn á lánið og stóð það í um 196 milljörðum í lok árs 2014.

Samkomulagið hafði það í för með sér að skilyrt uppgreiðsla á lánum LBI til Landsbankans var framkvæmd og gefin voru út 10 ný skuldabréf með lokagjalddaga á 2 ára fresti frá 2016 til 2026, í töflu 3.3 má sjá skiptingu skuldabréfanna eftir lokagjalddögum og gjaldmiðlum. Mun hver gjalddagi á árabílinu frá 2016 til 2026 verða að jafnvirði 30 milljarða króna, nema árið 2018 en þá mun greiðslan vera að jafnvirði 40 milljarðar. Vaxtakjör verða óbreytt til október 2018 en vaxtaálagið mun fara stighækkandi eftir það, líkt og sjá má á töflu 3.3.

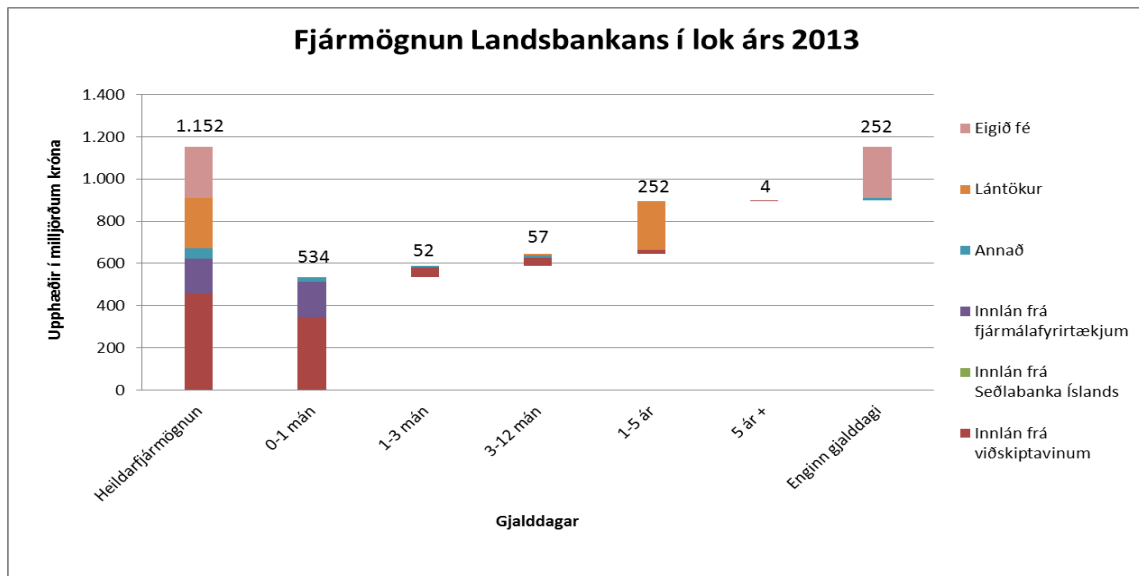
Tafla 3.3. Yfirlit yfir skuldabréfin sem Landsbankinn gaf út til LBI í kjölfar samkomulags milli þeirra.

Höfuðstóll	Gjaldmiðill	Gjalddagi	Grunnvextir	Álag
99.000.000	EUR	9.10.2016	3 mán EURIBOR	2,90%
18.000.000	USD	9.10.2016	3 mán LIBOR	2,90%
66.000.000	GBP	9.10.2016	3 mán LIBOR	2,90%
132.000.000	EUR	9.10.2018	3 mán EURIBOR	2,90%
24.000.000	USD	9.10.2018	3 mán LIBOR	2,90%
88.000.000	GBP	9.10.2018	3 mán LIBOR	2,90%
271.000.000	USD	9.10.2020	3 mán LIBOR	2,90% - 3,50%
192.000.000	EUR	9.10.2022	3 mán EURIBOR	2,90% - 3,65%
271.000.000	USD	9.10.2024	3 mán LIBOR	2,90% - 3,95%
192.000.000	EUR	9.10.2026	3 mán EURIBOR	2,90% - 4,05%

Heimild: Ársreikningur Landsbankans 2014.

Landsbankinn er að stórum hluta fjármagnaður með veðtryggðum skuldabréfum og því er veðsetningarhlutfall eigna mikilvægt. Veðsetningarhlutfallið hefur frá upphafi verið hátt sökum skilmála upphaflega skuldabréfsins til LBI um að halda veðþekju að lágmarki 127,5% af fjárhæð bréfsins og var veðsetningarhlutfallið ákaflega hátt fyrstu starfsár bankans, líkt og sjá má á mynd 3.2 sem sýnir þróun veðsetningarhlutfallsins samhliða þróun fjármögnunar bankans frá stofnun. Þróun veðsetningarhlutfallsins hefur þá verið niður á við og skýrist sú þróun af afborgunum sem Landsbankinn hefur greitt til LBI ásamt skilmálabreytingu skuldarinnar við LBI sem tók gildi í desember 2014. Við gildistöku skilmálabreytinganna lækkaði lágmarks veðþekjukrafan úr 127,5%, sem hún var upphaflega, í 115%. Þessar aðgerðir hafa skilað sér í veðsetningarhlutfalli upp á tæp 24% af heildareignum í lok árs 2014 sem er ólíkt betri staða en áður hefur verið.

Þrátt fyrir lækkandi veðsetningarhlutfall þá eru tæp 24% hátt hlutfall miðað við veðsetningarhlutföll banka í öðrum löndum. Danmörk og Grikkland eru einu löndin með hærra veðsetningarhlutfall eða um 35% í Danmörku og 25% í Grikklandi. Í sögulegu samhengi hefur þetta hlutfall verið mjög hátt í Danmörku í samanburði við önnur lönd, en í Grikklandi hefur hlutfallið vaxið frá 2007 þar sem erfitt er fyrir gríska banka að gefa út óveðtryggðar skuldir (IMF, 2013).



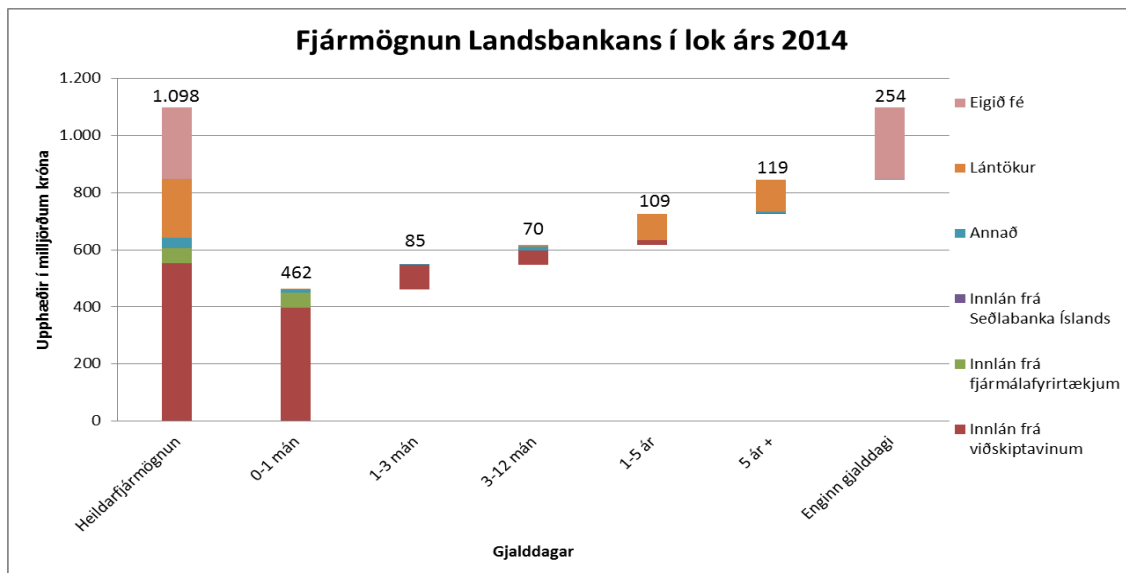
Mynd 3.3. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Landsbankans í lok árs 2013. Heimild: Mat höfundar byggt á ársreikningi Landsbankans 2013.

Í lok árs 2013 var staðan orðin slík hjá Landsbankanum að nærri öll hans fjármögnun var á gjalddaga innan 5 ára líkt og sjá má á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga á mynd 3.3. Ljóst var að staðan eins og hún var þarna gekk ekki upp. Þung greiðslubyrði í erlendum gjaldmiðlum á skuldabréfunum til LBI í fjármagnshöftum á Íslandi gerði samkomulagið við LBI um lengingu lánanna nauðsynlega.

Í kjölfar staðfestingar samkomulags milli Landsbankans og LBI tekur tímalengd fjármögnunar Landsbankans breytingum eins og sjá má á mynd 3.4, sem sýnir tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga í lok árs 2014. Lán á gjalddaga eftir meira en 5 ár eru því orðin 10,8% af heildarfjármögnun bankans í lok árs 2014 sem verður að teljast jákvætt þar sem staðan í lok árs 2013 hefði verið bankanum og þjóðarþúinu mjög erfið. Hlutfall innlána sem laus eru til útborgunar innan mánaðar lækkar einnig milli ára.

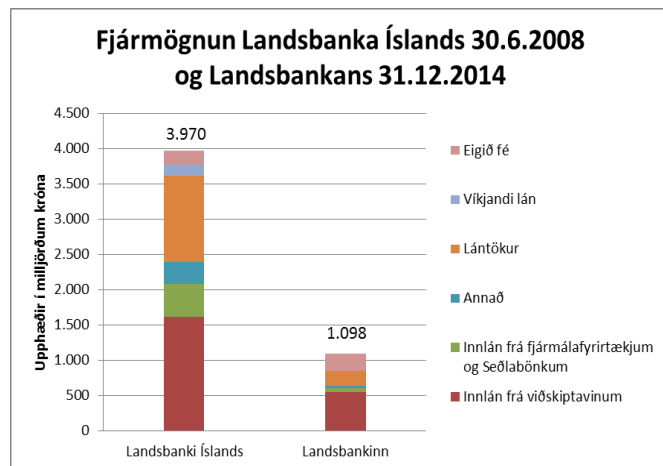
Hátt hlutfall kvikra heildsöluinnlána er enn vandamál en það tók þó breytingum til betri vegar á árinu 2014 með lækkun heildsöluinnlána á sama tíma og kjarnainnlán jukust.

Áhugavert er að horfa til þess hve mikill hluti fjármögnunar bankans er frá einum aðila eða LBI í þessu tilfalli. Ef tekin eru saman innlán og skuldabréfin, þá teljast þau til 28% af heildarfjármögnun bankans. Það ber þó að taka fram að hér er gert ráð fyrir að LBI eigi allar innstæður sem fjármálafyrirtæki í slitameðferð eiga hjá Landsbankanum. Það er því nauðsynlegt fyrir Landsbankann að auka fjölbreytni í fjármögnun sinni og draga úr því hve háður heildsöluinnlánunum hann er. Ákveðin skref hafa verið tekin í því ferli með innkomu bankans á fjármagnsmarkaði um mitt ár 2013 þegar hann hóf útgáfu á sértryggðum skuldabréfum og í ágúst 2014 fékk bankinn staðfesta grunnlýsingu vegna útgáfu skuldabréfa í erlendri mynt í kauphöllinni í Dublin á Írlandi.



Mynd 3.4. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Landsbankans í lok árs 2014. Heimild: Mat höfundar byggt á ársreikningi Landsbankans 2014.

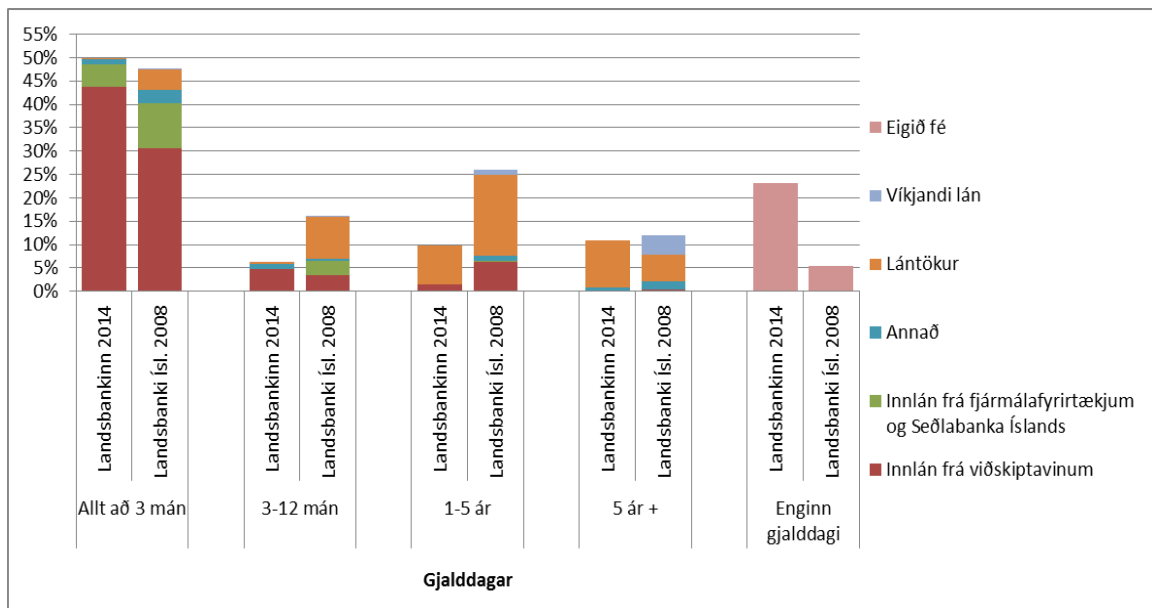
Talsverður stærðarmunur er á Landsbanka Íslands þann 30.6.2008 og Landsbankanum í lok árs 2014, líkt og sjá má á mynd 3.5. Óhætt er að segja að um tvær ólíkar stofnanir sé að ræða þrátt fyrir að önnur sé stofnuð á grunni hinnar. Miklar óveðtryggðar lántökur og innlánasöfnun erlendis einkennir Landsbanka Íslands á meðan afsprengi hans, Landsbankinn, hefur ekki gefið út nein óveðtryggð skuldabréf né safnað innlánnum erlendis.



Mynd 3.5. Heildarfjármögnun Landsbanka Íslands 30.6.2008 og Landsbankans 31.12.2014. Heimild: Árshlutareikningur Landsbanka Íslands fyrri helmings ársins 2008 og ársreikningur Landsbankans 2014.

Þeirri fjármögnun sem stillt er upp hér er öll saman á samstæðugrunni og því skal hafa til hliðsjónar að ákveðin erlend dótturfélög Landsbanka Íslands héldu áfram starfsemi eftir íslenska bankahrunið. Það þýðir að ákveðinn hluti þeirra skulda sem Landsbanki Íslands bar tengdist heilbrigðum rekstrareiningum, sem hann var ekki.

Þá eru skuldir Landsbanka Íslands þann 30.6.2008 sem koma í samanburði á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga á mynd 3.6 ekki miðaðar við bókfært virði skulda heldur óafvaxtað greiðsluflæði skulda. Ófært var að áætla greiðslur niður í samræmi við bókfært virði sökum flókinna samsetningar skuldar, því eru greiðslurnar jafnar 107% af bókfærðu virði skulda en ekki 100% líkt og í tilfelli Landsbankans þann 31.12.2014.



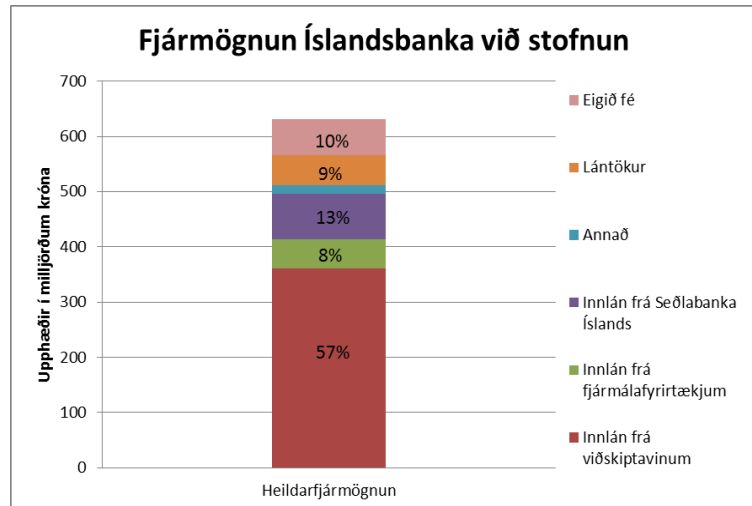
Mynd 3.6. Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga, sem hlutfall af heildarfjármögnun, milli Landsbanka Íslands 30.6.2008 og Landsbankans 31.12.2014. Heimild: Árshlutareikningur Landsbanka Íslands fyrri helmings ársins 2008 og mat höfundar byggt á ársreikningi Landsbankans 2014.

Samanburður á tímagreiningu gjalddaga milli Landsbanka Íslands fyrir hrun og Landsbankans í lok árs 2014, sjá mynd 3.6, leiðir einna helst í ljós veika eiginfjárstaða gamla Landsbankans. En eigið fé var einungis um 5% af heildarfjármögnun samanborið við rúm 20% hjá þeim nýja og því er mikill munur á tapsþoli bankanna. Þá er áhugavert að sjá að það er um 50 milljörðum króna meira eigið fé í nýja Landsbankanum heldur en í þeim gamla fyrir hrun. Þá er allskostar óvíst hvort eiginfjárlutfall nýja Landsbankans haldist eins hátt og raun ber vitni þar sem arðgreiðslur bankans hafa stóraukist og því ber að varast að líta á eigið fé sem langtímafjármögnun.

3.3 Íslandsbanki

Í kjölfar yfirtöku FME á starfsemi Glitnis var Íslandsbanki, eða Nýi Glitnir banki eins og hann hét þá, stofnaður þann 15. október 2008. Íslandsbanki tók yfir innlendar eignir og innlend innlán Glitnis. Ríkissjóður lagði til eigið fé Íslandsbanka eða 65 milljarða króna sem skiptist í 775 milljónir í reiðufé sem greitt var við stofnun og 64,2 milljarða í ríkisskuldabréfum sem afhent yrðu bankanum síðar.

Fjármögnun bankans við stofnun var því að miklu leyti í formi innlána frá viðskiptavinum, líkt og sjá má á mynd 3.7. Í ljósi þess að Íslandsbanki yfirtók meira af eignum en skuldum gaf bankinn út þrjú skuldabréf til Glitnis.



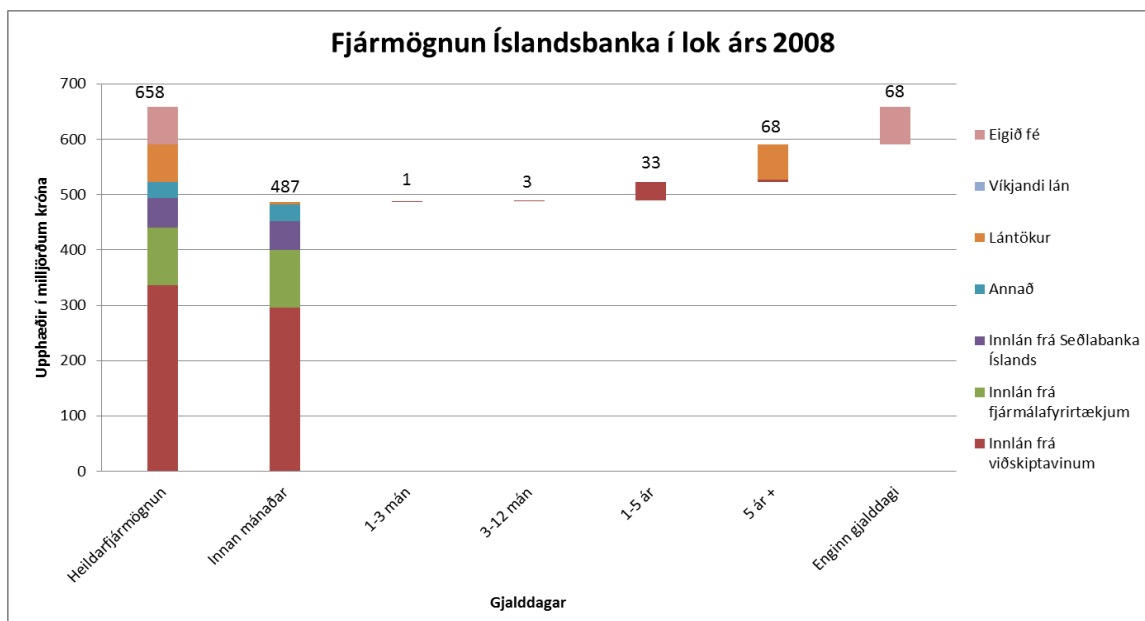
Mynd 3.7. Heildarfjármögnun Íslandsbanka við stofnun 15.10.2008. Heimild: Ársreikningur Íslandsbanka 2008.

Skuldabréf A var að upphæð jafnvirði 52 milljarða króna í evrum og var því um 9% af

fjármögnun bankans við stofnun en skuldabréf B og C voru án höfuðstóls þar sem upphæð þeirra skyldi ráðast af endurheimtum þeirra útlána sem Íslandsbanki eignaðist frá Glitni á umtalsverðum afslætti.

Við lok árs 2008 hafði fjármagnsskipan bankans tekið litlum breytingum nema þá helst að innlán frá fjármálafyrirtækjum höfðu tvöfaldast og námu rúmum 103 milljörðum en á sama tíma höfðu innlán frá viðskiptavinum og Seðlabanka Íslands lækkað um sambærilega upphæð. Þessi mikla aukning innlána frá fjármálafyrirtækjum varð til aðallega vegna flutnings á eignum frá Glitni til Íslandsbanka. Fjármögnun bankans var að mestu leyti á stutta endanum enda innlán sem námu 74% af fjármögnun bankans laus til útgreiðslu innan mánaðar líkt og mynd 3.8 sýnir.

Þegar líða tók á árið 2009 náðu íslensk stjórnvöld og skilanefnd Glitnis samkomulagi um að skilanefndin myndi eignast 95% hlutafjár í Íslandsbanka. Útfærsla kaupa skilanefndarinnar á hlutafé Íslandsbanka var á þann veg að Íslandsbanki afhenti Glitni ríkisskuldabréf að jafnvirði höfuðstóls skuldabréfs A og Glitnir notaði þau ríkisskuldabréf til kaupa á 95% hlut í Íslandsbanka af ríkissjóði. Skuldabréf B og C féllu niður við kaupin.



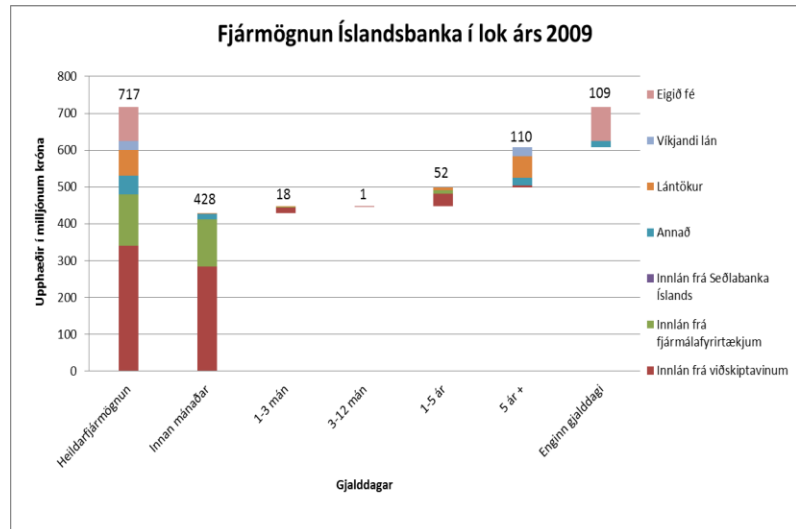
Mynd 3.8. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Íslandsbanka í lok árs 2008. Heimild: Ársreikningur Íslandsbanka 2008.

Samkomulag stjórnvalda og skilanevndarinnar fól í sér að stjórnvöld myndu koma að fjármögnun bankans í formi víkjandi láns sem gæti talist til eiginfjárbáttar B (e. Tier 2) í eiginfjárgrunni bankans. Það lán var gefið út í evrum til að draga úr gjaldeyrismisvægi Íslandsbanka þar sem gjaldeyrisstengdar eignir voru mun meiri en gjaldeyrisstengdar skuldir. Upphæð lánsins var 138.106.287 evrur eða jafnvirði 25 milljarða króna samkvæmt gengi 30.9.2008. Lánið var í formi skuldabréfs til 10 ára, með 4 vaxtagreiðslur á ári og höfuðstóll greiddur í lok lánstíma. Vextir voru miðaðir við 3 mánaða EURIBOR með 400 punkta álagi í 5 ár og 500 punkta álagi eftir það.

Einnig var samið um lausafjárfyrirgreiðslu ríkisins til Íslandsbanka með loforði um lán á ríkisbréfum gegn veði í traustum eignum Íslandsbanka, allt að 25 milljörðum, ef kæmi til þess að bankann skorti laust fé. Það samkomulag var í gildi til 30. September 2012 og þurfti bankinn aldrei á þessari fyrirgreiðslu að halda.

Í kjölfar breytinga á eignarhaldi Íslandsbanka kom upp þörf á að semja um húsnæðislán er flutt höfðu verið til Íslandsbanka frá Glitni þar sem Glitnir hafði veðsett þau vegna hefðbundinnar lausafjárfyrirgreiðslu Seðlabankans fyrir fall hans í október 2008. Samkomulagið var á þann veg að Íslandsbanki yfirtók 55,6 milljarða skuld Glitnis við Seðlabankann, sem breytti henni í 10 ára verðtryggt lán á 4,5% föstum vöxtum.

Þessar breytingar á eignarhaldi og fjármögnun bankans höfðu þau áhrif að fjármögnun hans færðist lengra út, líkt og sjá má á mynd 3.9. Þrátt fyrir tilkomu víkjandi láns og lánsins frá Seðlabankanum dró þó



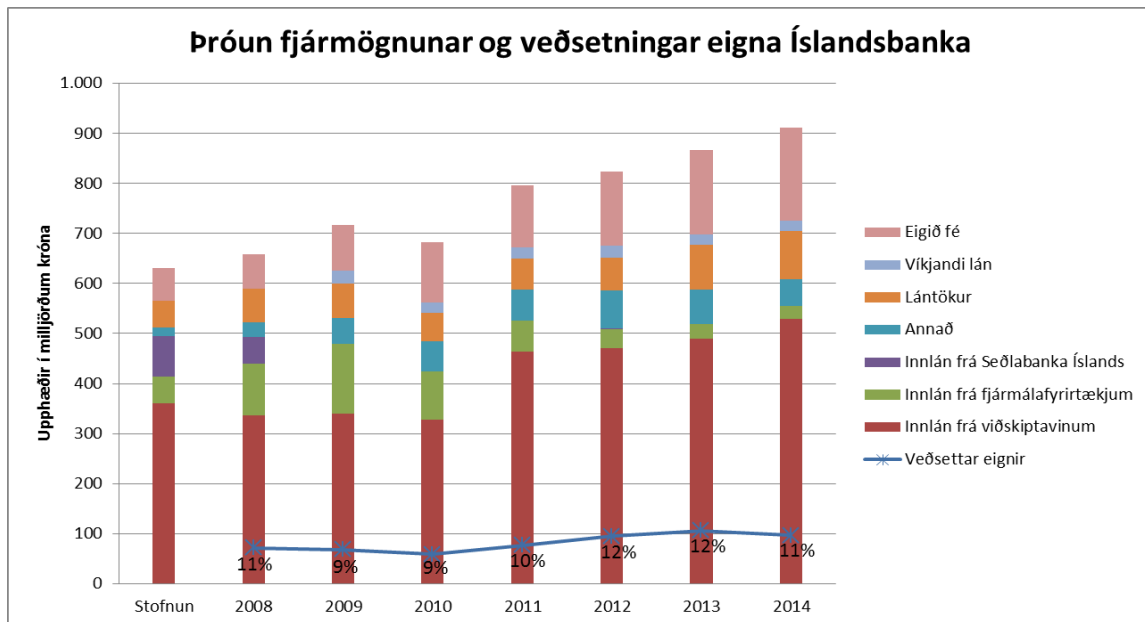
Mynd 3.9. Tímagreining samningsbundina gjalddaga Íslandsbanka í lok árs 2009. Heimild: Ársreikningur Íslandsbanka 2009.

ekki úr heildarvægi innlána sem hlutfall af

heildarfjármögnun bankans þar sem Íslandsbanki tók yfir heildsöluinnlán Straums fjárfestingarbanka í apríl 2009. Í lok árs 2009 voru rúmlega 9,4% eigna Íslandsbanka veðsettar vegna skuldabréfs til Seðlabankans.

Árið 2010 er heldur tíðindalítið ef horft er til fjármögnunar bankans þar sem öll hlutföll haldast nánast óbreytt að undanskilinni töluverðri lækkun á innlánnum frá fjármálafyrirtækjum. Á árinu 2011 dregur til tíðinda þar sem að í lok ársins kaupir Íslandsbanki BYR af skilanevnd Byrs og ríkinu og þar með aukast innlán frá viðskiptavinum um 41,5% og nema tæpum 463 milljörðum (Íslandsbanki, 2011). Íslandsbanki stígur einnig skref í þá átt að auka fjölbreytni fjármögnunar sinnar í desember 2011 þar sem hann hefur útgáfu á sértryggðum skuldabréfum ætluðum til að fjármagna húsneðislánastarfsemi bankans. Útgáfa skuldabréfa Íslandsbanka var sú fyrsta sem einn af þremur stóru íslensku bönkunum höfðu ráðist í eftir hrun fjármálakerfisins í október 2008.

Allt frá árslokum 2011 til loka árs 2014 hefur hlutfall innlána frá viðskiptavinum af heildarfjármögnun bankans haldist nokkuð stöðugt, líkt og sjá má á mynd 3.10, þrátt fyrir aðgerðir bankans til að auka fjölbreytni fjármögnunar hans. Heildarvægi innlána dregst þó saman yfir tímabilið sökum lækkunar í innlánnum frá fjármálafyrirtækjum.



Mynd 3.10. Þróun fjármögnunar og veðsetningar eigna Íslandsbanka frá stofnun til loka árs 2014.
 Heimild: Ársreikningar Íslandsbanka frá 2008 til 2014.

Kjarnainnlán, sem almennt eru talin stöðug fjármögnun, voru fyrir árin 2011 og 2012 helmingur allra innlána í bankanum samkvæmt áhættuskýrslu Íslandsbanka fyrir árið 2012. Hlutfall kjarnainnlána dregst hins vegar saman frá árinu 2012 og er um 44% af heildarinnlánum bankans í lok árs 2014. Sá samdráttur er að stórum hluta vegna minnkandi hlutdeildar innlána frá einstaklingum í bankanum en einstaklingar áttu 34% allra innlána í bankanum í lok árs 2011 á móti tæpum 23% í lok árs 2013. Kjarnainnlán eru flokkuð sem innlán frá einstaklingum og litlum fyrirtækjum og hafa áætlað útfærði á bilinu 5-10% samkvæmt útreikningi á lausafjárþekjuhlutfalli bankans (LCR).

Hlutfall kvikra heildsöluinnlána, sem almennt eru talin fremur óstöðug fjármögnun, af heildarinnlánum Íslandsbanka hefur aukist frá árslokum 2011 til loka árs 2014 úr 26% í 31%. Í þessum flokki innlána eru meðal annars innlán frá lífeyrissjóðum, sem hafa safnað upp lausafé sem nýta á í erlenda fjárfestingu eftir að fjármagnshöftin verða losuð. Þá falla innlán Glitnis og annarra slitabúa einnig undir þennan flokk, og eru þau búin að byggja upp talsverðan sjóð sem beðið er eftir að greiða út til kröfuhafa í kjölfar þess að fjármagnshöft verði losuð. Því má álykta að stór hluti þessarar aukningar komi frá þessum aðilum. Samkvæmt útreikningi á lausafjárþekjuhlutfalli bankans er áætlað útfærði 100% á óbundin heildsöluinnlán líkt og þessi.

Tafla 3.4. Útistandandi útgefin sértryggð skuldabréf Íslandsbanka í lok árs 2014.

	Útgefið	Lokagjalddagi	Greiðsluskilmálar	Vaxtakjör	Útistandandi 31.12.2014
Sértryggð skuldabréf í ISK	2011	Desember 2016	Á lokagjalddaga	Verðtryggt, fastir 3,50%	4,00 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2012	Mars 2019	Á lokagjalddaga	Verðtryggt, fastir 2,84%	7,70 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2012	Mars 2024	Á lokagjalddaga	Verðtryggt, fastir 3,45%	9,40 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2012	Október 2015	Á lokagjalddaga	Fastir vextir 6,40%	4,67 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2013	Október 2016	Á lokagjalddaga	Fastir vextir 6,25%	2,82 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2014	Apríl 2019	Á lokagjalddaga	Fastir vextir 6,93%	1,40 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2014	Júní 2020	Á lokagjalddaga	Verðtryggt, fastir 3,47%	2,10 milljarðar
Sértryggð skuldabréf					32,09 milljarðar

Heimildir: Skilmálar sértryggðra skuldabréfa útgefin af Íslandsbanka.

Útgáfa sértryggðra skuldabréfa Íslandsbanka hefur aukist að jafnaði um 10 milljarða á ári frá fyrstu útgáfu í desember 2011 og hafði bankinn gefið út sértryggð skuldabréf fyrir um 32,1 milljarð í lok árs 2014, líkt og sjá má í töflu 3.4 sem sýnir útistandandi útgáfur sértryggðra skuldabréfa í lok árs 2014. Hann jók þá fjölbreytni með því að gefa út verðtryggð skuldabréf til 5, 6, 7 og 12 ára ásamt því að gefa út 3 flokka af óverðtryggðum skuldabréfum til 3 og 5 ára.

Kjör Íslandsbanka á bréfunum þróuðust í mjög hagstæða átt fyrir bankann þar sem mikil eftirspurn var eftir þeim og hefur raunávöxtunarkrafan á 12 ára bréfunum verið á bilinu 2,72 til 3,00% á meðan raunávöxtunarkrafa 7 ára bréfanna hefur verið á bilinu 2,35 til 2,82%.

Hlutfall veðsettra eigna jókst í takti við aukningu í útgáfu sértryggðra skuldabréf frá árinu 2011, líkt og sjá má á mynd x.9. Hlutfall veðsettra eigna fór hæst í lok árs 2013 eða 12,2% en þar sem skuldin við Seðlabanka Íslands lækkar frá þeim tíma til loka árs 2014 úr tæpum 47 milljörðum króna niður í tæpa 28 milljarða lækkar veðsetningarhlutfallið í samræmi við það.

Aukning hlutfalls veðsettra eigna er nokkuð í takti við þá þróun sem hefur átt sér stað víða um Evrópu. Samkvæmt skýrslu Alþjóðagjaldeyrissjóðsins frá því í október 2013 hefur hlutfall veðsettra eigna víða aukist í samanburði við árið 2007. Til samanburðar má nefna Noreg og Svíþjóð og er hlutfall veðsettra eigna banka þar í kringum 17-18% í júní 2013 en var mun lægra í desember 2007. Þó eru einnig dæmi um lönd þar sem hlutfall veðsettra eigna hefur haldist lágt eða jafnvel lækkað í samanburði við árið 2007, líkt og Þýskaland og Bretland.

Á árinu 2013 hóf Íslandsbanki útgáfu á víxlum á innlendum fjármagnsmarkaði. Víxlarnir hafa verið með gjalddaga á bilinu 1 til 6 mánuðir og hefur nafnávöxtunarkrafa þeirra verið á bilinu 5,2 til 6,3%. Í lok árs 2014 voru útistandandi víxlar að verðmæti 4,4 milljarðar króna sem er tæpt 0,5% af heildarfjármögnun bankans.

Í desember 2013 gaf bankinn út, í fyrsta sinn frá stofnun hans, skuldabréf á erlendum markaði. Gaf hann út bréf að nafnvirði 500 milljóna sænskra króna sem eru á gjalddaga 4 árum síðar, líkt og sjá má á töflu 3.5. Þessi flokkur var svo stækkaður í mars 2014 um 300 milljónir sænskra króna. Seinni útgáfan seldist þá á yfirverði sem má túlka sem 70 punktum lægra álag en fyrsta útgáfan sem bendir til þess að kjör Íslandsbanka séu að batna á erlendum fjármagnsmörkuðum (Íslandsbanki, 2014). Kjör fyrri útgáfu bréfanna í sænskum krónum eru að mörgu leyti sambærileg og víkjandi lánið er ríkissjóður veitti bankanum í kjölfar breytingar á eignarhaldi hans árið 2009, en með seinni útgáfunni urðu kjörin betri og því eru að myndast skarpari skil hvað kjör varðar milli flokks óveðtryggðra lána og víkjandi lána hjá bankanum. Í kjölfar velheppnaðrar útgáfu í sænskum krónum gaf bankinn út skuldabréf að fjárhæð 100 milljónir evra í maí 2014. Skuldabréfið er til 2 ára og ber 3% fasta vexti. Hlutfall óveðtryggðra skuldabréfa, að víkjandi láninu undanskildu, í lok árs 2014 var því um 3,1% af heildarfjármögnun bankans.

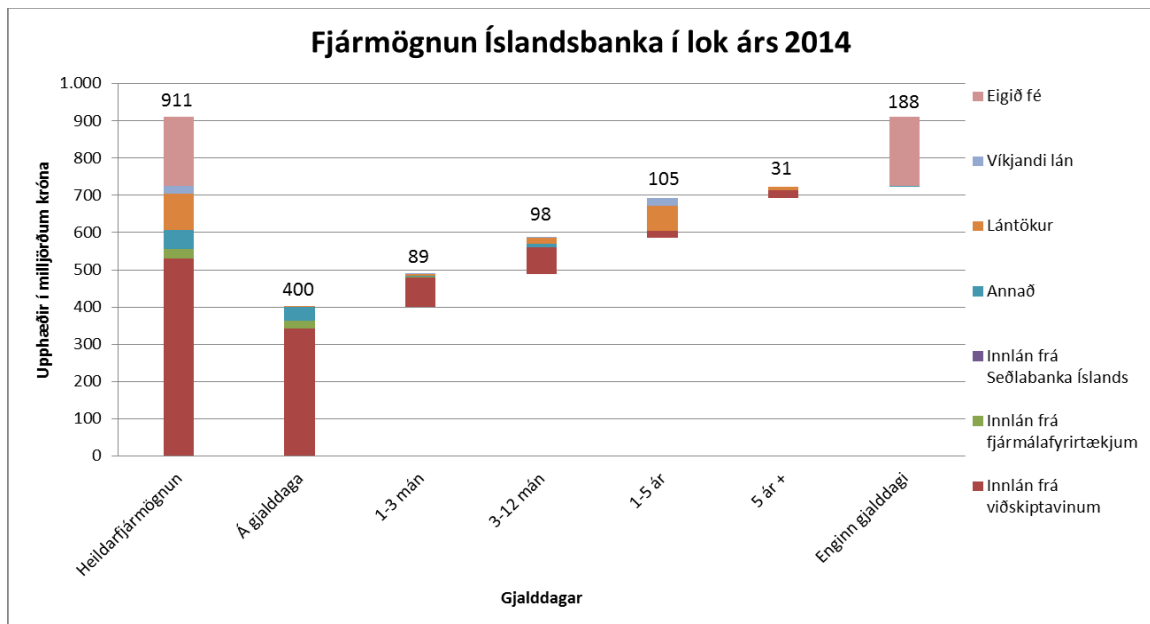
Tafla 3.5. Yfirlit yfir óveðtryggð og víkjandi skuldabréf Íslandsbanka.

	Upphæð	Útgefið	Lokagjalddagi	Greiðsluskilmálar	Vaxtaviðmið	Álag
Óveðtryggt skuldabréf í SEK	500 m.SEK	Des 2013	Desember 2017	Á lokagjalddaga	3 mánaða STIBOR	4,00%
Óveðtryggt skuldabréf í SEK	300 m.SEK	Mars 2014	Desember 2017	Á lokagjalddaga	3 mánaða STIBOR	3,30%
Óveðtryggt skuldabréf í EUR	100 m.EUR	Maí 2014	Maí 2016	Á lokagjalddaga	Fastir vextir 3%	
Víkjandi skuldabréf í EUR	138 m.EUR	Des 2009	Desember 2019	Á lokagjalddaga	3 mánaða EURIBOR	4,00 - 5,00%

Heimild: Íslandsbanki (2014).

Í maí 2015 varð Íslandsbanki fyrsti íslenski bankinn frá árinu 2008 til þess að hljóta lánshæfiseinkunn í fjárfestingaflokki (e. investment grade) þegar að lánshæfismatsfyrirtækið Fitch Ratings mat bankann með einkunnina BBB-/F3 með stöðugum horfum (Íslandsbanki, 2015). Þetta verður að teljast jákvæð þróun fyrir bankann og mun veita honum ákveðið forskot á hina íslensku bankana hvað varðar aðgengi að erlendum lánsfjármörkuðum og kjörum þar sem mun fleiri fjárfestar munu geta keypt skuldabréf bankans.

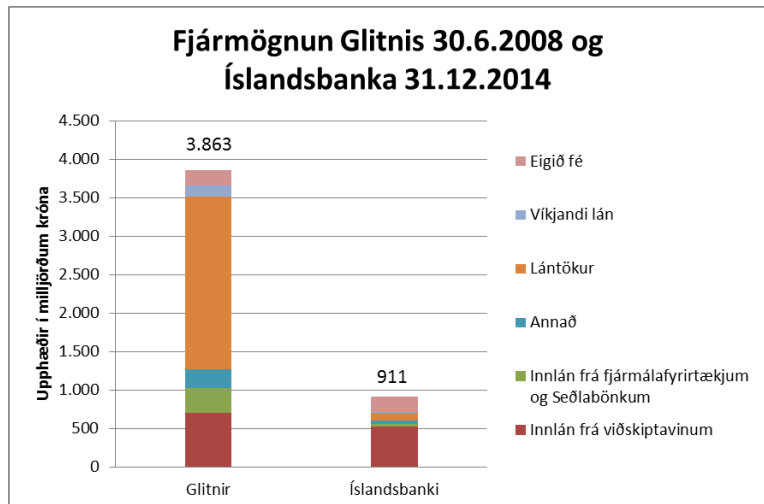
Líkt og sjá má á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga fyrir lok árs 2014 á mynd 3.11 þá hefur stutti endi fjármögnunar Íslandsbanka minnkað og nema innlán sem eru laus til útborgunar í lok árs 2014 43,9% af heildarfjármögnun bankans. Aukin fjölbreytni í fjármögnun og aukið hlutfall bundinna innlána veldur þeirri lækkun. Þó er áhyggjuefni að einungis 3,4% af heildarfjármögnun bankans er á gjalddaga eftir 5 ár eða meira að undanskildu eigin fé bankans. Það skýrist á tilhögun bankans við útgáfu á skuldum þar sem hann er nærri eingöngu á stutta endanum. Á árinu 2014 gaf bankinn einungis út skuldabréf að fjárhæð 3,13 milljarðar með gjalddaga eftir meira en 5 ár á meðan að um það bil 26,6 milljarðar voru gefnir út í skuldabréfum með gjalddaga eftir 5 ár eða minna, fyrir utan útgáfu á víxlum.



Mynd 3.11. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga Íslandsbanka í lok árs 2014. Heimild: Mat höfundar byggt á ársreikningi Íslandsbanka 2014.

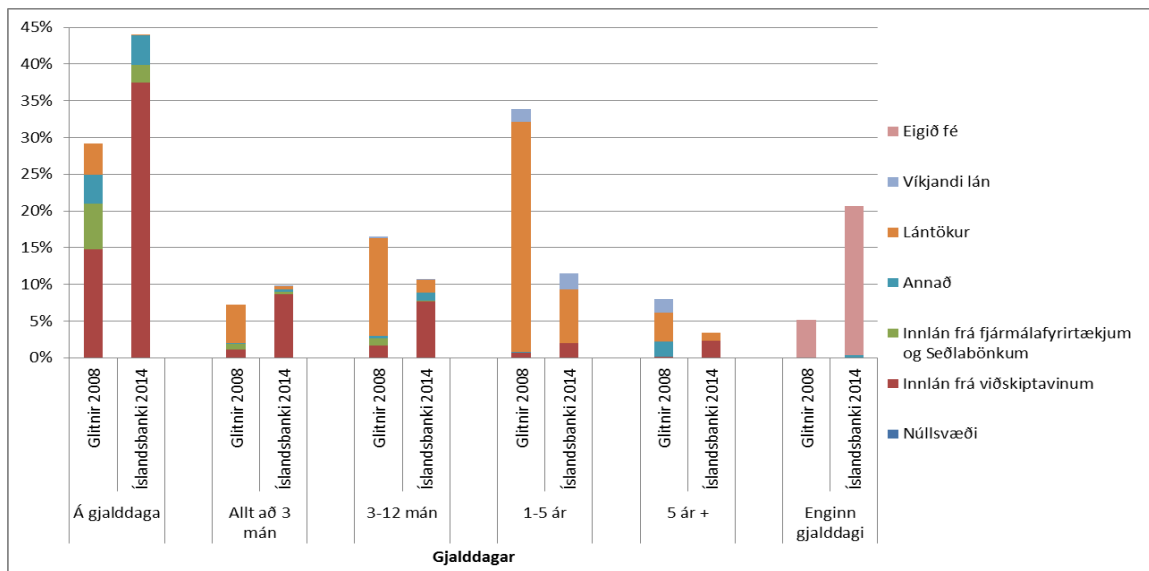
Ólíkt Landsbankanum og Kauppingi þá stundaði Glitnir ekki mikla innlánasöfnun erlendis eða réttara sagt þá hófst hún ekki fyrr en síðla árs 2008 og náði því ekki að vaxa mikið. Vöxtur Glitnis var því keyrður áfram af erlendu heildsölufjármagni sem gerði það að verkum að lántökur bankans voru hlutfallslega mjög miklar. Þessar miklu lántökur gera það að verkum að Glitnir er ólíkur Íslandsbanka og í raun öllum þeim nýju bönkum sem tóku til starfa hér eftir hrun fjármálakerfisins í október 2008, líkt og sjá má á mynd 3.12.

Í ljósi þess að uppistaða fjármögnunar Íslandsbanka eru innlán en uppistaða fjármögnunar Glitnis var heildsölufjármögnun þá kemur ekki á óvart að hlutfall stutta endans er hærra hjá Íslandsbanka en hjá Glitni líkt og sjá má mynd 3.13. Hins vegar þegar farið er lengra út á tímarófið spila stórir gjalddagar lána Glitnis mun



Mynd 3.12. Heildarfjármögnun Glitnis þann 30.6.2008 og Íslandsbanka þann 31.12.2014. Heimild: Árshlutareikningur Glitnis fyrri helming ársins 2008 og ársreikningur Íslandsbanka 2014.

stærra hlutverk. Þrátt fyrir hversu stutt fjármögnun Glitnis var þá er hlutfall langtímafjármögnunar lægra hjá Íslandsbanka og mætti í raun líta á það sem vandamál hversu lágt hlutfall langtímafjármögnunar Íslandsbanka er.

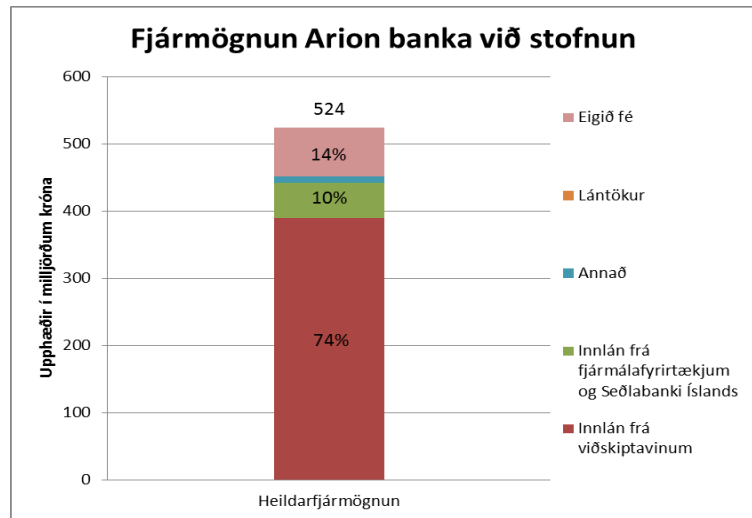


Mynd 3.13. Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga, sem hlutfall af heildarfjármögnun, milli Glitnis 30.6.2008 og Íslandsbanka 31.12.2014⁷. Heimild: Árshlutareikningur Glitnis fyrri hluta ársins 2008 og mat höfundar byggt á ársreikningi Íslandsbanka 2014.

⁷ Sá hluti tímagreiningar samningsbundinna gjalddaga Glitnis er fellur undir flokkinn „Allt að 1 mán“ var færður undir flokkinn „Á gjalddaga“.

3.4 Arion banki

Í kjölfar yfirtöku FME á Kaupþingi var Arion banki, eða Nýi Kaupþing banki, eins og hann hét þá, stofnaður þann 22. Október 2008. Líkt og hinir nýju bankarnir þá yfirtók Arion banki innlendar eignir og innlend innlán Kaupþings. Því var fjármögnun hans nær eingöngu innlán og eigið fé líkt og sjá má á mynd 3.14 sem sýnir stofnfjármögnun

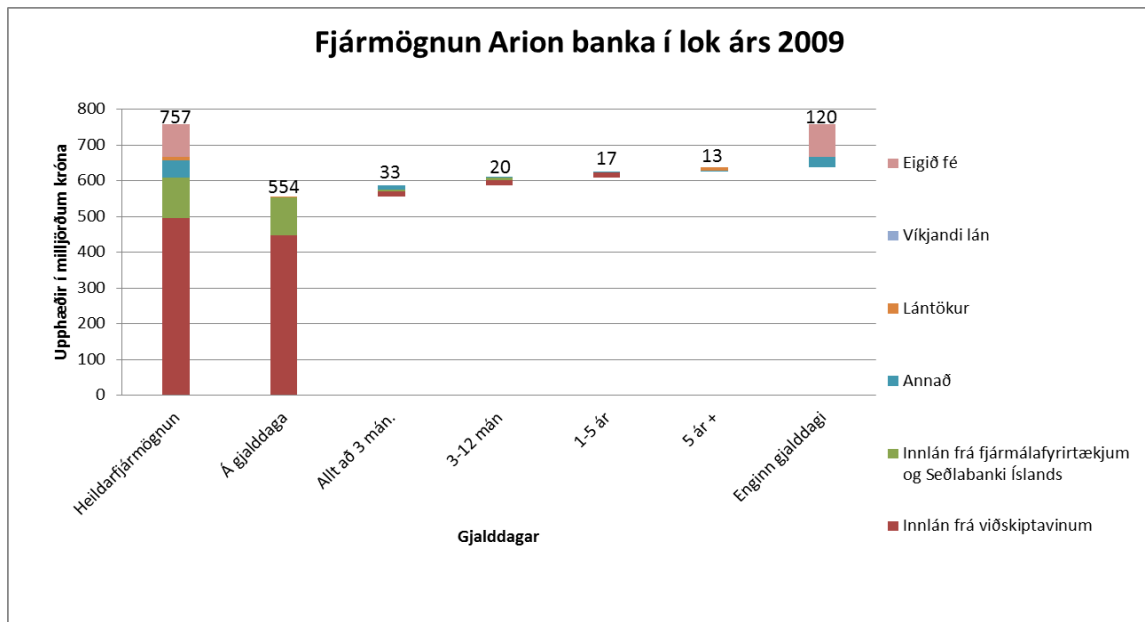


Mynd 3.14. Heildarfjármögnun Arion banka við stofnun 22.10.2008. Heimild: Ársreikningur Arion banka (Nýja Kaupþing) 2008.

Arion banka. Frábrugðið hinum bönkunum þá tók bankinn yfir meiri skuldbindingar heldur en eignir og því þurfti Kaupþing að gefa út skuldabréf til Arion banka upp á tæpa 39 milljarða. Ríkið lagði bankanum til 72 milljarða króna í eigið fé sem skiptist í 775 milljónir í reiðufé er var afhent við stofnun bankans og var restin greidd í ríkisskuldabréfum sem bankinn fékk afhent í ágúst 2009.

Í mars 2009 tekur Arion banki yfir innlán SPRON í mars 2009 auk þess sem á árinu eignast bankinn Sparisjóð Mýrasýslu og sameinar hann sínum rekstri. Við þann samruna aukast innlán frá viðskiptavinum verulega. Í kjölfar yfirtöku Arion banka á SPRON versnaði hins vegar lausafjárstaða bankans þar sem mjög hátt hlutfall heildarfjármögnunar hans var á gjalddaga, eins og sjá má á mynd 3.15. Í ljósi þessa var gert samkomulag um lausafjárfyrirgreiðslu milli Arion banka og ríkisins.

Samkomulagið hljóðaði þannig að ef Kaupþing myndi velja að eignast hlut í bankanum líkt og þeir gerðu í janúar 2010 þá gæti Arion banki fengið lánuð ríkisskuldabréf fyrir allt að 75 milljarða gegn veði í skuldabréfi Dróma, dótturfélags þrotabús SPRON, sem gefið var út til Arion banka við yfirtöku á innlánum SPRON.



Mynd 3.15. Tímagreining sammingsbundinna gjalddaga Arion banka í lok árs 2009. Heimild: Ársreikningur Arion banka 2009.

Í janúar 2010 var orðið ljóst að farin yrði leið sameiginlegrar stofnfjármögnunar milli íslenskra stjórnvalda og Kaupþings. Leiðin fól í sér að Kaupþing flutti eignir yfir til Arion banka. Eftir flutning eigna yfir til Arion banka var hlutafé lækkað og ríkisskuldabréfum skilað til stjórnvalda í samræmi við þá lækkun. Eftir þessa breytingu stóð Kaupþing eftir með 87% eignarhlut í bankanum á móti 13% frá ríkinu. Hluti af samkomulaginu fól í sér að Arion banki greiddi út arð fyrir þann tíma sem hann var að fullu í eigu ríkisins upp á rúma 6 milljarða.

Þrátt fyrir að eiga einungis 13% hlut í bankanum skuldbatt ríkið sig til að standa undir 35% af stofnfjármögnun bankans þar sem það veitti bankanum víkjandi lán fyrir um 29,6 milljarða króna. Lánið var veitt í evrum til 10 ára. Kjör lánsins voru sambærileg víkjandi láni er ríkið veitti Íslandsbanka, eða 3ja mánaða EURIBOR að viðbættu 400 punkta álagi fyrstu fimm árin og 500 punkta álagi eftir það. Þá hafði Arion banki, að veittu leyfi FME, kost á því að breyta víkjandi láninu í heild eða að hluta til í almenn hlutabréf eða forgangshlutabréf án kosningaréttar með vöxtum.

Í tengslum við yfirtöku Kaupþings á 87% eignarhlut ríkisins í Arion var meðal annars gengið frá samkomulagi um gjaldfallin dag- og veðlán sem Seðlabankinn hafði veitt Kaupþingi fyrir fall hans í október 2008. Að því marki sem um var að ræða lán tryggð

með veði í húsnæðislánum og/eða lánum til ríkisfyrirtækja og sveitarfélaga varð það að samkomulagi að þau lán yrðu framseld til Arion banka gegn lánsamningi Arion banka við Seðlabankann (Fjármálaráðuneytið, 2011). Lánið var fjölmyntalán með höfuðstól að jafnvirði 61,3 milljarða króna og var veðtryggt með þeim lánum er skuld Kaupþings hafði verið. Lánstími var til sjö ára með framlengingarmöguleika til sex ára í viðbót. Vaxtakjör lánsins miðuðust við þriggja mánaða erlenda millibankavexti að viðbættu 300 punkta álagi.

Líkt og í hinum nýju bönkunum þá hafa innlán frá viðskiptavinum verið uppistaða fjármögnunar Arion banka frá stofnun hans. Hann hefur þó með aukinni fjölbreytni í fjármögnun dregið úr vægi innlána frá viðskiptavinum úr rúmum 74% við stofnun hans niður í tæp 50% í lok árs 2012 og hefur hlutfallið verið nokkuð stöðugt síðan.

Kjarnainnlán, þau innlán sem hafa áætlað útflæði upp á 5-10% samkvæmt útreikningi á lausafjárþekjuhlutfalli bankans (LCR), hafa aukist nokkuð frá árinu 2011 en þá voru þau í kringum 39%, af heildarinnlánum bankans, á meðan þau eru tæp 46% í lok árs 2014 af heildarinnlánum bankans. Aukning kjarnainnlána yfirtímabilið skýrist af auknum innlánum einstaklinga hjá bankanum á meðan samdráttur hefur verið í innlánum lítilla og meðalstórra fyrirtækja. Á meðan Kaupþing var að miklu leyti fyrirtækjabankei þá virðist Arion banki hafa náð stærri hlutdeild á einstaklingsmarkaði sem verður að teljast jákvætt fyrir stöðugleika innlánafjármögnunar hans.

Heildsöluinnlán, þau innlán sem hafa áætlað útflæði upp á 100% samkvæmt útreikningi á lausafjárþekjuhlutfalli bankans, hafa lækkað nokkuð frá árinu 2011 en þá voru þau 45%, af heildarinnlánum bankans, en eru 41,1% í lok árs 2014. Mest vægi hafa þar fjármálafyrirtæki í slitameðferð með um 87 milljarða króna í innstæðum og lífeyrissjóðir með um 56,6 milljarða í innstæðum í lok árs 2014.

Ef fjármagnshöftunum verður slakað munu lífeyrissjóðir fjárfesta á erlendri grundu líkt og hlutföll þeirra leyfa og því er afar ólíklegt að þetta fjármagn muni liggja í innlánum til lengri tíma. Það sama má segja um fjármálafyrirtæki í slitameðferð þar sem þau munu vilja greiða erlendum kröfuhöfum sínum, sem eru um 93% allra kröfuhafa, og innlenda fjárfesta sem munu vilja áhættudreifa safni sínu með fjárfestingum erlendis.

Því er ljóst að Arion banki glímir við sömu vandamál og hinir bankarnir þegar kemur að því að fjármagnshöft verði losuð, eða þeim slakað, þar sem hátt hlutfall innlána þeirra eru heildsöluinnlán og því ekki mjög stöðug fjármögnun. Það er á hinn veginn ljós punktur þegar horft er til þess hvað tekist hefur að draga úr vægi innlána með aukinni fjölbreytni fjármögnunar og háu hlutfalli langtímafjármögnunar.

Lántökur Arion banka hafa aukist nokkuð frá því að hann gaf út skuldabréf fyrst árið 2009 í tengslum við kaupin á Sparisjóði Mýrasýslu. Eins og áður kom fram fékk bankinn verðtryggt lán frá Seðlabankanum upp á rúman 61 milljarð árið 2010 og voru lántökur orðnar um 8% af heildarfjármögnun hans í lok þess árs.

Á árinu 2011 tók Arion banki yfir Kaupþing Mortgage Institutional Investor Fund (KMIIF) sem var sérstakur sjóður (SPV) fyrir íbúðalánasafn Kaupþings. Við þá yfirtöku kom Arion banki í staðinn fyrir Kaupþing sem útgefandi á samningsbundnum sértryggðum skuldabréfum sem Kaupþing hafði gefið út á tímabilinu 2005-2008 og var KMIIF í ábyrgð fyrir greiðslu af bréfunum. Það varð til þess að lántökur uxu mikið og voru orðnar tæplega 21% af heildarfjármögnun hans þegar árinu lauk. Þarna var um langtímafjármögnun í íslenskum krónum að ræða og var lengsta bréfið með lokagjalddaga árið 2048, líkt og sjá má á töflu 3.6. Á árinu 2014 keypti Arion banki aftur skuldabréf fyrir um 20 milljarða af þessum útgáfum og á töflu 3.6 má sjá bókfært virði skuldabréfa, sem yfirtekin voru árið 2011 vegna, KMIIF í lok árs 2014 ásamt lokagjalddaga, greiðsluskilmála og vaxtakjörum.

Tafla 3.6. Yfirlit yfir sértryggð skuldabréf sem gefin voru út vegna KMIIF

	Útgefið	Lokagjalddagi	Greiðsluskilmálar	Vaxtakjör	Bókfært virði í lok árs 2014
Sértryggð skuldabréf í ISK	2005	2033	Jafnar greiðslur	Verðtryggt, fastir 3,75%	17,43 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2006	2048	Jafnar greiðslur	Verðtryggt, fastir 3,75%	77,56 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2008	2045	Jafnar greiðslur	Verðtryggt, fastir 4,00%	6,17 milljarðar
Sértryggð skuldabréf					101,16 milljarðar

Heimild: Ársreikningur Arion banka 2014

Arion banki hefur frá árinu 2012 verið nokkuð virkur útgefandi sértryggðra skuldabréfa. Bankinn hefur gefið út blöndu af bréfum til langs og skemmri tíma, líkt og sjá má á töflu 3.7 sem sýnir yfirlit yfir útistandandi útgefin sértryggð skuldabréf Arion banka í lok árs 2014. Sem liður í aðgerðum bankans til að auka fjölbreytni fjármögnunar sinnar hefur hann gefið út bæði verðtryggt og óverðtryggt bréf. Þá er ljóst að Arion banki er að færa

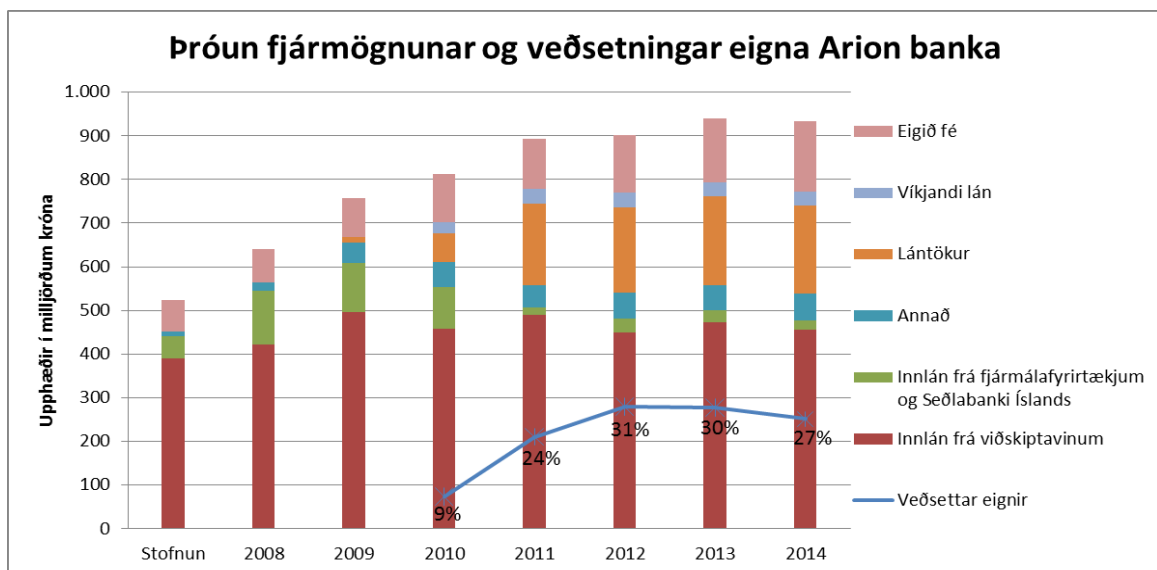
sig lengra fram í tímann í gjalddögum heldur en Íslandsbanki, sem einnig hefur verið mjög virkur í útgáfu sértryggðra skuldabréfa en ekki gefið út skuldabréf til lengri tíma en tólf ára. Í lok árs 2014 hafði Arion banki gefið út sértryggð skuldabréf fyrir 27,88 milljarða, líkt og sjá má í töflu 3.7.

Tafla 3.7. Útistandandi útgefin sértryggð skuldabréf Arion banka í lok árs 2014.

	Útgefið	Lokagjalddagi	Greiðsluskilmálar	Vaxtakjör	Útistandandi 31.12.2014
Sértryggð skuldabréf í ISK	2012	2034	Jafnar greiðslur	Verðtryggt, fastir 3,60%	2,50 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2012	2015	Á lokadegi	Fastir 6,50%	14,34 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2013	2019	Á lokadegi	Verðtryggt, fastir 2,50%	4,50 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2014	2021	Á lokadegi	Verðtryggt, fastir 3,50%	1,24 milljarðar
Sértryggð skuldabréf í ISK	2014	2029	Á lokadegi	Verðtryggt, fastir 3,50%	5,32 milljarðar
Sértryggð skuldabréf					27,88 milljarðar

Heimild: Ársreikningur Arion banka 2014

Aukin útgáfa sértryggðra skuldabréfa hefur í för með sér aukna veðsetningu eigna eins og raunin er hjá Arion banka, eins og sjá má á mynd 3.16. Stærstur hluti veðsetningar eigna kemur samt sem áður til vegna kaupa á þeim eignum og er þá verið að tala um lánið frá Seðlabankanum árið 2010 og yfirtöku á KMIIF árið 2011. Fyrir árið 2010 voru engar eignir Arion banka veðsettar eða að minnsta kosti ekki að neinu teljandi ráði. Ástæða lækkunar hlutfalls veðsettra eigna á árinu 2014 skýrist vegna endurkaupa Arion banka á eigin skuldum, þá helst á skuldum sem voru yfirteknar vegna KMIIF. Hlutfall veðsettra eigna í lok árs 2014 setur bankann í flokk með Landsbankanum hvað veðsetningu eigna varðar og verður að teljast hátt.

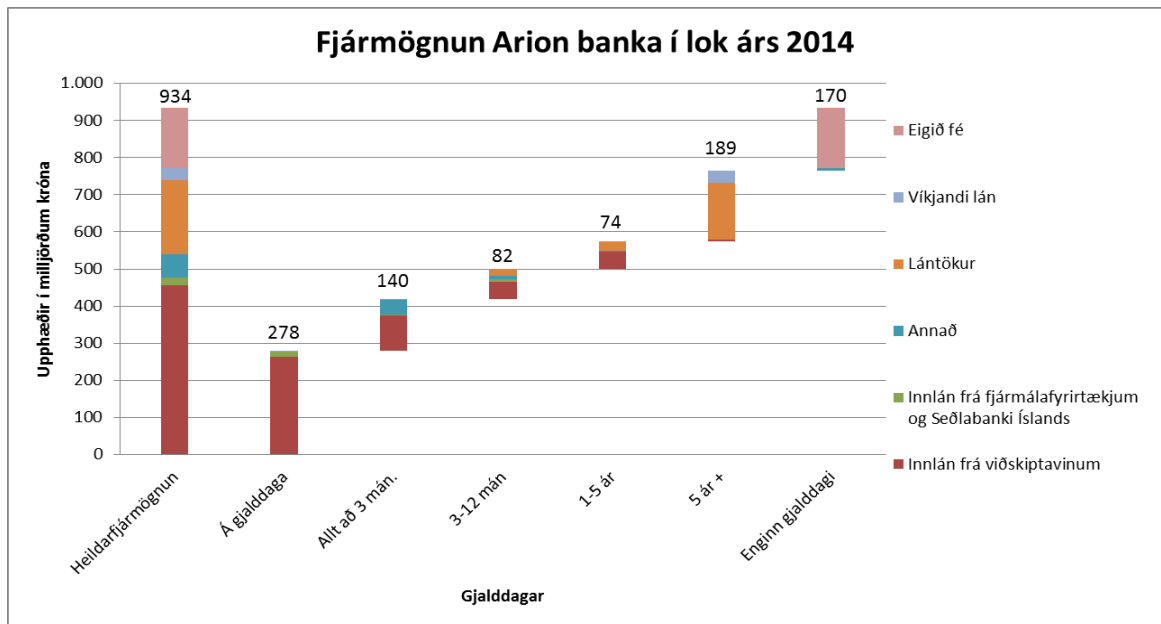


Mynd 3.16. Þróun fjármögnunar og veðsetningar eigna Arion banka frá stofnun til loka árs 2014.
Heimild: Ársreikningar Arion banka frá 2008 til 2014.

Í mars 2013 hóf Arion banki innreið sína inn á erlenda fjármagnsmarkaði með útgáfu á skuldabréfum að andvirði 500 milljónir norskra króna. Skuldabréfin voru skráð í kauphöllina í Osló. Kjör bréfanna voru miðuð við 3ja mánaða NIBOR vexti að viðbættu 500 punkta álagi og eru þau á gjalddaga í mars 2016. Var því Arion banki fyrstur af hinum endurreistu íslensku bönkum til að sækja sér fjármagn erlendis. Skuldabréfin voru óveðtryggð en þau voru að vísu ekki fyrstu óveðtryggðu bréfin sem bankinn hafði gefið út þar sem skuldabréfin sem útgefin voru vegna kaupa á Sparisjóði Mýrasýslu voru óveðtryggð. Hlutfall óveðtryggðra skuldabréfa af heildarfjármögnun bankans var því 1,32% af heildarfjármögnun bankans í lok árs 2014.

Í október 2014 jók bankinn svo fjölbreytni í fjármögnun sinni enn frekar og hóf útgáfu á víxlum til 6 mánaða. Víxlar voru gefnir út mánaðarlega til loka árs 2014 á nafnávöxtunarkröfu á bilinu 5,25-6,00%. Útistandandi víxlar í lok árs 2014 hljóðuðu upp á 3,24 milljarða eða 0,34% af heildarfjármögnun bankans.

Þegar skoðuð er staða fjármögnunar Arion banka í lok árs 2014, sem sjá má á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga á mynd 3.17, þá hefur hún tekið miklum jákvæðum breytingum frá stofnun bankans. Vissulega getur myndast ákveðið gat í fjármögnun bankans með útlæði á heildsöluinnlánum sem taka til um 41% allra innlána bankans sem þarf að leysa með aukinni lántöku ef fjármagnshöftin verða losuð eða þeim slakað á einhvern hátt en á móti hefur hlutfall kjarnainnlána aukist á síðastliðnum árum. Þá hefur bankinn einnig náð að draga verulega úr vægi innlána í fjármagnsskipan sinni og hefur aukið verulega fjölbreytni hvað fjármögnun varðar. Ljóst er að hlutfall veðsettra eigna er hátt í samhengi við flest önnur lönd í Evrópu en það verður að taka tillit til þess að stærsti hluti þessarar veðsetningar er tilkominn vegna yfirtöku á eignum og skuldum Kaupþings og mikið af þessum skuldum eru með lokagjalddaga langt fram í tímann. Þá er um það bil 20% af fjármögnun bankans á gjalddaga eftir fimm ár eða síðar sem er mjög hátt hlutfall miðað við hina bankana. Ef eigið fé er svo tekið með inn í þetta hlutfall þá nær hlutfallið 38%.

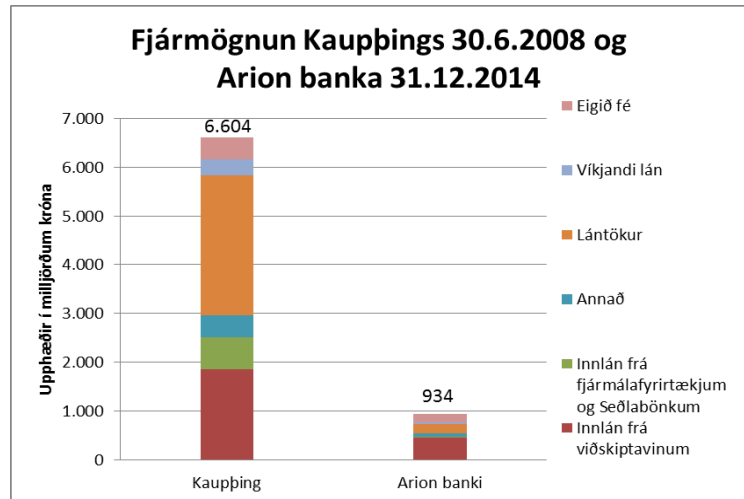


Mynd 3.17. Tímagreining sammingsbundinna gjalddaga Arion banka í lok árs 2014. Heimild: Ársreikningur Arion banka 2014.

Óhætt er að segja að hvergi hafi átt sér stað meiri umbreyting á starfsemi banka í kjölfar hrunsins en í tilfalli Kaupþings og Arion banka. Arion banki varð minnsti bankinn af hinum þremur stóru við stofnun hans í október 2008 en Kaupþing hafði verið stærstur og ekki bara stærstur heldur nærri því jafnstór og hinir bankarnir tveir til samans. Þessa miklu stærð Kaupþings er því aðallega að rekja til erlendra starfsemi bankans en hann hafði mjög takmörkuð umsvif á heimamarkaði. Markmið Kaupþings var að verða alþjóðlegur banki og voru uppi áform um að flytja höfuðstöðvar hans úr landi fyrir hrún.

Stærðin er þó ekki það eina sem skilur bankanna að en líkt og Landsbankinn þá hafði Kaupþing drifið áfram sinn vöxt í upphafi á erlendu heildsölufjármagni og síðar á innlánasöfnun erlendis. Fjármögnun þeirra er því ólík, líkt og sjá má á mynd 3.18. Hafa skal til hliðsjónar að fjármögnunin er sett fram á samstæðugrunni og því eru erlend dótturfélög Kaupþings tekin með, líkt og danski bankinn FIH. Innlánasöfnun Kaupþings í gegnum Edge reikninga sína fór einmitt fram í gegnum erlend dótturfélög, en ekki útibú líkt og í tilfalli Landsbankans og Glitnis. Ólíkt Kaupþingi þá sækir Arion banki uppistöðu fjármagns síns til innlendra innlána. Stór hluti lántaka Arion banka er þó fenginn frá Kaupþingi við yfirtöku á húsnæðislánum Kaupþings og skuldabréfum vegna þeirra.

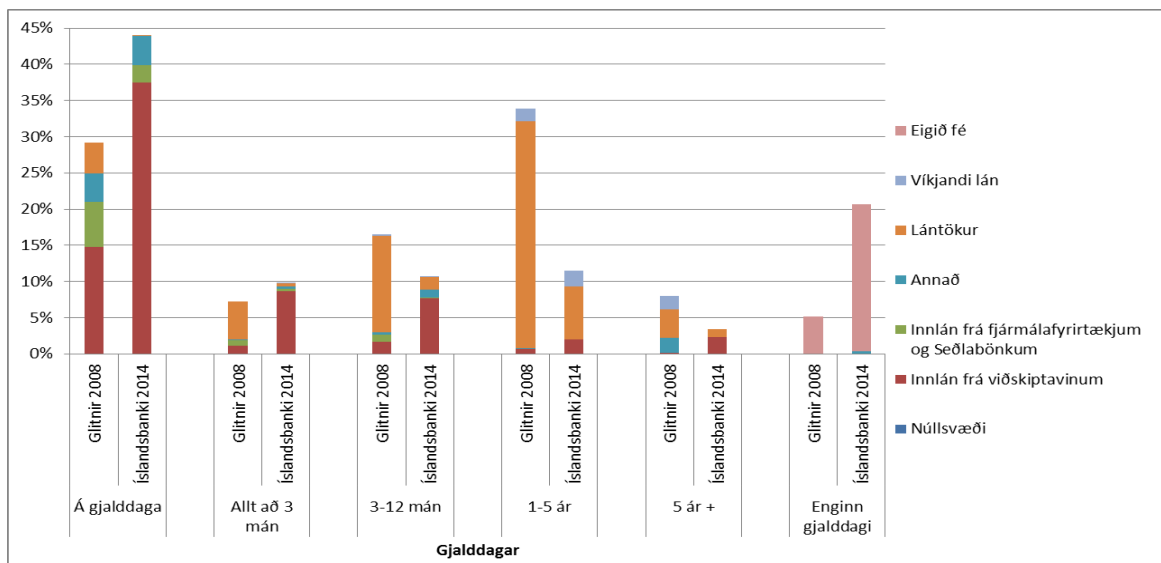
Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga Kaupþings þann 30.6.2008 og Arion banka þann 31.12.2014, líkt og sjá má á mynd 3.19, leiðir enn betur í ljós hversu ólíkir bankar þetta eru. Þar sem Arion banki reiðir sig mikið á stutt innlán þá er stutti endi fjármögnunar hans hár en eftir því sem farið er lengra útá tímarófið hafa stórir gjalddagar lána



Mynd 3.18. Heildarfjármögnun Kaupþings þann 30.6.2008 og Arion banka þann 31.12.2014. Heimild: Árshlutareikningur Kaupþings fyrri helming ársins 2008 og ársreikningur Arion banka 2014.

Kaupþings meira vægi, líkt og í tilfalli Glitnis og Íslandsbanka.

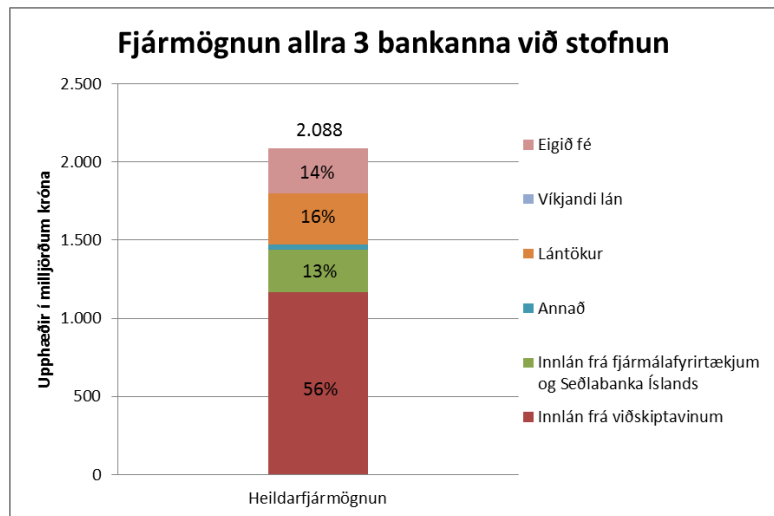
Þá er einn veigamesti munurinn á öllum nýju bönkunum samanborið við gömlu bankanna eiginfjárhlutfall þeirra en það munar allt frá tæpum 11% af heildarfjármögnun uppí tæp 18% af heildarfjármögnun. Álykta má að eiginfjárhlutföll nýju bankanna verði ekki jafn há og þau eru í dag til frambúðar. Því er ljóst að ef bankakerfið verður svipað að stærð þá aukast lántökur bankanna.



Mynd 3.19. Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga, sem hlutfall af heildarfjármögnun, milli Kaupþings 30.6.2008 og Arion banka 31.12.2014. Heimild: Árshlutareikningur Kaupþings fyrri helming ársins 2008 og ársreikningur Arion banka 2014.

3.5 Allir sem einn

Þegar sameinaðir efnahagsreikningar allra þriggja endurreistu viðskiptabankanna eru skoðaðir, við stofnun þeirra í október 2008, má sjá að þeir voru tæpir 2.088 milljarðar króna að stærð, samanber mynd 3.20. Sé það sett í samhengi við stærð eldri bankanna þá var Glitnir,



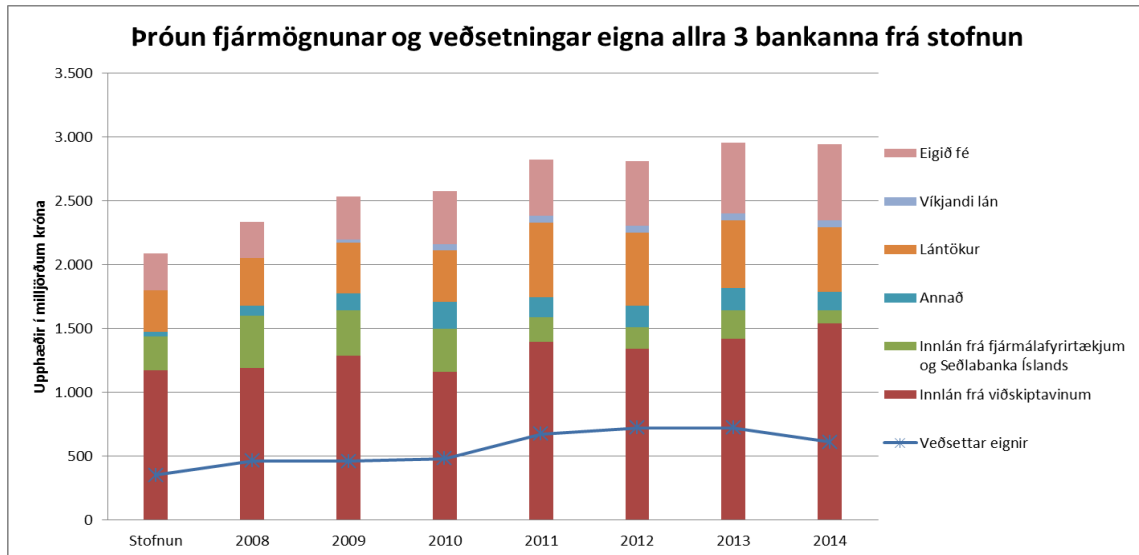
Mynd 3.20. Heildarfjármögnun allra þriggja viðskiptabankanna við stofnun í október 2008. Heimild: Ársreikningar Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans 2008.

sem var minnsti bankinn, með efnahag sem nam 3.863 milljörðum króna um mitt ár 2008 eða nánast tvisvar sinnum stærri en allir bankarnir voru við stofnun.

Innlán frá viðskiptavinum hafa verið uppistaða fjármögnunar nýju viðskiptabankanna frá stofnun þeirra í október 2008, líkt og sjá má á mynd 3.21 og töflu 3.8. Vægi innlána frá viðskiptavinum af heildarfjármögnun hefur sveiflast í kringum 50% þrátt fyrir að efnahagsreikningur bankanna hafi stækkað. Aukningu innlána frá viðskiptavinum má skýra að stórum hluta vegna aukningar innlána slitabúa gömlu bankanna og lífeyrissjóða sem hafa takmörkuð fjárfestingartækifæri í fjármagnshöftum. En innlán slitabúanna, sem voru færð sem innlán frá fjármálafyrirtækjum, voru færð í flokk innlána frá viðskiptavinum núna á síðustu árum.

Þar sem millibankamarkaðurinn á Íslandi hefur verið nánast óvirkur frá hruni og viðskiptabankarnir hafa ekki stundað mikil veðlánaviðskipti við Seðlabanka Íslands hafa innlán frá fjármálafyrirtækjum og Seðlabanka Íslands ekki leikið stórt hlutverk í fjármögnun bankanna eftir að innlán frá fjármálafyrirtækjum í slitameðferð voru færð um flokk. Þessi þróun þýðir að vægi heildarinnlána hjá bönkunum hefur minnkað nokkuð frá stofnun þeirra.

Kjarnainnlán eru 45,7% af heildarinnlánum í lok árs 2014 og hafa þau lækkað lítillega sem hlutfall af heildarinnlánum frá árinu 2011. Á meðan kjarnainnlán hafa lækkað þá hafa kvik innlán aukist í bönkunum og var hlutfall þeirra af heildarinnlánum 36,8% í lok árs 2014. Þessi þróun skýrist aðallega af auknum fjármunum lífeyrissjóða og fjármálafyrirtækja í slitameðferð sem liggja inni í bönkunum sem innlán.



Mynd 3.21. Þróun fjármögnunar og veðsetningar eigna allra 3 bankanna frá stofnun til loka árs 2014.
Heimild: Ársreikningar Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans frá 2008 til 2014.

Heildsölufjármögnun bankanna eru rúmlega 17% af heildarfjármögnun þeirra líkt og sjá má á töflu 3.8. Hlutfall lántöku hefur þó farið lækkandi frá því að það náði hámarki árið 2011 en það ár jókst það hlutfall mikið vegna yfirtöku Arion banka á KMIIF. Helstu skýringar lækkandi hlutfalls lántöku eru stórar afborganir Landsbankans af bréfunum til LBI og endurkaup Arion banka á bréfum KMIIF.

Auknir möguleikar íslensku bankanna til að gefa út óveðtryggð skuldabréf á erlendum fjármagnsmarkaði, líkt og þeir gerðu fyrir hrun, hafa meðal annars leitt til þess að hlutfall veðtryggðra lána hefur lækkað. Aukning útgáfu af óveðtryggðum skuldum verður að teljast jákvætt fyrir innstæðueigendur þar sem kröfur innstæðueigenda koma á eftir veðtryggðum kröfum en á undan óveðtryggðum skuldum. Það þýðir að hlutfall eigna sem stendur til trygginga innstæðna eykst með aukinni útgáfu á óveðtryggðum skuldum. Meirihluti lána bankanna eru þó veðtryggð skuldabréf eða 15,6% af heildarfjármögnun bankanna í lok árs 2014 á meðan hlutfall óveðtryggðra var 1,5% á sama tíma.

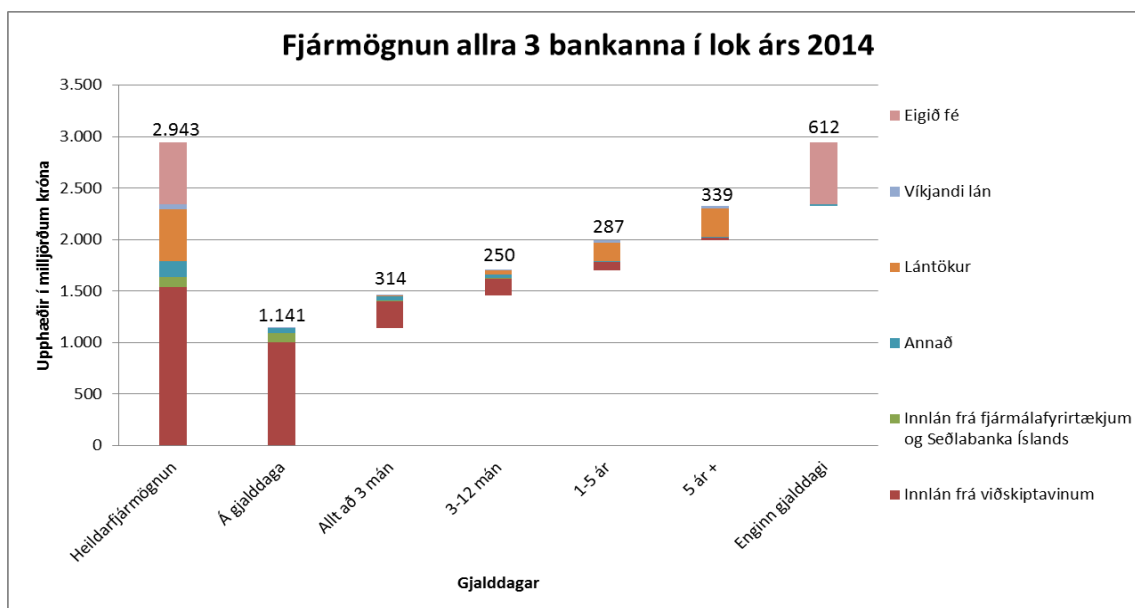
Tafla 3.8. Helstu kennitölu fjármögnunar allra 3 bankanna frá stofnun til loka árs 2014.

	Stofnun	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Efnahagur	2.088 milljarðar	2.337 milljarðar	2.536 milljarðar	2.577 milljarðar	2.824 milljarðar	2.809 milljarðar	2.956 milljarðar	2.943 milljarðar
Eigið fé	13,78%	12,34%	13,40%	16,14%	15,53%	17,93%	18,73%	20,33%
Vikjandi lán			0,98%	1,84%	1,91%	2,05%	1,82%	1,80%
Lántökur	15,74%	15,94%	15,65%	15,85%	20,84%	20,33%	18,04%	17,14%
Óveðtryggt lán % af efnahag						0,21%	1,04%	1,54%
Annað	1,60%	3,23%	5,34%	8,12%	5,46%	5,90%	5,84%	5,07%
Innlán frá fjármálafrirtækjum	12,88%	17,61%	13,84%	13,17%	6,80%	6,05%	7,61%	3,48%
Innlán frá viðskiptavinum	55,99%	50,89%	50,78%	44,88%	49,46%	47,74%	47,96%	52,18%
Heildarinnlán	68,88%	68,50%	64,62%	58,05%	56,26%	53,79%	55,57%	55,66%
Kjarnainnlán % af heildarinnlánum					46,64%	48,97%	44,25%	45,72%
Kvik innlán % af heildarinnlánum					30,22%	33,08%	36,84%	36,81%
Kjarnainnlán % af efnahag					26,24%	26,34%	24,59%	25,45%
Kvik innlán % af efnahag					17,00%	17,79%	20,47%	20,49%
Veðsettar eignir	16,78%	19,72%	18,08%	18,56%	23,77%	25,65%	24,35%	20,70%

Heimild: Ársreikningar og áhættuskýrslur Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans frá 2008 til 2014.

Hlutfall veðsettra eigna bankanna hefur aukist nokkuð frá stofnun þeirra en það náði hámarki árið 2012 og er í lok árs 25,65% sem er á svipuðu reiki og veðsetningarhlutfall grískra banka um mitt ár 2013. Frá árinu 2012 hefur hlutfall veðsettra eigna bankanna lækkað og er 20,7% í lok árs 2014. Hlutfall veðsettra eigna íslensku bankanna í lok árs 2014 er því sambærilegt og það var í spænska og slóvakíska bankakerfinu um mitt ár 2013 (IMF, 2013). Ástæður lækkandi hlutfalls veðsettra eigna í íslenska bankakerfinu skýrast af stórum afborgunum Landsbankans af skuldabréfum til LBI, skilmálabreytingum skuldabréfa Landsbankans til LBI og endurkaupum Arion banka á hluta af yfirteknum skuldabréfum vegna KMIIF.

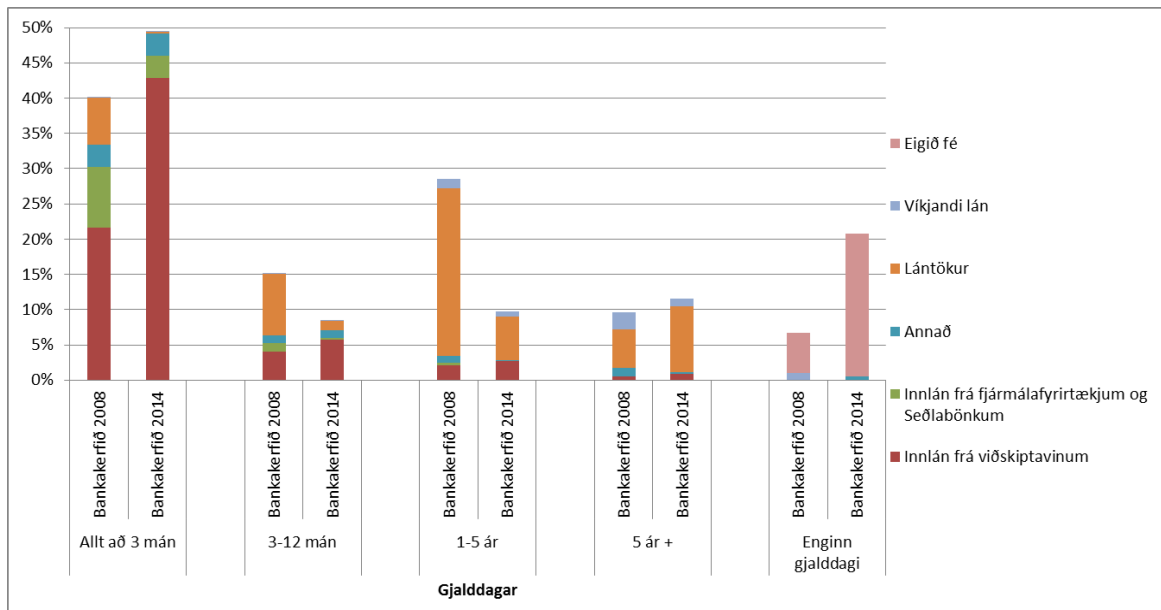
Eigið fé bankanna hefur vaxið um tæpa 311 milljarða frá stofnun þeirra í október 2008 til loka árs 2014. Á sama tíma hefur hlutfall eigin fjár af heildarfjármögnun aukist úr 13,78% í 20,33%. Þessi aukning eigin fjár er ekki keyrð áfram af virðisbreytingum útlána sem tekin voru yfir með miklum afslætti, en hrein virðisbreyting yfir tímabilið er neikvæð um tæpan 1,5 milljarð. Veigamesti þátturinn í aukningu eigin fjár bankanna eru hreinar vaxtatekjur þeirra en þó skila óreglulegir liðir, líkt og gengishagnaður á gjaldeyri, bönkunum miklum tekjum. Frá stofnun til loka árs 2014 voru tekjur bankanna þriggja vegna gengishagnaðar á gjaldeyri samtals rúmir 127,5 milljarðar. Bankarnir hafa greitt samtals tæpa 99 milljarða í skatta frá stofnun þeirra og þar af eru rúmir 23 milljarðar vegna sérstaks bankaskatts á skuldir fjármálafyrirtækja. Þá hafa arðgreiðslur þeirra aukist síðastliðin ár og nema heildararðgreiðslur bankanna samtals 50,7 milljörðum og þar af voru greiddir út 31,7 milljarður króna á árinu 2014 vegna ársins 2013.



Mynd 3.22. Tímagreining samningsbundinna gjalddaga allra 3 bankanna í lok árs 2014⁸. Heimild: Ársreikningur Arion banka og mat höfundar byggt á ársreikningum Íslandsbanka og Landsbankans.

Í lok árs 2014 eru innlán og aðrar skuldir sem nema um 38,8% af heildarfjármögnun þeirra á gjalddaga, líkt og sjá má á mynd 3.22. Skuldir bankanna sem eru á gjalddaga innan 5 ára eru um 67,7% af heildarfjármögnun og þá er hlutfall langtímaskulda rúm 11,5% af heildarfjármögnun þeirra. Sterk eiginfjárstaða bankanna veldur því að hlutfall langtímaskulda hækkar í 32,3% ef eigið fé er talið með langtímaskuldum. Hjá Landsbankanum og Arion banka eru hlutföll langtímaskulda að viðbættu eigin fé hærri, en sú staðreynd að Íslandsbanki gefur lítið út af langtímaskuldum dregur þetta hlutfall niður þegar fjármögnun bankanna er sameinuð.

⁸ Sá hluti tímagreiningar samningsbundinna gjalddaga Landsbankans er fellur undir flokkinn 0-1 mánuð var bætt við flokkinn Á gjalddaga.



Mynd 3.23. Samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga stóru 3 viðskiptabankanna 30.6.2008 og í lok árs 2014. Heimild: Árshlutareikningar Glitnis, Kaupþings og Landsbanka Íslands fyrir fyrri helming ársins 2008 og ársreikningar Arion banka ásamt mati höfundar byggt á ársreikningum Íslandsbanka og Landsbankans.

Þegar skoðaður er samanburður á tímagreiningu samningsbundinna gjalddaga allra þriggja bankanna fyrir hrun og í lok árs 2014, sjá mynd 3.23, má sjá bankakerfi sem hefur tekið töluverðum breytingum hvað fjármögnun varðar. Nýja bankakerfið býr yfir sterkri eiginfjárstöðu og reiðir sig að mestu leyti á innlán á meðan bankakerfið fyrir hrun var mjög háð óstöðugu heildsölufjármagni. Þótt innlán geti vissulega verið óstöðug undir vissum kringumstæðum þá eru krónuinlán stöðug stærð á meðan Seðlabankinn dregur ekki úr peningamagni í umferð. Þrátt fyrir hversu ólík fjármögnunin er þá er hlutfall langtímaskulda mjög sambærilegt.

Vissulega er nýja bankakerfið ekki án mögulegra vandamála með hátt hlutfall af kvikum innlánnum og stóran hluta fjármögnunar sinnar á stutta endanum. Þrátt fyrir það hefur það þróast yfir í mun stöðugra fjármögnunarmodel, sem er ekki eins háð alþjóðlegum mörkuðum, heldur en við sjáum fyrir bankakerfið fyrir hrun. Þá er það ekki háð heildsölufjármagni, veðlánaviðskiptum við seðlabanka eða innlánnum sem flæða fyrirvaralaust út vegna slæmrar umfjöllunar um Ísland (e. panic run), líkt og einkennir banka í vandræðum með fjármögnun og einkenndi íslensku bankana fyrir hrun (IMF, 2013). Aðaláhættan í dag er mögulegt útlæði kvikra innlána og er sú áhætta beintengd við hvernig til tekst með losun fjármagnshafta.

4 Fjármögnun erlendra banka

Lausafjárkrísan sem varð íslensku bönkunum að falli í október 2008 var ekki takmörkuð við íslenska banka heldur snerti hún banka víðs vegar um heiminn. Fræðimenn tala oftast um alheimskrísu en hún hafði þó mest áhrif á bankakerfin í Bandaríkjunum og Evrópu. Stjórnvöld í Bandaríkjunum og Evrópu hafa eytt miklum fjármunum í það að halda bankakerfum sínum gangandi og tryggja bönkum lausafé sem þeir margir hverjir hafa ekki getað orðið sér út um sjálfir.

Ódýrt heildsölufjármagn einkenndi fjármögnun banka áður en krísan hófst árið 2007. Aukning hluta heildsölufjármagns í fjármögnun banka, allt frá árinu 1990, var talin af hinu góða þar sem heildsölufjármagnið var útvegað af stofnanafjárfestum líkt og öðrum bönkum, peningamarkaðssjóðum, lífeyrissjóðum og tryggingafélögum. Þessir fjárfestar voru taldir hafa meira vit á mörkuðunum en hinn almenni innstæðueigandi. Það var því talið að fjárfestarnir myndu fylgjast með og refsa óábyrgum bönkum þar sem þeir höfðu ekki tryggingu fyrir sínum lánveitingum líkt og hinn almenni innstæðueigandi (IMF, 2013).

Í aðdraganda krísunnar voru bankar orðnir afar háðir heildsölufjármögnun. Stór hluti heildsölufjármögnunarinnar var á stutta endanum þar sem hún var ódýrari, en árið 2006 var um 22% af heildarfjármögnun banka í Bandaríkjunum á gjalddaga innan árs og sama hlutfall var 25% fyrir evrópska banka (Le Leslé, 2012). Þar sem mikið var um stutta fjármögnun gátu þeir fjárfestar sem útveguðu heildsölufjármagnið hörfað úr bönkunum með fjármagn sitt í stað þess að framlengja gjalddaga fjármögnunarinnar. Þetta varð til þess að eftirlitið sem fjárfestar áttu, samkvæmt fræðunum, að hafa með bönkunum, og því skapa stöðugri fjármögnunargrunn fyrir bankanna, var mun minna (IMF, 2013). Stutt heildsölufjármögnun varð því til að stórauka framlengingaráhættu (e. roll over risk) bankanna og olli á endanum lausafjárkrísunni.

Í kjölfar lausafjárkrísunnar hafa skuldabréfamarkaðir ekki verið eins gjöful mið og áður. Þróunin hefur verið á þá leið á skuldabréfamörkuðum að bankar sem hér áður fyrr gáfu út skuldabréf með álagi rétt yfir álagi ríkissjóðs heimalands síns eru nú að gefa út skuldabréf með meira álagi en atvinnugreinar sem áður þurftu að leita til banka eftir fjármögnun.

Áhersla bankanna hefur því færst frá heildsölufjármagni yfir í innlán þegar kemur að endurfjármögnun þeirra í kjölfar lausafjárkrísunnar. Þá eru smásöluinnlán frá einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum eftirsóknarverðust þar sem þau eru talin vera stöðugust og reyna minnst á lausafjárhlutföll sem bankarnir þurfa að halda.

Samhliða því að áherslur bankanna eru að færast yfir í innlán þá hafa yfirvöld einnig horft til innlána í því skyni hvernig hægt sé að tryggja innlán nægilega vel þannig að fjármálakerfin raskist sem minnst ef bankar geta ekki greitt af skuldum sínum. Tveir kostir hafa helst verið nefndir í þeim tilgangi. Fyrri kosturinn er sú leið sem farin var á Íslandi við setningu neyðarlaganna en hún fellst í því að innlán eru gerð að forgangskröfum og fara því framur óveðtryggðum skuldabréfum sem áður voru jöfn innlánnum í kröfuröðinni. Hinn kosturinn er sá að óveðtryggðar skuldir fái stöðu eigin fjár eða séu færðar niður (e. bail in bonds) þegar bankinn er að nálgast ógjaldfærni og eru þá óveðtryggðar skuldir látnar mæta tapi á eftir eigin fé og víkjandi lánnum. Munurinn á þessum tveimur kostum er sá að innlán sem eru yfir upphæðum tryggðum af Tryggingasjóði innstæðueiganda viðkomandi láns eru líka látnar mæta tapi í seinni leiðinni en þó eru innlán síðust í röð þeirra skulda sem notaðar eru við björgun.

Í ljósi aðstæðna eftir að lausafjárkrísan hófst og aðgerða stjórnvalda er lúta að forgangi innlána og björgunar inn á við (e. bail in) hefur smekkur fjárfesta sem útvegað hafa bönkunum heildsölufjármagn breyst. Þeir fjárfestar sem enn kjósa að kaupa skuldabréf af bönkum hafa sótt í veðtryggð bréf fremur en óveðtryggð. Þetta þýðir að þeir bankar sem hafa sótt sér fjármögnun á skuldabréfamarkaði hafa í auknum mæli þurft að leggja til veð sem verður til þess að minna er til skiptanna fyrir aðra kröfuhafa ef til gjaldþrotaskipta kemur.

Hlutur veðlánaviðskipta við seðlabanka af fjármögnun banka jókst mikið þegar lausafjárkrísan hófst enda var það nánast eina leið margra banka til að nálgast laust fé þegar mest gekk á. Hjá þeim bönkum er enn glíma við lausafjávandamál eru veðlánaviðskipti við seðlabanka enn mikil í sögulegu samhengi á meðan ástandið hefur skánað á öðrum stöðum og leitað í fyrra jafnvægi.

Aukning veðlánaviðskipta og útgáfa á veðtryggðum skuldabréfum hefur valdið marktækri breytingu á hlutfalli veðsetningar eigna banka í vissum löndum fyrir og eftir að lausafjárkrísan hófst. Hlutfallið hefur hækkað mest hjá þeim löndum sem ekki hafa stóra innlánastofna og hjá þeim löndum sem eru mjög skuldsett og með lága lánsþæfiseinkunn þar sem lánsþæfiseinkunn og aðgengi banka að skuldabréfamörkuðum helst yfirleitt í hendur við stöðu stjórnvalda í heimaríki.

Áður en lausafjárkrísan hófst voru alþjóðlegir millibankamarkaðir mjög virkir. Þeir sáu til þess að bankar sem voru fullir af fjármagni en höfðu lítið af tækifærum til að koma þeim fjármunum í góða ávöxtun færðu fjármuni til banka sem höfðu góð vaxtartækifæri en höfðu úr minni fjármunum að spila. Í kjölfar lausafjárkrísunnar fraus millibankamarkaðurinn að miklu leyti þar sem traust milli banka var ákaflega lítið og áhættufælni mikil. Síðan þá hafa millibankamarkaðir að einhverju leyti þiðnað aftur en sökum breytinga á lausafjárreglum banka með upptöku Basel III staðalsins þá eru millibankalán ekki jafn aðlaðandi fjármögnunar kostur, að minnsta kosti ekki ef um stutta fjármögnun í formi innlána er að ræða.

Regluverk banka og fjármálamarkaða er í stöðugri þróun og lausafjárkrísan hefur haft sín áhrif á mótun þeirra reglna og á það eftirlit sem bankar og fjármálafyrirtæki þurfa að lúta í dag, og munu þurfa að lúta í framtíðinni. Verið er að vinna að því í skrefum víða um heim að innleiða Basel III staðallinn er snýr að bönkum og fjármálafyrirtækjum. Þá felur Basel III staðallinn í sér auknar eiginfjárkröfur og aukin gæði eigin fjár sem tappólsþátta (e. loss absorbing factor) ásamt því að innleiða nýtt regluverk í kringum lausafjárhlutföll banka (LCR) og stöðuga fjármögnun þeirra til lengri tíma (NSFR).

Þegar kemur að eiginfjárgrunni bankanna gerir Basel III auknar kröfur um magn og gæði fjármagns. Þá þurfa bankar að hafa hærra hlutfall af hefðbundnu eigin fé sem hlutfall af áhættuvegnum eignum og krafa um að hærra hlutfall eigin fjár tilheyri eiginfjárbætti A (e. Tier I) en áður hefur verið gert (BCBS, 2011). Þá geta yfirvöld látið afskrifa víkjandi lán eða breytt þeim í eigið fé þegar ljóst er að banki er orðinn ógjaldfær (Le Leslé, 2012).

Regluverkið sem Basel III setur upp varðandi lausafjárhlutföll banka og fjármálafyrirtækja gerir kröfu til þeirra um að eiga nægjanlega mikið af hágæða lausafjáreignum til að geta staðist 30 daga álagstímabil. Regluverkið var fyrst kynnt árið

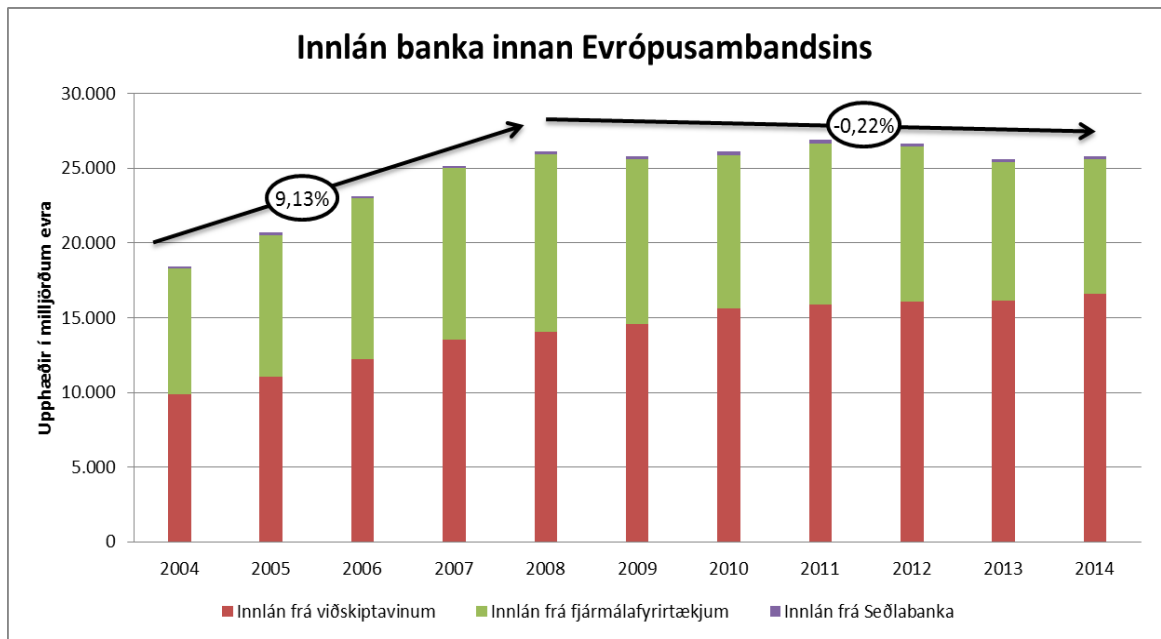
2010 og þegar staða banka var könnuð þá kom í ljós að töluvert magn af hágæðalausafjäreignum vantaði upp á svo að lausafjárhlutfall banka væri 100% líkt og regluverkið leggur upp með. Þá var regluverkið endurskoðað þar sem áætlað útlæði fjármagns var minnkað og eignum, sem skilgreindar eru sem hágæða lausafjäreignir, var fjölgað. Við þá endurskoðun batnaði staðan töluvert en stefnt er að því að regluverkið verði innleitt um allan heim á tímabilinu 2015 til 2019.

Hlutfall stöðugar fjármögnunar (NSFR), sem er hluti Basel III staðalsins, felur í sér að fjármálafyrirtæki haldi lágmarki stöðugar fjármögnunar til að draga úr gjalddagamisræmi (e. maturity mismatching) vegna lausa fjár þegar horft er til lengri tíma. Hlutfallið nær til allra liða á efnahagsreikningi fjármálafyrirtækja og felur í sér hvata til að notast við tryggja fjármögnun (Fjármálaeftirlitið, e.d.). Áætlað er að regluverkið er snýr að hlutfalli stöðugar fjármögnunar verði innleitt um allan heim í ársbyrjun 2018.

4.1 Evrópa

Evrópa sem ein heild kom illa út úr lausafjárkrísunni en evrópskir bankar voru afar háðir stuttu heildsölufjármagni. Það var heldur ekki Evrópu í hag hversu stórt bankakerfi landa þess var miðað við landsframleiðslu, en háar fjárhæðir hafa verið settar inní evrópska banka til að viðhalda lausafjárstöðu þeirra og til að koma í veg fyrir kerfisbundin bankaáhlaup.

Í kjölfar lausafjárkrísunnar hefur áhersla evrópskra banka færst yfir í innlán en þrátt fyrir það þá eru innlánastofnar landanna innan Evrópu mjög misjafnir og því þurfa lönd eins og Frakkland og Finnland að reiða sig í auknum mæli á skuldabréfamarkaði. Innlán eru um það bil 60% af samanlögðum efnahag evrópskra banka en frá því að lausafjárkrísan náði hámarki árið 2008 hafa innlán minnkað hjá bönkum innan Evrópusambandsins líkt og sjá má á mynd 4.1. Fyrir þann tíma höfðu innlán vaxið mun meira eða um 9,13% á ári, frá 2004 til 2008. Lítil eða neikvæður vöxtur innlána er því vandamál fyrir evrópska bankakerfið enda er horft til innlána til að fylla upp í gat sem minna framboð á heildsölufjármagni skilur eftir sig. Innlán frá viðskiptavinum hafa þó vaxið yfir allt tímabilið en ástæða minnkunar innlána frá árinu 2008 er samdráttur í heildsölufjármagni í formi millibankainnlána.



Mynd 4.1. Innlán banka innan Evrópusambandsins. Heimild: ECB (e.d.).

Í apríl 2014 samþykkti Evrópuþingið tilskipun um upplausnir banka þar sem yfirvöldum landa innan Evrópusambandsins eru veittar heimildir til að nýta óveðtryggðar skuldir til að bjarga bönkum sem eru orðnir ógjaldfærir áður en kemur til fjárútláta frá hinu opinbera til að bjarga þeim. Þá var þessu lýst sem leið til að taka ábyrgð björgunar bankakerfisins úr höndum skattgreiðenda (European Parliament, 2014). Samkvæmt þessari tilskipun þá verða ótryggðir innstæðueigendur þeir síðustu sem þurfa að bjarga bankanum áður en kemur til stuðnings frá yfirvöldum. Þar sem lágmarkstrygging á innstæðu í Evrópusambandinu er 100 þúsund evrur þýðir það að hætta er á að allt umfram þá upphæð í innlánnum tapist ef bankinn lendir í vandræðum, þrátt fyrir að í mörgum löndum innan Evrópusambandsins, líkt og Þýskalandi, Bretlandi og Sviss, sé gefið í skyn að innlán séu í forgangi (Le Leslé, 2012).

Bankar í vanda í Evrópu eru, og hafa frá upphafi lausafjárkrísunnar, verið háðir veðlánaviðskiptum við Evrópska Seðlabankann (ECB⁹). Þá kom Evrópski Seðlabankinn á fót nýju langtíma endurfjármögnunarúrræði (LTRO¹⁰) í desember 2011 til að aðstoða banka í vandræðum. Seðlabankinn lánaði um það bil 1.000 milljarða evra til 3ja ára og var dregið úr kröfum um gæði veða sem bankar þurftu að leggja til. Um það bil

⁹ European Central Bank

¹⁰ Long term refinancing operation

helmingur af þessari upphæð fór til ítalskra og spænskra banka (Gerken o.fl., 2013). Í júní 2014 kynnti seðlabankinn áætlun um aðra umferð af langtíma endurfjármögnunarúrræðum fyrir allt að 400 milljarða evra og þá með lánstíma til 4ra ára. Hins vegar var eftirspurn eftir aðstoðinni ekki jafnmikil og búist var við og lánaði seðlabankinn bönkum í vanda um það bil 210 milljarða evra (Iyer, 2014).

Frá því að lausafjárkrísan hófst hefur myndast bil á milli banka í Norður-Evrópu og Suður-Evrópu þar sem ákveðnir bankar í Norður-Evrópu hafa komið út úr krísunni sem sigurvegarar þegar kemur að innlánaöfnun og getu til að sækja heildsölufjármagn á góðum kjörum. Þetta bil sem myndast hefur skýrist að miklu leyti af því hversu mikið bankar eru tengdir lánshæfismati ríkissjóða í heimalöndum sínum og skuldastöðu þeirra. Eins og þekkt er þá eru mörg lönd í Suður-Evrópu, líkt og Ítalía og Grikkland, illa sett hvað skuldastöðu varðar og áhrifin af því smitast yfir í bankakerfi viðkomandi landa. Þrátt fyrir að bönkum í Norður-Evrópu virðist ganga betur að endurfjármagna sig þá gengur þeim ekki eins vel að koma öllu þessu fjármagni í góða ávöxtun vegna fárra endurfjárfestingartækifæra og lágs vaxtaumhverfis (Gerken o.fl., 2013).

Millibankamarkaðir í Evrópu hafa verið frosnir að miklu leyti frá upphafi lausafjárkrísunnar. Traust milli banka er talið spila þar lykilhlutverk en það hefur verið í rénun frá því að krísan hófst. Þetta gerir það að verkum að bönkum sem gengur vel að nálgast fjármagn flytja það ekki til annarra banka sem hafa ekki jafn góðan aðgang að fjármagni en hafa þó jafnvel meiri vaxtartækifæri. Einnig hafa nýjar reglur um lausafjárhlutföll í Basel III gert það að verkum að millibankalán til skemmri tíma þykja ekki eins aðlaðandi kostur, þar sem bankar þurfa að eiga hágæða lausafjáreignir til að mæta 100% áætluðu útflæði millibankalána í formi innlána sem ekki eru bundin í 31 dag eða lengur.

Millibankamarkaðir í Evrópu urðu fyrir frekara áfalli á seinni hluta ársins 2011 þegar bandaríski peningamarkaðurinn (e. U.S. money market) dró sig að mestu leyti út úr Evrópu (IMF, 2013). Bandaríski peningamarkaðurinn hefur þó að einhverju leyti komið til baka til Evrópu en í byrjun árs 2014 náði hlutdeild lána til evrópskra fjármálafyrirtækja hæsta punkti frá september 2011 eða 31% af heildarfjárfestingum bandarísku peningamarkaðssjóðanna. Endurkoma bandarísku sjóðanna er jákvætt teikn

fyrir evrópska banka, en aðgengi að peningamarkaðssjóðum er víða talin góð mælieining á heilsu fjármálakerfa (Thompson & Foley, 2014). Þrátt fyrir aukið aðgengi evrópskra banka að erlendum peningamarkaðssjóðum þá er erfiðara fyrir þá að sækja erlent heildsölufjármagn sökum verri kjara vegna þess að evrópskir bankar eru álitnir fremur áhættusamir sem heild auk þess sem auknar kröfur eru gerðar til veða þegar bankar gera gjaldmiðlasamninga til að flytja gengisáhættu yfir á afleiðumarkaði (Gerken o.fl., 2013).

Þeir evrópsku bankar sem sótt hafa fjármagn á skuldabréfamarkaði frá því að lausafjárkrísan hófst hafa í auknum mæli gefið út veðtryggð skuldabréf í stað óveðtryggðra eins og tíðkaðist frekar áður en krísan hófst. Samkvæmt Barclays Capital (2012) var árið 2011 fyrsta árið frá 1995 þar sem hrein útgáfa á óveðtryggðum skuldabréfum banka í heiminum var neikvæð. Breytingar á skuldabréfaútgáfu evrópskra banka er ekki einungis bundin við aukna útgáfu veðtryggðra bréfa heldur hefur meðal tímalengd gjalddaga einnig minnkað sem þýðir að evrópskir bankar eru að taka meira af styttri heildsölufjármögnun en langri. Meðaltímalengd gjalddaga var 10,7 ár á árinu 2006 en 2012 var hún orðin 7 ár (Gerken o.fl., 2013).

Aukning í veðlánaviðskiptum og útgáfu veðtryggðra skuldabréfa skapar vandamál innan evrópska bankakerfisins þar sem hlutfall veðsettra eigna hækkar. Þróunin hefur verið sú, eftir að lausafjárkrísan hófst, að hlutfall veðsettra eigna hefur hækkað í ákveðnum löndum innan Evrópu en haldist stöðugt og jafnvel lækkað hjá sumum. Lönd sem hafa litla innlánastofna, líkt og Danmörk og Frakkland, og þurfa því að reiða sig meira á skuldabréfaútgáfu, upplifa aukningu í veðsettum eignum ásamt þeim löndum sem eru mjög háð fjármögnun frá Seðlabanka Evrópu, líkt og Ítalía og Grikkland. Þá er orðið algengara að bankar gefi út veðtryggð skuldabréf og haldi þeim eftir til að nota sem veð í viðskiptum við Seðlabanka Evrópu í stað þess að selja þau á markaði. Grískir bankar hafa til dæmis haldið eftir 80% af sínum veðtryggðu skuldabréfum til að nota í veðlánaviðskiptum við Seðlabanka Evrópu frá árinu 2005 til 2013 (IMF, 2013). Þá eru nokkur lönd innan Evrópu sem búa við takmörkun á útgáfu á veðtryggðum bréfum eins og í tilfalli Belgíu sem takmarkar veðsetningu eigna við 8% af efnahag og Ítalíu þar sem

hlutfall eigna sem má veðsetja er takmarkað ef eiginfjárlutföll eru undir ákveðnu marki (ECBC¹¹, 2014).

Allt frá því að skýrsla Basel-nefndarinnar (BCBS) um reglur um lausafjárlutföll birtist fyrst árið 2009 hafa evrópskir bankar unnið að endurbótum á lausafjárstöðu sinni til að uppfylla skilyrði reglnanna. Í skýrslu nefndar eftirlitsaðila evrópskra banka (CEBS¹², 2010) frá 2010 var gerð könnun á áhrifum Basel III staðalsins, þar á meðal á reglum um lausafjárlutföll, hjá tveimur hópum evrópskra banka. Í hópunum voru 246 bankar frá 21 ríki innan CEBS og var skiptingin á þá vegu að í hópi 1 voru 50 bankar og í hópi 2 voru 196 bankar. Hópur 1 samanstóð af alþjóðlegum bönkum með meira en þrjá milljarða evra innan eiginfjárbáttar A og hópur 2 samanstóð af öðrum bönkum. Niðurstöður CEBS, miðað við stöðu bankanna í lok árs 2009, leiddu í ljós að lausafjárlutföllin voru að meðaltali 67% fyrir hóp 1 og 87% fyrir hóp 2. Í sambærilegri skýrslu EBA¹³ (2015) þar sem staðan er tekin á 134 bönkum, 36 í hópi 1 og 98 í hópi 2, þann 30. júní 2014 hefur staðan batnað til muna. Lausafjárlutfall hópa 1 og 2 er að meðaltali 113% og 156%. Þá eru einungis sex bankar, tveir í hópi 1 og fjórir í hópi 2, sem ekki uppfylla lágmarkskröfu um 60% lausafjárlutfall sem tekur gildi árið 2015. Staðan verður því að teljast vera orðin betri þrátt fyrir að ennþá sé vöntun á lausafjäreignum til að allir bankar nái 100% lausafjárlutfalli.

Tafla 4.1. Meðaltal LCR og NSFR úr úrtaki evrópskra banka í lok árs 2009 og 30.6.2014

	CEBS 2010		EBA 2014	
	Hópur 1	Hópur 2	Hópur 1	Hópur 2
Lausafjárlutföll (LCR)	67%	87%	113%	156%
Hlutfall stöðugar fjármögnunar (NSFR)	91%	94%	102%	111%

Heimild: CEBS (2010) og EBA (2015)

Hlutfall stöðugar fjármögnunar hefur einnig batnað frá því að reglur er lúta að því voru kynntar árið 2009. Skýrslan frá CEBS árið 2010 skoðaði líka stöðu bankanna útfrá hlutfalli stöðugar fjármögnunar. Meðalhlutfall stöðugar fjármögnunar fyrir hópa 1 og 2 var í lok árs 2009 91% fyrir hóp 1 og 94% fyrir hóp 2. Fyrirnefnd EBA-skýrsla, sem miðar við 30. júní 2014, sýnir að framfarir hafa átt sér stað hvað varðar hlutfall stöðugar fjármögnunar líkt og sjá má á töflu 4.1.

¹¹ European Covered Bond Council

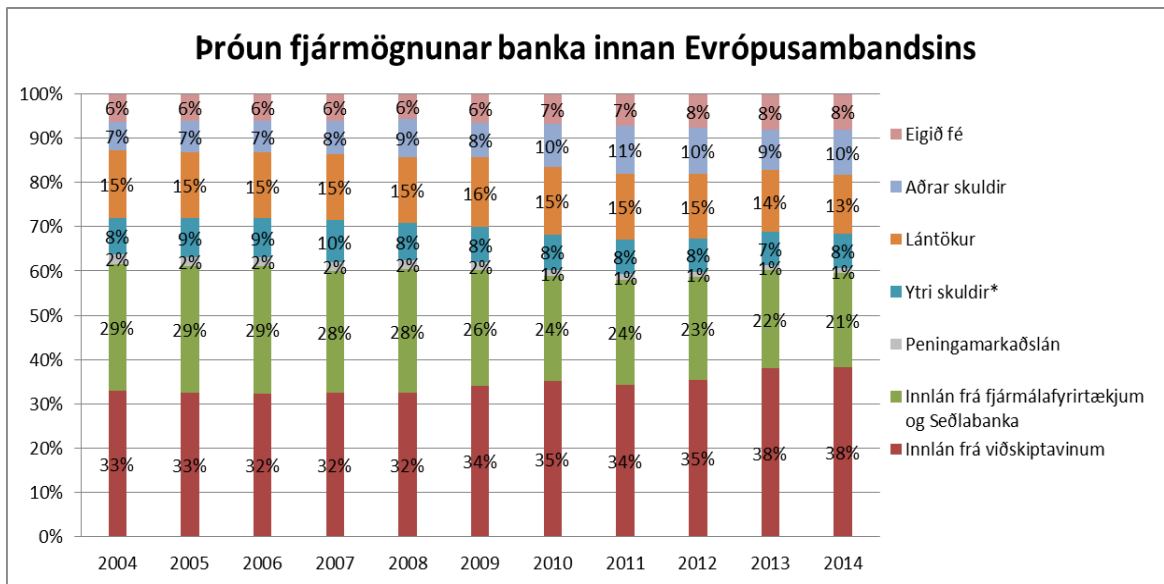
¹² Committee of European Banking Supervisors

¹³ European Banking Authority

Í skýrslu (e. working paper) frá árinu 2014 eftir Gobat, Yanase og Maloney (2014), sem eru starfsmenn Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (e. IMF), eru áhrif breytinga á reglur um hlutfall stöðugar fjármögnunar, sem gefnar voru út í janúar 2014, skoðuð út frá stöðu mismunandi landa. Niðurstöður þeirra leiddu í ljós að vöntun er á stöðugri fjármögnun í nokkrum löndum innan Evrópu. Þessi lönd eru Svíþjóð, Frakkland, Ítalía, Portúgal, Slóvenía og Grikkland. Öll löndin eiga það sameiginlegt að hafa hátt hlutfall útlána á móti innlánnum enda er samband þess hlutfalls og NSFR neikvætt. Hátt hlutfall útlána á móti innlánnum skýrist að mestu leyti af litlum innlánastofnum viðkomandi landa.

Stórir bankar virðast eiga í meiri vanda við að uppfylla kröfur um lausafjárhlutföll og hlutfall stöðugar fjármögnunar. Þetta er í samræmi við kenningar fræðimanna um að stórir bankar hafi í auknum mæli, fyrir innleiðingu reglna um lausafjárhlutföll og stöðuga fjármögnun, getað reitt sig á stutta fjármögnun til að fjárfesta í óseljanlegum eignum í krafti stöðu sinnar sem kerfislega mikilvægir bankar, sem yrði bjargað (e. bailout) ef til áfalls kæmi.

Fjármögnun bankakerfisins í Evrópu er á réttri leið en ennþá eru hindranir í veginum sem þarf að yfirstíga. Stofnun Evrópska bankasambandsins (e. European Banking Union) og innleiðing einnar reglubókar, eftirlitsstofnunar og samræmdra reglna um upplausn fjármálafyrirtækja innan Evrópusambandsins eru skref í rétta átt og munu væntanlega draga úr því hversu háðir bankar eru lánshæfismati heimaríkja sinna. Þá voru einnig stigin fyrstu skrefin í átt að stofnun sameiginlegs evrópsks fjármagnsmarkaðar (e. Capital Markets Union) með útgáfu umræðuskjals eða grænbókar (e. Green Paper) af Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins (e. European Commission). Stofnun slíks markaðar er ætlað að auka getu fyrirtækja til að sækja sér fjármagn beint á markaði og laða að erlenda fjárfestingu í auknum mæli inn í Evrópu. Þessi vettvangur er einn af þeim fáu þar sem ljóst er að Evrópa vill fara í sömu átt og Bandaríkin, enda hjálpaði það Bandaríkjunum að hafa betra jafnvægi á milli banka og fjármagnsmarkaða þegar þau tókust á við lausafjárkrísuna og afleiðingar hennar (Elliot, 2015).



Mynd 4.2. Þróun fjármögnunar banka innan Evrópusambandsins. Heimild: ECB (e.d.).

*Ytri skuldir eru skuldabréf í eigu erlendra aðila og innlán aðila utan evrusvæðis í Bretlandi.

4.2 Bandaríkin

Líkt og í Evrópu hafði lausafjárkrísan mikil áhrif á bankakerfið í Bandaríkjunum. Krísan hófst vegna húsnæðisbólgu í Bandaríkjunum en bankar höfðu lánað mikið af undirmálsfasteignalánum (e. sub prime mortgages) sem þeir svo seldu áfram til fjárfesta. Þegar slæm gæði þessara lána fóru að koma í ljós varð það til þess að verð þeirra lækkaði eða fjárfestar hættu að kaupa þessi lán af bandarísku bönkunum. Þetta leiddi til þess að bandarískir bankar fóru að safna lausafjáreignum sem olli lausafjárkrísunni. Millibankamarkaðir, sem bandarískir bankar voru afar háðir, frusu og traust milli banka gufaði upp þar sem enginn vissi nákvæmlega hversu mikið af undirmálslánnum hinn hafði á bókum sínum. Aðstæður skánuðu snemma árs 2008 vegna mikillar innspýtingar lausafjár inn í bankakerfið en fall Lehman Brothers varð til þess að veðköll milli banka í veðlánaviðskiptum jukust enn frekar og það litla traust sem var milli banka á markaðinum hvarf, sem olli því að lausafjárkrísan harðnaði til muna (Berrospide, 2012). Þetta varð til þess að yfirvöld í Bandaríkjunum hófu aðgerðir til bjargar bönkunum þar sem þau byrjuðu að kaupa slæmar eignir bankanna, komu með eiginfjárframlag sem bankar sem þáðu aðstoð voru neyddir til að taka við ásamt því að veita ríkisábyrgð á ákveðnum skuldabréfum gefnum út af bönkum.

Í kjölfar lausafjárkrísunnar hefur hlutur innlána af efnahag bandarískra banka stækkað úr 37% árið 2007 í 49% í lok árs 2012, líkt og sjá má á mynd 4.3. Þessi aukning hlutdeildar innlána skýrist af minna framboði af heildsölufjármagni og einnig af áhættufælnni viðskiptavina sem hafa hörfað úr áhættumeiri fjárfestingum yfir í innlán. Þá hefur árlegur vöxtur innlána í bandaríska bankakerfinu verið að meðaltali 7% frá 2002 til 2012 sem þýðir að bandarískir bankar hafa búið við betri skilyrði við innlánaöfnun heldur en þeir evrópsku (Buehler o.fl., 2013).

Í Bandaríkjunum er forgangur innlendra innstæðna í landslögum líkt og á Íslandi. Þessi forgangur innstæðna hefur verið lögfestur yfir öll Bandaríkin frá árinu 1993 en hann hefur verið í fylkislögum ýmissa fylkja allt frá árinu 1909 (Barclays Capital, 2012). Tryggingasjóður innstæðueigenda í Bandaríkjunum (FDIC) hefur sambærilegar heimildir og Fjármálaeftirlitið hér á Íslandi þar sem sjóðurinn getur tekið yfir banka til að tryggja hlut innstæðueigenda. Frá því að lausafjárkrísan hófst seinni part árs 2007 hefur sjóðurinn tekið yfir 513 banka í Bandaríkjunum til að verja hlut innstæðueigenda (FDIC, 2015).

Með aukinni áherslu á innlánaöfnun og vegna erfiðra aðstæðna á skuldabréfamarkaði í Bandaríkjunum hefur hlutfall heildsölufjármagns dregist umtalsvert saman frá upphafi lausafjárkrísunnar. Barclays Capital (2012) bendir á það í skýrslu sem gefin var út árið 2012 að álag á óveðtryggð skuldabréf bankageirans sé mun hærra en annarra iðngreina ólíkt því sem áður var þegar bankageirinn gaf út á lægra álagi en iðngreinar. Var það talið gefa til kynna að markaðurinn teldi að endurheimtur væru mun lægri hjá bönkum en öðrum greinum sökum forgangs innlána og/eða vegna regluverks í kringum upplausn fjármálafyrirtækja sem heimilar að afskrifa óveðtryggðar skuldir.

Veðsetning eigna banka í Bandaríkjunum er ekki vandamál þar sem þeir hafa ákaflega takmarkaða getu til að gefa út veðtryggð bréf. Samkvæmt stefnuýfirlýsingu tryggingasjóðs innstæðueigenda í Bandaríkjunum, varðandi veðtryggð skuldabréf og skilgreiningu á bestu framkvæmd samkvæmt fjármálaráðuneyti Bandaríkjanna, eiga bankar að halda skuldbindingu sinni vegna útgáfu veðtryggðra skuldabréfa undir 4% af heildarskuldu (ECBC, 2013).

Minna hlutfall heildsölufjármagns er ekki eina jákvæða breytingin frá því að lausafjárkrísan hófst því bandarískir bankar hafa einnig dregið úr endurfjármögnunaráhættu heildsölufjármagns með því að gefa út skuldabréf til lengri tíma en tíðkaðist fyrir upphaf lausafjárkrísunnar. Hlutfall veðlánaviðskipta hefur minnkað og útgáfa víxla dregist saman um helming. Þessi þróun hefur valdið því að meðaltímalengd gjalddaga heildsölufjármögnunar bandarískra banka hefur aukist úr 7,9 árum árið 2002 í 9,4 ár árið 2012. Þessi þróun er í þveröfuga átt við það hvert evrópsku bankarnir hafa stefnt frá upphafi lausafjárkrísunnar (Buehler o.fl., 2013).

Þann 3. september 2014 gáfu þær stofnanir, sem hafa eftirlit með fjármálamarkaðinum í Bandaríkjunum, út endanlega útgáfu af regluverki um lausafjárhlutföll fjármálafyrirtækja byggða á LCR aðferðafræði Basel III. Bandarískum bönkum hefur reynst torvelt að uppfylla kröfur um lausafjárhlutföll sem tóku fyrst gildi í byrjun árs 2015 en þó ekki eins illa og evrópsku bönkunum. Þrátt fyrir það eru kröfurnar sem gerðar eru á bandaríska banka meiri þegar kemur að lausafjárhlutföllum en kröfur sem gerðar eru á evrópska banka. Dæmi um það er til dæmis sú staðreynd að bandarískir bankar þurfa að hafa 80% lausafjárhlutfall samkvæmt LCR árið 2015 en ekki 60% eins og í Evrópu og mun það hækka um 10% árlega sem þýðir að bandarískir bankar þurfa að hafa 100% lausafjárhlutfall tveimur árum á undan evrópskum bönkum. Þá er einnig munur á því hvað telst til hágæða lausafjáreigna en í Bandaríkjunum teljast veðtryggð bréf vegna húsnæðislána (RMBS¹⁴) ekki til hágæða lausafjáreigna né skuldir fylkja eða sveitarfélaga.

Bandarískir bankar hafa allt frá því að LCR var kynnt árið 2010 safnað að sér hágæða lausafjáreignum til að mæta vöntun sem reglugerðin skapaði. Í skýrslu sem Buehler, Noteboom og Williams (2013) birtu í júlí 2013 um stöðu fjármögnunar bandarískra banka er talið að samanlögð vöntun á hágæða lausafjáreignum hafi numið 840 milljörðum dala fyrir breytingar á LCR sem Basel-nefndin birti í janúar 2013. Við þessar breytingar áætluðu þeir að samanlögð vöntun hefði dregist saman niður í 360 milljarða dala. Þá telja þeir að reglurnar um lausafjárhlutföllin muni kosta bankakerfið á bilinu 1,5 til 2,5 milljarða dala árlega í tekjur vegna lægri vaxtatekna þar sem eignirnar sem bankarnir þurfa að halda á reikningum sínum gefa ekki miklar tekjur af sér samanborið

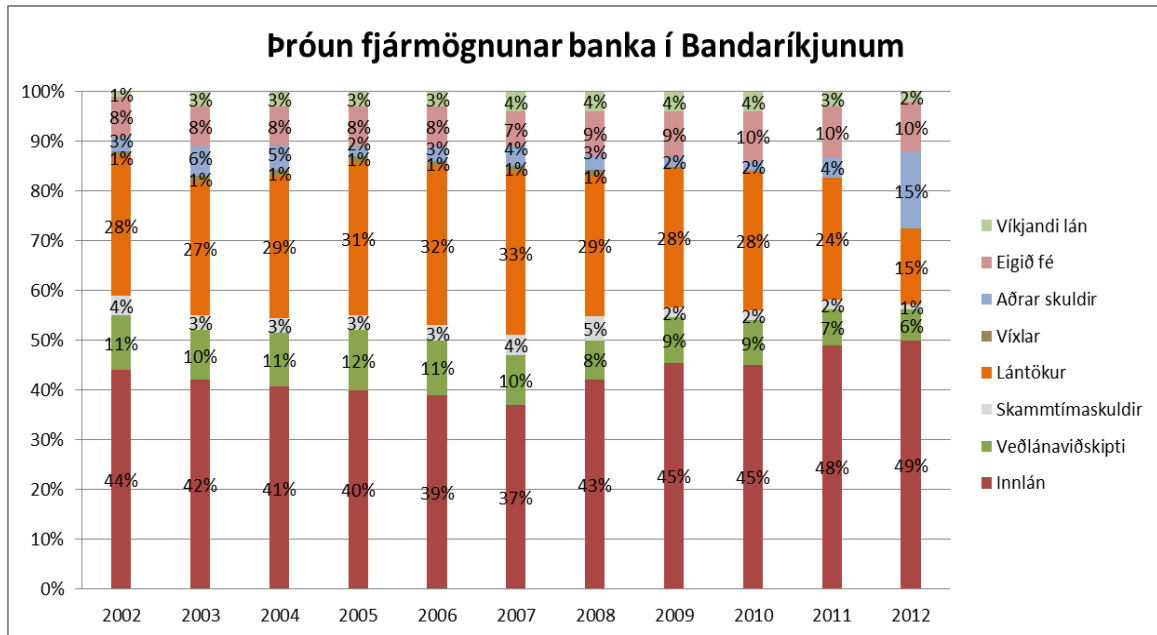
¹⁴ Retail Mortgage Backed Securities

við útlán. Í skýrslu PwC¹⁵ (2014) í Bandaríkjunum frá 9. september 2014, eftir endanlega útgáfu á regluverki LCR í Bandaríkjunum, er þess getið að áætluð vöntun á hágæða lausafjáreignum sé aðeins 100 milljarðar dala eða um 4% af þeim hágæða lausafjáreignum sem bankakerfið þarf að eiga til að mæta kröfum um 100% lausafjárhlutfall. Því er staða bandarískra banka nokkuð góð sé horft til þess að þeir hafi tíma til ársins 2017 til að ná 100% hlutfallinu.

Óvissan er hins vegar meiri þegar kemur að lágmarks hlutfalli stöðugar fjármögnunar (NSFR) í Bandaríkjunum þar sem Basel-nefndin gaf út lokaútgáfu sína af NSFR í lok október 2014 og yfirvöld í Bandaríkjunum hafa ekki útfært sína útgáfu byggða á lokadrögum Basel-nefndarinnar. Í skýrslu Buehler, Noteboom og Williams (2013) álykta höfundar að meðalhlutfall stöðugar fjármögnunar sé 87%. Síðan þá hefur vægi stöðugra innlána á gjalddaga innan árs meðal annars aukist sem aðgengileg stöðug fjármögnun úr 90% stöðugra innlána í 95%. Sú breyting bætir stöðu bandaríska bankakerfisins þegar kemur að NSFR og samkvæmt skýrslu sem PwC (2014) gaf út þann 5. nóvember 2014 var meðalhlutfall stöðugar fjármögnunar orðið 111% miðað við tölur úr ársskýrslum 2013. Þá komu sambærilegar niðurstöður, og í skýrslu PwC, út fyrir Bandaríkin í áðurnefndri skýrslu Gobat, Yanase og Maloney (2014).

Staða Bandaríkjanna er heilt yfir nokkuð góð þrátt fyrir að það eigi eftir að fínstillta ákveðin atriði er varða fjármögnun bankakerfisins í tengslum við Basel III staðalinn. Jákvæð þróun hefur átt sér stað frá upphafi lausafjárkrísunnar með aukinni innlánasöfnun, lengri tímalengd heildsölufjármögnunar og samdrætti veðlánaviðskipta. Þá má segja að þegar kemur að útkomu Bandaríkjanna úr lausafjárkrísunni hafi þau hagnast á því hve sterkur skuldabréfamarkaðurinn er þar og að bankakerfið var ekki risavaxið samanborið við landsframléiðslu líkt og sums staðar í Evrópu og á Íslandi fyrir upphaf lausafjárkrísunnar.

¹⁵ PricewaterhouseCoopers



Mynd 4.3. Þróun fjármögnunar banka í Bandaríkjunum. Heimild: Buehler o.fl. (2013).

4.3 Asía

Bankakerfið í Asíu varð ekki fyrir eins miklum áföllum í tengslum við lausafjárkrísuna og bankakerfi Bandaríkjanna og Evrópu. Það skýrist að miklu leyti af því hversu stóra innlánastofna lönd í Asíu búa við að jafnaði. Sem dæmi má nefna þá þurfti Japan ekki á miklu af heildsölufjármagni að halda, í aðdraganda lausafjárkrísunnar enda eru innlán um það bil 70% af fjármögnun japanskra banka (IMF, 2013).

Asía er einnig ólík Bandaríkjunum og Evrópu að því leyti að hún skiptist í bæði þróuð hagkerfi og nýmarkaðs hagkerfi. Á meðan bankakerfin í þróuðu hagkerfunum, svo sem í Japan, Hong Kong og Singapúr, eru meira í takti við Bandaríkin og Evrópu eru bankakerfin í nýmarkaðs-hagkerfunum mun einfaldari. Innlán eru mun stærri hluti af fjármögnun banka í nýmarkaðs hagkerfunum eða allt að 90% af heildarfjármögnun banka í ákveðnum löndum, líkt og Indónesíu. Þá eru bankakerfi nýmarkaðsríkja Asíu almennt lítil miðað við landsframleiðslu en búa við mikinn vöxt (Alvarez o.fl., 2013).

Mikill vöxtur í útlánunum hefur kallað á aukna skuldabréfaútgáfu og því hefur Asía, ólíkt Bandaríkjunum og Evrópu, aukið hlut heildsölufjármagns frá upphafi lausafjárkrísunnar. Hins vegar eru fjármagnsmarkaðir í Asíu ekki eins þróaðir og í Bandaríkjunum og Evrópu og þá allra síst í nýmarkaðsríkjunum. Lítt þróaðir fjármagnsmarkaðir heima fyrir gera

Það að verkum að bankar hafa þurft að sækja fjármagn erlendis frá, þá sérstaklega til þróaðra ríkja, en það skapar mikið gjaldeyrismisvægi. Þá eru bankakerfi í löndum eins og Singapúr og Hong Kong fjármöggnuð að stórum hluta með erlendri mynt eða um 60% miðað við tölur frá árslokum 2012.

Í skýrslu sem lögfræðistofan Clifford Chance (2013) skrifaði fyrir ASIFMA¹⁶ árið 2013 er löggjöf er tengist slitum fjármála fyrirtækja fyrir átta mikilvæg ríki innan Asíu rannsökuð, sjá töflu 4.2. Rannsóknin sýnir að forgangur innstæðna er algengur í Asíu. Líkt og í Bandaríkjunum á forgangur innstæðna hins vegar ávallt við um innlendar innstæður eingöngu. Það er ólíkt fyrirkomulaginu á Íslandi þar sem allar innstæður, innlendar sem erlendar, hafa forgang við slitameðferð eða gjaldþrotaskipti banka.

Tafla 4.2. Yfirlit yfir löggjöf varðandi forgang innlána í 8 ríkjum í Asíu.

	Forgangur innlána tilstaðar?	Athugasemdir
Ástralía	Já	Innlend innlán, bara í AUD
Kína	Já	Innlend innlán, aðeins smásölu
Hong Kong	Já	Innlend innlán, hámark á gjaldmiðla
Indland	Já	Innlend innlán, hámark á gjaldmiðla
Indónesía	Já	Innlend innlán, hámark á gjaldmiðla
Japan	Nei	
Kórea	Nei	
Singapúr	Já	Innlend innlán

Heimild: Clifford Chance (2013).

Í skýrslu Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (IMF, 2013) um efnahagslegar horfur Asíu og Eyjaálfunnar frá því í apríl 2013 bendir sjóðurinn á ákveðna erfiðleika sem geta steðjað að bankakerfum landa á svæðinu við að uppfylla kröfur um lausafjárhlutföll. Þær kröfur fela í sér að bankar þurfi að eiga ákveðið magn af hágæða lausafjäreignum. Hins vegar er það vandamál fyrir bankana í Asíu hversu lítið framboð er af hágæða innlendum lausafjäreignum. Þá hafa yfirvöld reynt að leysa þessi vandamál með því að koma upp lausafjárlnum við seðlabanka eða með því að taka hágæða lausafjäreignir í erlendum gjaldmiðlum gildar. Mörg bankakerfi innan Asíu hafa áður starfað við lausafjárkröfur og því telur Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn að stór hluti asískra banka muni uppfylla kröfurnar án teljandi vandkvæða.

¹⁶ Asia Securities Industry & Financial Markets Association

Hátt hlutfall innlána mun án efa hjálpa asískum bönkum við að uppfylla kröfur um lágmarks hlutfall stöðugar fjármögnunar. Hins vegar mun aukinn vöxtur útlána setja pressu á hlutfallið þar sem hlutfall útlána á móti innlánnum hefur neikvætt samband við hlutfall stöðugar fjármögnunar. Í skýrslu Gobat, Yanase og Maloney (2014) koma bankakerfi Asíu mjög vel út og eru velflest töluvert yfir 100% hlutfallinu að undanskilinni Suður-Kóreu sem nær 100% hlutfallinu en er rétt fyrir ofan það. Ástralía, sem tilheyrir Eyjaálfunni, nær þó ekki 100% hlutfallinu í úrtakinu en er ekki langt frá því lágmarki.

Bankakerfi þróaðra ríkja Asíu minna óneitanlega á bankakerfi Íslands fyrir hrun, þrátt fyrir mismun á ýmsum stigum. Þau eru almennt mjög stór miðað við landsframleiðslu en þau innihalda að vísu alþjóðlega mikilvæga banka ólíkt því sem var á Íslandi. Þá eru bankakerfin að stórum hluta fjármögnuð með heildsölufjármagni sem er að miklu leyti erlent. Það þýðir að þau eru viðkvæm fyrir rýrnun á trausti og áföllum úti í heimi líkt og Ísland var.

Á meðan fjármagnsskipan bandarískra og evrópskra banka er áþekk er fjármagnsskipan banka í Asíu talsvert frábrugðin þeim og þá sérstaklega í þeim löndum sem teljast nýmarkaður líkt og sjá má á töflu 4.3. Innlán spila mun stærra hlutverk í fjármögnun banka í Asíu en það er eðlilegt miðað við hversu stutt lönd í Asíu eru komin í þróun á skuldabréfamörkuðum. Eftir því sem skuldabréfamarkaðir þróast í Asíu mun fjármögnun banka þar líkast til þróast meira í átt að því sem við sjáum í Bandaríkjunum og Evrópu.

Staða banka í Bandaríkjunum og Evrópu gagnvart lausafjárþekjuhlutfallinu og fjármögnunarhlutfallinu er almennt góð þar sem meðaltöl beggja eru yfir 100% en þrátt fyrir það eru ennþá einhverjir bankar sem ekki ná 100% markinu og því er vöntun á bæði lausafjárþekjuhlutfalli og stöðugri fjármögnun í bankakerfin. Þar sem ennþá er nokkuð í að lausafjárþekjuhlutfallið og fjármögnunarhlutfallið verði innleitt sem 100% krafa er ennþá tími til stefnu til að fylla upp í þau göt sem eru til staðar og sannarlega hefur tekist vel til á báðum stöðum að draga úr umfangi vandans frá því að regluverkið var fyrst kynnt af Basel-nefndinni.

Lausafjárkrísan hefur veruleg áhrif á bankakerfi heimsins. Bankakerfin hafa þurft að aðlagja sig að skertu framboði á heildsölufjármagni og nýju regluverki er snertir eiginfjárgrunn og lausafjárahættu banka. Áhrifin voru þó mest í Bandaríkjunum og

Evrópu og hefur bönkum tekist misjafnlega vel til að aðlaga sig að nýju og breyttu umhverfi. Nú verður hins vegar sjónum beint til Íslands sem viðfangsefni næsta kafla og staða íslenska bankakerfisins borin saman við þau bankakerfi sem fjallað var um í þessum kafla, með áherslu á Bandaríkin og Evrópu.

Tafla 4.3. Samantekt yfir fjármögnun banka í Asíu, Bandaríkjunum og Evrópu.

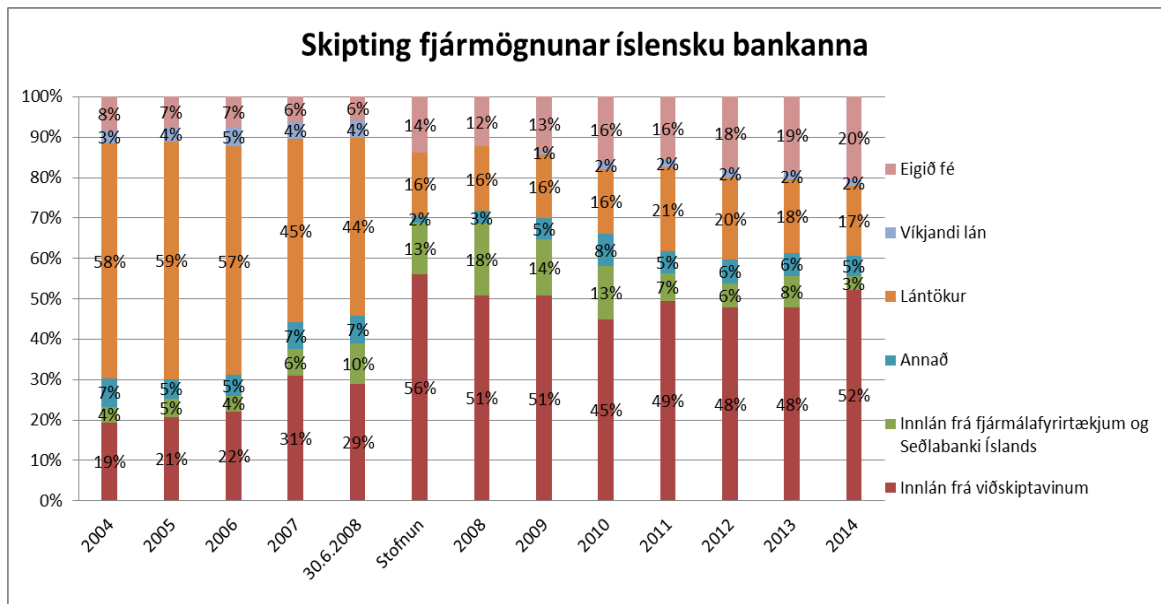
	Asia - Nýmarkaður	Asia - Þróuð hlki	Bandaríkin	Evrópa
Innlán	78 - 95%	62 - 89%	49%	59%
Frá viðskiptavinum	74 - 91%	42 - 60%	35%	38%
Frá fjármála fyrirtækjum	4 - 9%	2 - 47%	14%	21%
Vöxtur innlána	-	-	7% árlægur vöxtur frá 2002 til 2012	3,4% árlægur vöxtur frá 2004 til 2014
Forgangur innstæðna	í flestum ríkjum	í flestum ríkjum	Já	Nei
Bundið við innlendar innstæður	Bundið við innlendar innstæður	Bundið við innlendar innstæður	Bundið við innlendar innstæður	Regluverk um björgunarbref veitir innstæðum ákveðinn forgang
Lántökur	1 - 8%	0 - 9%	15%	13 - 21%
Háðir erlendu lánsfjármagni	Háðir erlendu lánsfjármagni	Tímalengd skuldabréfa að aukast	Tímalengd skuldabréfa að styttest	
Veðsetning eigna	-	-	6%	4 - 35%
Skuldabréfamarkaðir í Asíu eru fremur vanþróaðir og því lítið um	Skuldabréfaútgáfur á heimamarkaði. Suður Kórea er sem dæmi	Takmörk eru við útgáfu veðtryggra bréfa í Bandaríkjunum	Hlutfall veðsetningar í Evrópu er mjög mikið	
Skuldabréfaútgáfur á heimamarkaði. Suður Kórea er sem dæmi	Skuldabréfaútgáfur á heimamarkaði. Suður Kórea er sem dæmi	Hlutfall veðsetningar er að mestu leyti tilkomið	Suður Evrópuþjóðir og Norðurlandþjóðirnar	
eina landið í Asíu með löggjöf um sértrygð skuldabréf	eina landið í Asíu með löggjöf um sértrygð skuldabréf	vegna veðlánvísiskipta	hafa upplifað mikla aukningu í veðsetningu eigna	
LCR	-	-	>100%	Hópur 1: 113% Hópur 2: 156%
NSFR	>100%	>100%	Um það bil 111%	Hópur 1: 102% Hópur 2: 111%
Eiginfjárféttur A (Tier 1 capital)	10 - 14%	11 - 15%	13%	13%

Heimild: EBA (2015), ECB (e.d.), Alvarez o.fl. (2013), Buehler o.fl. (2013), Gerken o.fl. (2013) og PwC (2014).

5 Samanburður á fjármögnun íslenskra og erlendra banka

Ísland byrjaði að finna fyrir lausafjárkrísunni strax á seinni hluta árs 2007 þegar gengi íslensku krónunnar fór að gefa eftir. Þrátt fyrir það héldu íslensku bankarnir sjó út stóran hluta ársins 2008 þar sem þeir voru taldir í grunninn góðar rekstrareiningar með lítið sem ekkert af undirmálslánum frá Bandaríkjunum á bókum sínum. Fall Lehman Brothers í Bandaríkjunum gerði út um traust á millibankamarkaði og setti Glitni í erfiða stöðu þar sem bankinn þurfti að leita sér aðstoðar Seðlabanka Íslands sökum þess að þeim var neitað um framlengingu á heildsölufjármagni. Við þessa erfiðleika Glitnis féllu íslensku bankarnir í álit og þeir féllu allir líkt og dómínókubbar. Í kjölfarið voru nýir bankar stofnaðir í kringum innlendar eignir og skuldir gömlu bankanna, ríkissjóður leitaði til Alþjóðagjaldeyrissjóðsins eftir aðstoð og fjármagnshöftum var komið á. Fjármagnshöftin hafa síðan þá einkennt rekstur nýju íslensku viðskiptabankanna og skapað sérstakt rekstrarumhverfi fyrir þá eins og flest önnur fyrirtæki landsins.

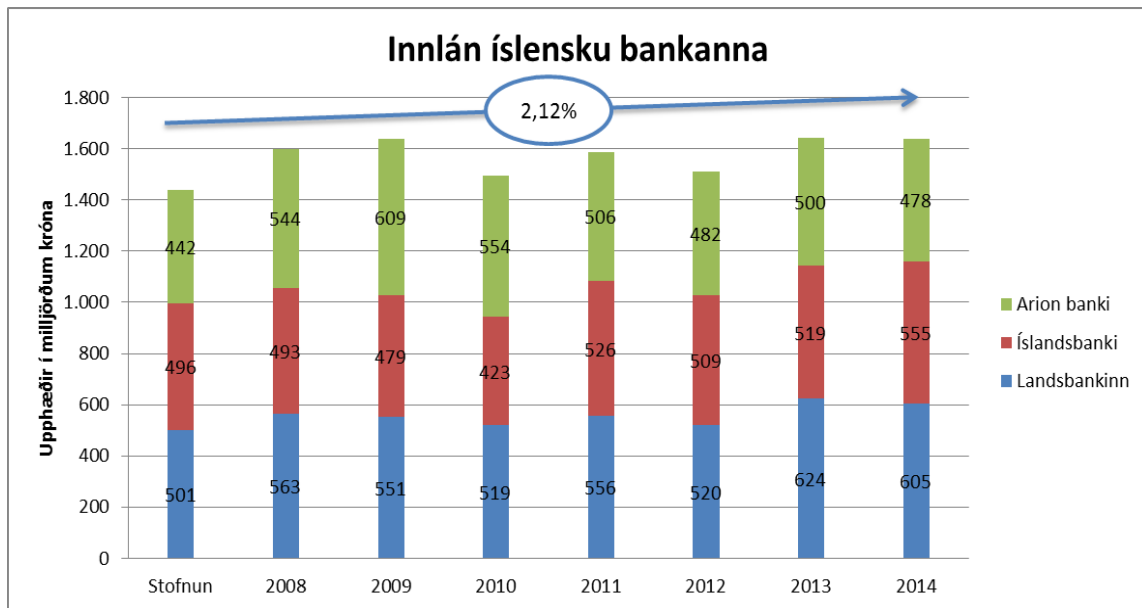
Innlán íslenskra banka eru rúmlega helmingur fjármögnunar þeirra líkt og sjá má á mynd 5.1. Hlutfallið er því í línu við sambærilegt hlutfall í Bandaríkjunum en lægra en í Evrópu. Þá er íslenski innlánastofninn frábrugðinn að því leyti að uppistaða hans eru innlán frá viðskiptavinum en stór hluti innlána í bæði Bandaríkjunum og Evrópu eru innlán frá fjármálafyrirtækjum. Framtíðarþróun innlána hér á landi er hins vegar háð óvissu í kringum losun fjármagnshafta. Því er óljóst hvort innlán muni spila jafn stórt hlutverk í fjármögnun þeirra til lengri tíma. Ákveðin óvissa er einnig í kringum innlán í Bandaríkjunum og Evrópu en sú óvissa tengist frekar þeirri staðreynd að efnahagslífið hefur ekki tekið við sér að fullu þar og því óvíst hversu mikið af innlánum muni fara annað þegar efnahagsástandið batnar úti.



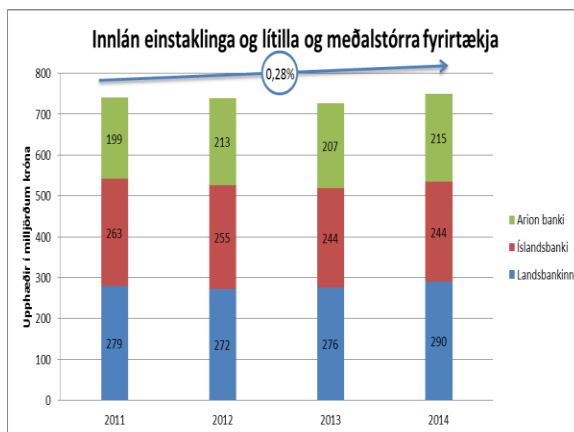
Mynd 5.1. Skipting fjármögnunar íslensku bankanna. Heimild: Ársreikningar Arion banka, Glitnis, Íslandsbanka, Kaupþings, Landsbanka Íslands og Landsbankans.

Vöxtur innlána frá stofnun nýju bankanna hér á landi í október 2008 til loka árs 2014 hefur ekki verið mikill en árlegur meðalvöxtur innlána (CAGR¹⁷) á tímabilinu hefur verið 2,21%, líkt og sjá má á mynd z.2. Það er að vísu meiri vöxtur en í Evrópu á sama tíma (-0,22%) en vel undir 4,6% árlegum meðalvexti innlána í Bandaríkjunum frá 2008 til loka árs 2012. Þá hefur vöxtur innlána frá einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum, sem eru talin fremur stöðug, verið veikur, líkt og sjá má á mynd 5.3. Mikil skuldsetning og há greiðslubyrði þeirra skulda hefur gert heimilum í landinu erfitt fyrir þegar kemur að sparnaði. Á sama tíma og vöxtur stöðugra innlána hefur verið veikur hafa lífeyrissjóðir og slitabúin safnað upp stórum sjóðum í formi innlána en árlegur vöxtur heildsöluinnlána, þar sem þau eiga stærstan hlut, frá árslokum 2011 til loka árs 2014 hefur verið 5,89% líkt og sjá má á mynd 5.4.

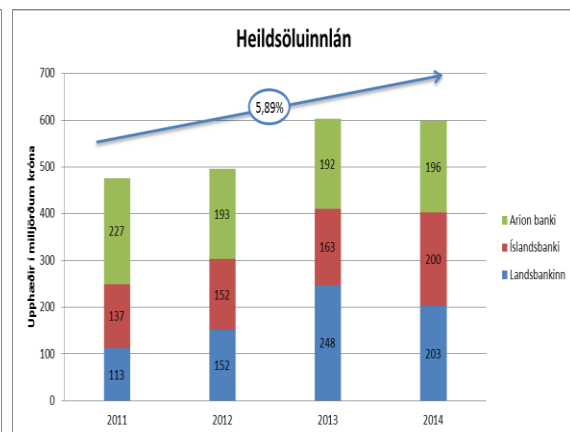
¹⁷ Compound annual growth rate



Mynd 5.2. Innlán íslensku bankanna. Heimild: Ársreikningar Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.



Mynd 5.3. Innlán einstaklinga og lítilla og meðalstórra fyrirtækja. Heimild: Ársreikningar og áhættuskýrslur Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.



Mynd 5.4. Heildisöluinnlán. Heimild: Ársreikningar og áhættuskýrslur Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.

Lítill umsvif hafa verið á millibankamarkaði á Íslandi frá því að nýju bankarnir voru stofnaðir í október 2008. Þá hafa bankarnir sjálfir staðið vel þegar kemur að innlánum frá viðskiptavinum og lítið þurft að reiða sig á millibankamarkað. Þetta er mjög ólíkt því fjármögnunarmynstri sem er í Bandaríkjunum og í Evrópu en þar eru millibankainnlán mun hærra hlutfall af fjármögnun þeirra en hér á Íslandi. Það kemur sér vel fyrir íslenska banka hversu lítið af millibankainnlánum þeir hafa á bókum sínum þegar kemur að innleiðingu regluverks úr Basel III staðlinum eins og lausafjárþekjuhlutfalli og fjármögnunarhlutfalli.

Þegar að neyðarlögin voru sett þann 6. október 2008 var forgangur innstæðna festur í lög á Íslandi. Það þýðir að við slit fjármálafyrirtækja líkt og Glitnis, Kaupþings og Landsbanka Íslands eru allar innstæður, innlendar jafnt sem erlendar, forgangskröfur. Þetta er ólíkt þeim forgangi sem tíðkast í Asíu og Bandaríkjunum þar sem einungis innlendar innstæður eru í forgangi en erlendar innstæður standa jafnfætis óveðtryggðum kröfum (e. senior unsecured). Jafnframt hefur Evrópusambandið innleitt regluverk sem heimilar að bjarga bönkum inn á við (e. bail in) og hafa þeir því farið aðra leið en að veita innstæðum forgang. Þessi leið veitir þó innstæðum ákveðinn forgang þar sem ótryggðar innstæður eru síðustu skuldir banka sem eru afskrifaðar til að mæta tapi.

Í kjölfar bankahrunsins á Íslandi í október 2008 lýsti ríkisstjórnin því yfir að allar innlendar innstæður væru tryggðar. Sú ábyrgð hefur hins vegar aldrei verið fest í lög og er samkvæmt ríkisendurskoðun ekki lagalega bindandi fyrir ríkið heldur felur fremur í sér stefnu- eða viljayfirlýsingu stjórnvalda um það til hvaða ráðstafana yrði gripið kæmi til þess að bankar hér á landi gætu ekki staðið í skilum við innstæðueigendur (Ríkisendurskoðun, 2012). Fjármála- og efnahagsráðherra sagði í viðtali við fjölmiðla í mars 2015 að bankarnir nytu ekki ríkisábyrgðar og því væri ekki hægt að gera ráð fyrir að slík ábyrgð standi ennþá (Viðskiptablaðið, 2015).

Líkt og þróunin hefur verið í Bandaríkjunum og Evrópu þá eru íslenskir bankar fjármagnaðir í mun minna mæli af heildsölufjármagni fengnu af skuldabréfamörkuðum en þeir voru. Sú umbreyting kom að sjálfsögðu til með öðrum hætti á Íslandi en erlendis þar sem bankakerfi Íslands hrundi í október 2008 og óveðtryggðar skuldir, erlendar jafnt sem innlendar, og erlend innlán voru skilin eftir í gömlu bönkunum líkt og þekkt er.

Möguleikar íslenskra banka til að sækja sér fjármögnun á skuldabréfamarkaði hafa nær eingöngu verið bundnir við sértryggð skuldabréf en það er svipuð staða og bankar margra landa Suður-Evrópu glíma við. Óveðtryggðar útgáfur hafa þó færst í aukana síðastliðin ár með útgáfu víxla á heimamarkaði og útgáfu óveðtryggðra skuldabréfa erlendis. Óveðtryggðu skuldabréfin hafa hins vegar öll verið til fremur skamms tíma, eða 2ja til 4ra ára, og með fremur háu vaxtaálagi eða á milli 300 og 400 punkta álag. Álagið hefur þó lækkað með tímanum sem verða að teljast jákvæðar fréttir fyrir íslenska bankakerfið og bendir til að traust gagnvart því sé smám saman að aukast.

Hátt hlutfall veðtryggðra skuldabréfa íslenskra banka veldur því að hlutfall veðsettra eigna bankanna á Íslandi er nokkuð hátt í samanburði við flestar aðrar þjóðir. Hlutfallið hefur þó lækkað frá því að það náði hámarki í lok árs 2012 og var 20,7% í lok árs 2014. Helstu orsakavaldar mikillar veðsetningar eru þó ekki útgefin veðtryggð skuldabréf á markaði heldur skuldir Landsbankans við slitabú LBI og skuldir sem Arion banki yfirtók frá Kauppingi vegna yfirtöku á KMIIF¹⁸, sjá umfjöllun um Arion banka í kafla 3.4.

Þegar litið er til Evrópu til samanburðar eru það einna helst þjóðir Suður-Evrópu, á borð við Grikkland og Spán, sem hafa sambærilegt hlutfall veðsettra eigna samkvæmt tölum frá því í júní 2013. Þá eru Norðurlandþjóðirnar einnig með hátt hlutfall veðsettra eigna en þar eru innlánastofnar fremur veikir og sem dæmi má nefna eru innlán frá viðskiptavinum ekki nema 23,7% af heildarfjármögnun sænskra banka og að innlánum frá fjármálafyrirtækjum meðtöldum nær hlutfallið 45,4%. Í Bandaríkjunum hins vegar setur tryggingasjóður innstæðueigenda og fjármálaráðuneytið bönkum viðmið sem þeir eiga að fylgja um að útgáfa veðtryggðra skuldabréfa fari ekki yfir 4% af heildarskuldum nema í sérstökum tilfellum. Því hefur veðsetning eigna ekki verið vandamál hjá bandarískum bönkum (ECBC, 2013).

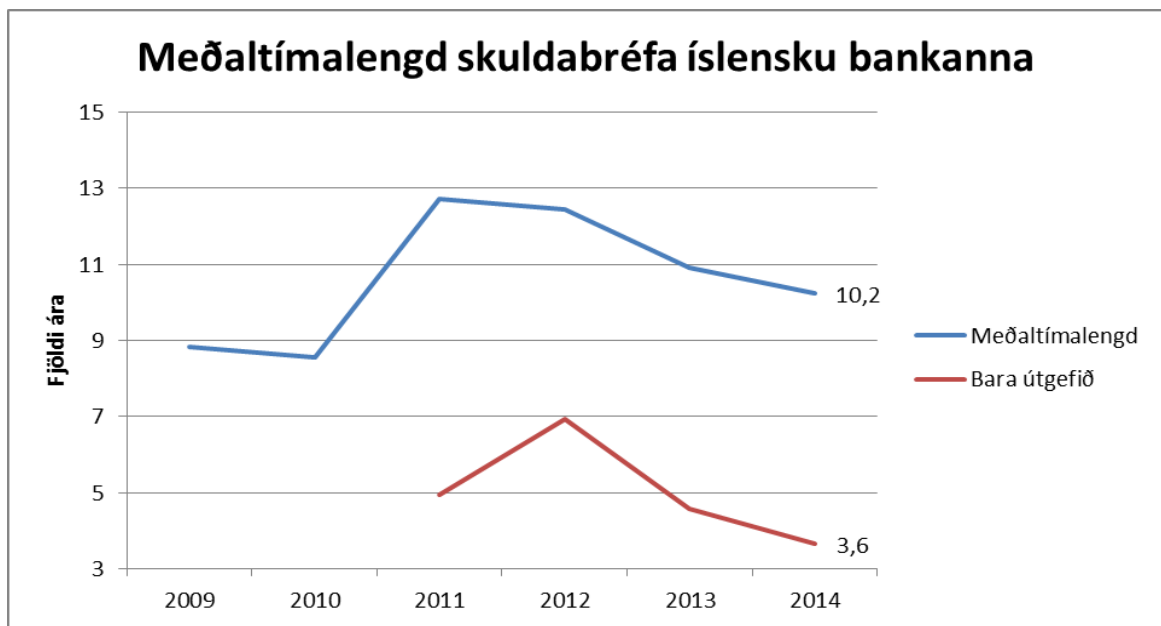
Hjá sumum löndum eru takmörk sett á útgáfu sértryggðra skuldabréfa líkt og í tilfalli Bandaríkjanna, eins og sjá má á töflu 5.1. Í tilfalli Íslands eru hins vegar engin takmörk á útgáfu sértryggðra skuldabréfa en það myndi hins vegar hafa veruleg áhrif á fjármögnun íslenskra banka ef takmarkanir væru settar á veðsetningu eigna að því gefnu að þær takmarkanir væru strangari en þær sem gilda um gríska og ítalska banka.

Tafla 5.1. Takmörkun á veðsetningu eigna eða útgáfu á sértryggðum skuldabréfum.

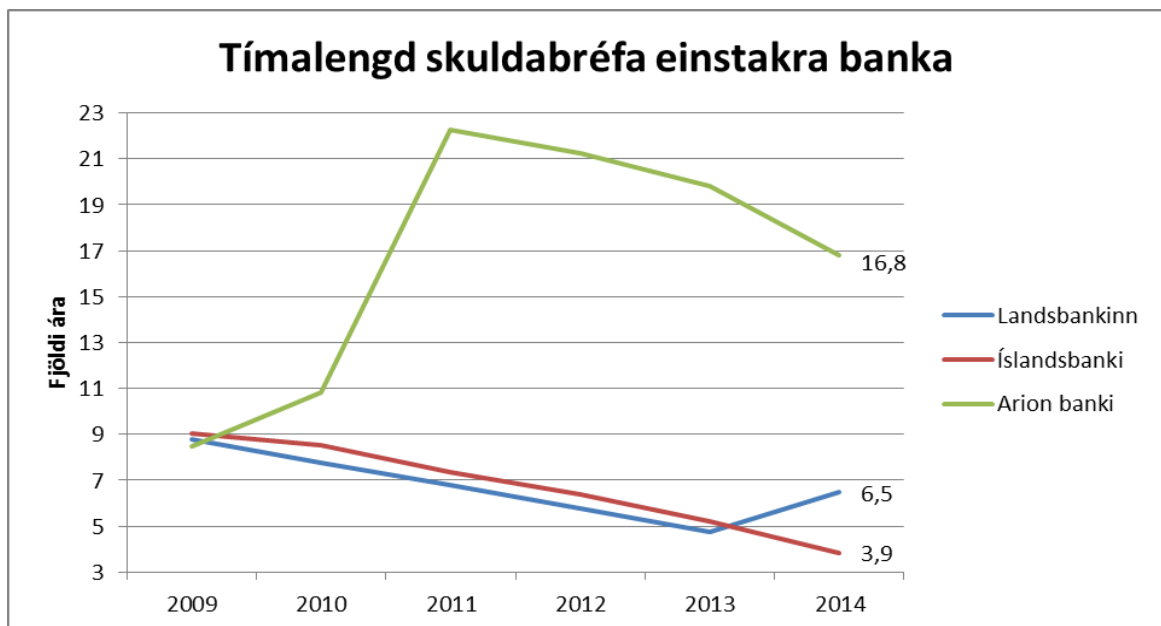
Land	Hámarkshlutfall	Ákvörðunarþáttur hlutfallsins
Ástralía	8%	Hlutfall veðsettra eigna af heildareignum
Bandaríkin	4%	Heildarskuldbinding banka vegna útgáfu á sértryggðum skuldabréfum sem hlutfall af heildarskuldum
Belgía	8%	Hlutfall veðsettra eigna af heildareignum
Bretland	Sveigjanlegt	Hlutfall sértryggðra skuldabréfa skal vera eðlilegt og er metið í hverju einstöku tilfalli af fjármálaeftirliti Bretlands (FSA)
Grikkland	20%	Hlutfallið miðast við heildareignir banka (óljóst hvort um ræðir veðsettar eignir eða sértryggð skuldabréf)
Holland	Sveigjanlegt	Hlutfall sértryggðra skuldabréfa skal vera eðlilegt og er metið í hverju einstöku tilfalli af Seðlabanka Hollands (DNB)
Ítalía	Ekkert hámark	Engin takmörk á útgáfu fyrir banka með eiginfjárlutfall A >= 7% og eiginfjárgrunn >=11%
	60%	Nota má upp að 60% af tiltækum eignum sem veð fyrir banka með eiginfjárlutfall A >=6,5% og eiginfjárgrunn >=10%
	25%	Nota má upp að 25% af tiltækum eignum sem veð fyrir banka með eiginfjárlutfall A >=6% og eiginfjárgrunn >=9%
Kanada	8%	Útstandandi sértryggð skuldabréf sem hlutfall af heildareignum
Nýja-Sjáland	10%	Hlutfall veðsettra eigna af heildareignum

Heimild: ECBC (2014) og FDIC (2008).

¹⁸ Kaupping Mortgage Institutional Investor Fund



Mynd 5.5. Meðaltímalengd skuldabréfa íslensku bankanna. Heimild: Ársreikningar og skilmálar sértryggðra skuldabréf útfegin af Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans og Fjármálaráðuneytið.



Mynd 5.6. Tímalengd skuldabréfa einstakra banka. Heimild: Ársreikningar og skilmálar sértryggðra skuldabréf útfegin af Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans og Fjármálaráðuneytið.

Meðaltímalengd gjalddaga skuldabréfa íslensku bankanna er sambærileg tímalengd skuldabréfa bandarískra banka en nokkuð há miðað við þá evrópsku. Hins vegar þarf að taka tillit til þess að skuldir við slitabú (LBI) og skuldir sem voru erfðar frá gömlu

bönkunum (KMIIF) hífa meðaltímalengdina upp eins og sjá má á mynd 5.5. Þegar einungis eru skoðuð þau skuldabréf sem bankarnir hafa gefið út á markaði þá er meðaltímalengd þeirra mun lægri en evrópskra banka. Þegar bankarnir eru skoðaðir hver fyrir sig má sjá á mynd 5.6 að meðaltímalengd skuldabréfa Arion banka er meiri en hinna bankanna en bankinn erfði langtímaskuldabréf KMIIF frá Kaupþingi ásamt því að hann hefur farið lengst út á tímarófið þegar kemur að útgáfum á markaði hér heima.

Regluverk Basel III staðalsins í kringum lausafjárhlutföll var innleitt hér á landi í desember 2013 eða tveimur árum á undan innleiðingu þess í Bandaríkjunum og Evrópu. Íslenskir bankar þurfa að halda lágmarks lausafjárþekjuhlutfalli (LCR) fyrir 30 daga tímabil ásamt því að þurfa að halda sams konar hlutfalli í erlendum gjaldmiðlum sérstaklega. Lausafjárþekjuhlutfallið var innleitt sem 60% krafa árið 2013 sem hækkar um 10% á ári þar til hún nær 100% árið 2017 en hlutfallið fyrir erlenda gjaldmiðla var strax innleitt sem 100% krafa.

Íslensku bankarnir standa vel að vígi þegar kemur að lausafjárþekjuhlutfallinu bæði þegar á heildina er litið og í erlendum gjaldmiðlum en eignavegið meðal-laustafjárþekjuhlutfall bankanna er 144% í lok árs 2014. Þá var eignavegið meðal-laustafjárþekjuhlutfall bankanna í erlendum gjaldmiðlum 507% á sama tíma. Góð útkoma íslensku bankanna í lausafjárþekjuhlutfallinu skýrist helst af nægum lausafjáreignum bankanna og af aukningu í bundnum innlánnum.

Aukning bundinna innlána hefur einna helst átt sér stað í heildsölu innlánnum líkt og innlánnum frá slitabúum gömlu bankanna en til dæmis voru 77% allra innlána slitabúanna til Arion banka bundin í 31 dag eða lengur í lok árs 2014. Áhrif þess að innlán slitabúa til Arion banka væru öll óbundin myndi þrýsta lausafjárþekjuhlutfallinu niður úr 174% í rúm 79% og kalla á aukna fjárfestingu í lausafjáreignum uppá tæpa 26 milljarða til að ná hlutfallinu upp í 100%.

Basel-nefndin birti í mars 2015 reglubundna eftirlitsskýrslu sína um áhrif Basel III staðalsins á banka víðs vegar um heiminn. Í samanburði við niðurstöðu þeirrar skýrslu er íslenska bankakerfið rétt yfir meðaltali lausafjárþekjuhlutfalls banka í hópi 2 og vel yfir

meðaltali banka í hópi 1¹⁹. Staða íslenska bankakerfisins er þá góð í samanburði við Bandaríkin og Evrópu, líkt og sjá má á töflu 5.2, en vöntun er á lausafjäreignum uns allir bankar ná lágmarks lausafjárþekjuhlutfallinu en engin vöntun er í íslenska kerfinu þar sem allir bankarnir eru með yfir 100% lausafjárþekjuhlutfall.

Tafla 5.2. Meðal lausafjárþekjuhlutfall og vöntun lausafjäreigna

	Hópur 1	Hópur 2	Vöntun á lausafjäreignum
Úrtak Basel nefndarinnar	121%	140%	305 milljarðar EUR
Úrtak EBA úr Evrópu	113%	158%	115 milljarðar EUR
Ísland	-	144%	Engin vöntun
Bandaríkin	-	-	100 milljarðar USD

Heimild: BCBS (2015), EBA (2015) og PwC (2014).

Innleiðing regluverks um fjármögnunarhlutfall (NSFR) samkvæmt Basel III staðlinum er víðameiri á Íslandi en víða annars staðar þar sem, líkt og í tilfelli lausafjárþekjuhlutfallsins, er innleitt á Íslandi fjármögnunarhlutfall fyrir erlenda gjaldmiðla ásamt hefðbundnu fjármögnunarhlutfalli. Í desember 2014 var innleidd 80% krafa á fjármögnunarhlutfall erlendra gjaldmiðla sem hækkar á hverju ári um 10% þar til hún nær upp í 100%. Þá eru í vinnslu hjá Seðlabanka Íslands reglur um fjármögnunarhlutfall í erlendum gjaldmiðlum til þriggja ára en hefðbundna regluverkið horfir til eins árs. Þá er ætlun Seðlabankans með þessum breyttu reglum að íslenskir bankar geti staðið af sér lokun erlendra lánsfjármarkaða í allt að þrjú ár (Seðlabanki Íslands, e.d.).

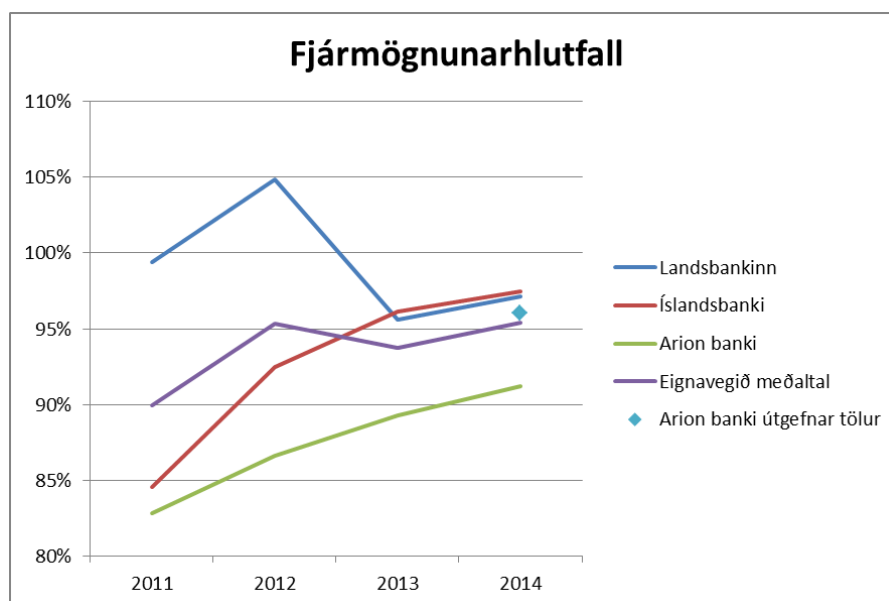
Óvíst er hvort reglur um fjármögnunarhlutfall fyrir bankana í heild, en ekki einungis erlenda gjaldmiðla, verði innleiddar hér fyrir 2018 eða hvort fjármögnunarhlutfallið fylgi sömu línu og Basel III leggur upp með. Ef innleiðing regluverks um lausafjárþekjuhlutfall bankanna er einhver vísbending má gera ráð fyrir að regluverk fyrir fjármögnunarhlutfall bankanna í heild verði innleitt hér árið 2016.

Íslensku bankarnir uppfylla allir kröfu Seðlabanka Íslands um 80% fjármögnunarhlutfall í erlendri mynt og er hlutfallið hæst hjá Arion banka eða 155%. Þá er óvíst hversu vel bankarnir munu standast væntanlegar reglur Seðlabanka Íslands um fjármögnunarhlutfall til þriggja ára í erlendri mynt. Ljóst er að bankarnir hafa farið langt

¹⁹ Hópur 1 inniheldur alþjóðlega mikilvæga banka með meira en þrjú milljarða evra í eiginfjárbætti A og hópur 2 inniheldur alla aðra banka.

út á tímarófið í skuldabréfaútgáfum erlendis enda er án efa erfitt að fá erlenda fjárfesta í löng óveðtryggð bréf á bankana í ljósi fyrri reynslu erlendra fjárfesta af íslenskum bönkum og óvissu í rekstrarumhverfi þeirra vegna fjármagnshafta. Skuldabréfaútgáfa bankanna er þó ekki eina erlenda fjármögnun þeirra þar sem þeir skulda bæði Seðlabankanum og LBI í erlendum gjaldmiðlum og eru þær skuldir með lengri lánstíma.

Aðeins einn af þremur stóru viðskiptabönkunum gaf upp fjármögnunarhlutfall sitt í heild en það var Arion banki og var hann með 96% fjármögnunarhlutfall. Í ársreikningum og áhættuskýrslum bankanna eru hins vegar nægar upplýsingar til að framkvæma gróft mat á fjármögnunarhlutfalli þeirra. Mat höfundar er að eignavegið meðaltal fjármögnunarhlutfalls bankanna hafi verið 95% í lok árs 2014, líkt og sjá má á mynd 5.7. Matið er varfærið og forsendur, þar sem þær voru gefnar, voru látnar falla hlutfallinu til lækkunar. Sem dæmi þá var varfærið mat höfundar á fjármögnunarhlutfalli Arion banka í lok árs 2014 upp á 91% en ekki 96% líkt og bankinn gaf sjálfur út.



Mynd 5.7. Fjármögnunarhlutfall. Heimild: Áhættuskýrsla Arion banka 2014 og mat höfundar byggt á ársreikningum og áhættuskýrslum Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.

Í samanburði við meðal fjármögnunarhlutföll í öðrum löndum þá er Ísland fyrir neðan meðallag en í skýrslu Basel-nefndarinnar frá því í mars 2015 var vegið meðaltal fyrir hóp eitt 110% og fyrir hóp tvö 114%. Sömu meðaltöl fyrir Evrópu eru lægri en í skýrslu Basel-

nefndarinnar en þrátt fyrir það ennþá hærra en hið varfærna mat höfundar á hlutfallinu á Íslandi, líkt og sjá má á töflu 5.3. Hátt hlutfall áhættuveginna eigna og hátt hlutfall útlána á móti innlánnum hjá íslensku bönkunum gerir þeim erfiðara um vik að ná 100% fjármögnunarhlutfallinu.

Tafla 5.3. Meðalfjármögnunarhlutfall

	Hópur 1	Hópur 2
Úrtak Basel nefndarinnar	110%	114%
Úrtak EBA úr Evrópu	102%	111%
Ísland	-	95%

Heimild: BCBS (2015), EBA (2015) og útreikningur höfundar byggt á ársreikningum bankanna í lok árs 2014.

Samkvæmt skýrslu Gobat, Yanase og Maloney (2014) er varfærið mat höfundar á fjármögnunarhlutfalli íslenska bankakerfisins á svipuðum slóðum og sænska bankakerfið en þar valda kerfislega mikilvægir bankar því að eignavegið meðaltal fjármögnunarhlutfallsins fer niður fyrir 100%. Þar í landi hafa kerfislega mikilvægir bankar verið háðir skammtíma heildsölufjármagni enda innlánastofnar í Svíþjóð litlir og hlutfall útlána á móti innlánnum hátt. Aðrar þróaðar þjóðir sem eru einnig með eignavegið meðalfjármögnunarhlutfall undir 100% samkvæmt sömu rannsókn voru meðal annars Ástralía, Frakkland, Ítalía og Grikkland. Þessi lönd eiga það öll sameiginlegt að hafa hátt hlutfall útlána á móti innlánnum og að bankakerfið sé að lágmarki tvisvar sinnum verg landsframleiðsla miðað við tölur úr skýrslu frá McKinsey (Alvarez o.fl., 2013) frá árinu 2013 um fjármögnun banka í Asíu og Evrópu.

Í samanburði við Asíu, Bandaríkin og Evrópu er eiginfjárstaða íslenskra banka mjög góð. Allt frá stofnun bankanna í október 2008 hefur Fjármálaeftirlitið sett á þá sértækar eiginfjárkröfur sem eru mun hærra en 8% krafan samkvæmt Basel II. Þessar kröfur voru settar á bankana vegna hárra vanskilahlutfalla og mikillar óvissu í rekstri þeirra. Í lok árs 2014 var eignavegið eiginfjárhlutfall A hjá íslensku bönkunum 26,13% en eiginfjárhlutfall A í þeirra tilfelli samanstendur af eigin fé bankanna að frádregnum óefnislegum eignum, skatteignum auk annars frádráttar frá eiginfjárbætti A. Það þýðir að eiginfjárbættur A hjá íslensku bönkunum er tvöfaldur að stærð miðað Bandaríkin og Evrópu.

Líkt og sjá má á töflu 5.4 er samsetning fjármögnunar íslensku bankanna ekki ósvipuð samsetningunni í Bandaríkjunum og Evrópu. Íslenskir bankar reiða sig ekki í jafn miklum mæli á heildsölufjármagn eins og bankar í Bandaríkjunum og Evrópu gera. Hátt hlutfall innlána frá viðskiptavinum í íslenskum bönkum gerir það að verkum að þörfin fyrir heildsölufjármagn er minni, þótt innlán frá lífeyrissjóðum og slitabúunum flokkist í raun sem heildsölufjármagn.

Íslensku bankarnir eru þá í góðri stöðu varðandi innleiðingu á regluverki er tengist lausafjánhættu úr Basel III staðlinum. Lausafjánhjúhlutfall bankanna er mjög hátt og skýrist það af miklu magni lausafjánhagna bankanna en einnig af háu hlutfalli bundinna heildsöluinnlána. Þá virðast bankarnir langt komnir með að ná 100% fjármögnunarhlutfalli en varfærið mat höfundar upp á 95% bendir þó til að einhverjar frekari aðlaganir eigi eftir að eiga sér stað.

Ljóst er þó að losun fjármagnshaftha mun hafa áhrif á samsetningu fjármögnunar íslensku bankanna. Innlán erlendra krónueigenda, lífeyrissjóða og slitabúanna eru líkleg til að flæða að miklu leyti inn á gjaldeyrismarkaði og úr landi. Það mun koma til með að breyta samsetningu fjármögnunar íslensku bankanna, en vikið verður að áhrifum losunar fjármagnshaftha og mögulegri framtíðar fjármagnsskipan íslensku bankanna í næsta kafla.

Tafla 5.4. Samantekt um fjármögnun banka í Asíu, Bandaríkjunum, Evrópu og á Íslandi.

	Asía - Nýmarkaður	Asía - Þróuð ríki	Bandaríkin	Evrópa	Ísland
Innlán	78 - 95%	62 - 89%	49%	59%	55%
Fjá viðskiptavinum	74 - 91%	42 - 60%	35%	38%	52%
Fjá fjármálafræðkjum	4 - 9%	2 - 47%	14%	21%	3%
Vöxtur innlána	-	-	7% árlegur vöxtur frá 2002 til 2012	3,4% árlegur vöxtur frá 2004 til 2014	2,1% árlegur vöxtur frá okt 2008 til 2014
Forgangur innstæðna	Í flestum ríkjum	Í flestum ríkjum	Já	Nei	Já
	Bundið við innlendar innstæður	Bundið við innlendar innstæður	Bundið við innlendar innstæður	Reglugerð um bjógunarbréf veitir innstæðum ákveðin forgang	Allar innstæður, innlendar sem og erlendar
Lántökur	1 - 8%	0 - 9%	15%	13 - 21%	17%
	Háðir erlendu lánsfjármagni	Háðir erlendu lánsfjármagni	Tímalengd skuldbréfa að aukast	Tímalengd skuldbréfa að styttest	Tímalengd skuldbréfa lengri en í Bandaríkjunum og Evrópu, hún er þó að styttest
Veðsetningeigna	-	-	6%	4 - 35%	20,70%
	Skuldbréfamarkaðir í Asíu eru fremur vanþróaðir og því lítið um skuldbréfajúgáttur á heimamarkaði. Suður Kórea er sem dæmi eina landið í Asíu með löggjöf um sértryggt skuldbréf	Takmörk eru við útgáfu veðtryggtara bréfa í Bandaríkjunum	Hlutfall veðsetningar er að mestu leyti tilkomið vegna veðlanavíðskipta	Hlutfall veðsetningar í Evrópu er mjög misjafnt	Nær öll skuldbréfa útgáfa í formi sértryggtara skuldbréfa
LCR	-	-	>100%	Hópur 1: 113% Hópur 2: 156%	144%
	-	-	Vöntun upp á 100 milljarða USD	Vöntun upp á 115 milljarða EUR	Engin vöntun
NSFR	>100%	>100%	Um það bil 111%	Hópur 1: 102% Hópur 2: 111%	95%
Eiginfjárhættur A (Tier 1 capital)	10 - 14%	11 - 15%	13%	13%	26%

Heimild: Ársreikningar og áhættuskýrslur Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans, EBA (2015), ECB (e.d.), ECBC (2014), Alvarez o.fl. (2013), Buehler o.fl. (2013), Gerken o.fl. (2013), PwC (2014) og úrreikningar höfundar byggðir á ársreikningum og áhættuskýrslum Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans.

6 Losun fjármagnshafta og framtíðar fjármagnsskipan íslenskra banka

Losun fjármagnshafta á Íslandi mun koma til með að hafa áhrif á þjóðina á öllum stigum, á heimilin, fyrirtækin og hið opinbera, og þar er bankakerfið ekki undanskilið enda var fjármagnshöftunum komið á til að tryggja stöðugleika eftir hrun bankakerfisins. Nú hefur gjaldeyrisútboðum Seðlabanka Íslands verið hætt, en þau voru fyrsta skrefið í áætlun stjórnvalda um losun fjármagnshafta, og forsætisráðherra Íslands hefur lýst því yfir að áætlun um losun fjármagnshafta verði hrint í framkvæmd fyrir lok vorþings 2015 (Ægir Þór Eysteinnsson, 2015). Í þessum kafla verður fjallað um möguleg áhrif losunar fjármagnshafta á fjármögnun íslensku bankanna ásamt því að greina hver æskileg fjármagnsskipan þeirra sé til framtíðar á sérstöku íslensku myntsverði með hliðsjón af breyttu umhverfi og hertu regluverki.

6.1 Áhrif losunar fjármagnshafta

Í íslenska bankakerfinu er fjármagn sem bíður eftir losun fjármagnshafta. Leiða má að því líkum að innlán þeirra aðila sem bíði losunar fjármagnshafta séu veruleg og því gæti útflæði þeirra inn á gjaldeyrismarkað haft mikil áhrif á fjármögnun bankanna. Þá getur sú staðreynd að bankarnir eru fjármagnaðir að miklu leyti af stuttum innlánum haft slæm áhrif á gjaldeyrismarkaðinn ef stór hluti þeirra vill úr landi. Þetta myndi hafa þau áhrif að gengið myndi falla sem smitast svo út í efnahagslífið með tilheyrandi verðbólgu. Þessi atburðarás myndi hafa slæm áhrif á bankanna þar sem viðbúið er að útlánatöp myndu aukast.

Ein leið til að forðast þessi áhrif við losun fjármagnshafta er að stuttum innlánum verði umbreytt í löng skuldabréf og þar með hefta flæði þeirra inn á gjaldeyrismarkað. Það myndi hafa í för með sér aukinn fjármagnskostnað fyrir bankanna líkt og ef þeir myndu mæta útflæði innlána með auknum lántökum. Við losun fjármagnshafta mun því hlutfall heildsölufjármagns í bönkunum því að öllum líkindum hækka. Í þessum kafla verður farið yfir áhrif á fjármögnun bankanna, lausafjárhlutföllin og í lokin eru hugsanleg áhrif á fjármagnskostnað skulda greind við mismunandi sviðsmyndir.

6.1.1 Innlán

Innlán eru og hafa verið uppistaða fjármögnunar íslensku bankanna allt frá stofnun þeirra í október 2008. Losun fjármagnshafta getur og mun án efa hafa áhrif á innlánastofna bankanna. Áhrifin á innlánastofnana koma þó ekki fram fyrr en innlán sem eru lokuð hér á landi fara að streyma inn á gjaldeyrismarkaði þar sem Seðlabanki Íslands er mótaðili eða þau fari inná reikninga hjá Seðlabankanum og þar af leiðandi dragi úr peningamagni í umferð. Flæði innlána í íslenskum krónum á milli einstakra stofnanna hefur lítil áhrif á heildarkerfið þar sem innlánastofninn helst sá sami. Þetta eru öðruvísi vandamál en bankar í evru-löndum þurfa að glíma við þar sem innlánastofn ákveðins lands getur minnkað þegar innstæðueigendur ákveða að leggja innstæður sínar í traustara bankakerfi líkt og hefur verið að gerast í tilfalli landa Suður-Evrópu.

Ljóst er að sökum skertrar getu lífeyrissjóðanna til að fjárfesta erlendis þá koma þeir til með að vilja fjárfesta á erlendri grundu ef fjármagnshöftin verða losuð. Það mun hafa í för með sér að stór hluti innstæðna lífeyrissjóðanna í bönkunum, sem eru gróflega áætlaðar að mati höfundar um 150 milljarðar, mun fara inn á gjaldeyrismarkaðinn þegar að það gerist. Lífeyrissjóðirnir hafa byggt upp sjóði héraðs vegna takmarkaðra fjárfestingarmöguleika og þykir víst að þeir vilji áhættudreifa safni sínu með aukinni fjárfestingu erlendis.

Slitabú gömlu bankanna eiga mikið af lausu fé. Þrátt fyrir að stór hluti þess sé ekki í íslenska bankakerfinu heldur á erlendri grundu þá hafa slitabúin byggt upp töluverða sjóði á Íslandi af lausu fé. Innlendar innstæður slitabúa gömlu bankanna í íslenskum krónum voru um 109 milljarðar í lok árs 2014, og innlendar innstæður í erlendum gjaldmiðlum eru um það bil 138 milljarðar. Innlend innlán slitabúanna í erlendum gjaldmiðlum eru hins vegar varin með erlendum lausafjáreignum og útfærði þeirra getur því borið brátt að án þess að hafa mikil áhrif á bankana önnur en þau að efnahagur þeirra minnkar til jafns við útfærðið.

Tilgangur slitabúanna er að hámarka verðmæti eigna sinna og greiða út til kröfuhafa. Samkvæmt greinargerð frá fjármála- og efnahagsráðherra (Fjármálaráðuneytið, 2015) þann 18. mars 2015 eru um það bil 7% allra krafna á slitabúin í höndum innlendra aðila. Það þýðir að þegar að slitabúin verða gerð upp munu innlán þeirra að stórum hluta

flæða inn á gjaldeyrismarkaði og því valda samdrætti á innlánastofnum bankanna hér á landi. Stjórnvöld á Íslandi hafa nefnt þann möguleika að leggja sérstakan stöðugleikaskatt á slitabúin sem myndi valda því að stór hluti innlendra eigna slitabúanna, um 900 milljarðar samkvæmt fyrrnefndri greinagerð, yrði eftir á Íslandi.

Álagning sérstaks stöðugleikaskatts væri einnig til þess fallin að minnka innlánastofna bankanna hér á landi þar sem það fjármagn myndi leggjast inn á reikninga hjá Seðlabanka Íslands. Þá hefur forsætisráðherra lýst því yfir að það fjármagn sem ríkissjóður myndi safna með álagningu stöðugleikaskatts yrði ekki varið í framkvæmdir heldur notað til að draga úr áhrifum af völdum losunar fjármagnshafta. En ef fjármagninu yrði varið í framkvæmdir þá myndi það búa til innlán hjá bönkunum.

Aflandskrónur er einnig flokkur innlána sem mun hugsanlega streyma inn á gjaldeyrismarkaði ef fjármagnshöftin verða losuð en hins vegar hefur sá flokkur minnkað verulega vegna gjaldeyrisútboða Seðlabanka Íslands. Samkvæmt Hagvísum Seðlabanka Íslands frá því í mars 2015 eru 97 af þeim 271 milljörðum aflandskróna í innlánnum. Frá því að gjaldeyrisútboðin hófust hefur aflandsgengi krónunnar færst nær álandsgengi hennar og árið 2014 þrengdist bilið milli gengjanna. Var það talið benda til þess að mögulega myndu aflandskrónur ekki flæða inn á gjaldeyrismarkaði og úr landi um leið og fjármagnshöftin yrðu losuð. Hins vegar hækkaði útboðsgengið í síðasta gjaldeyrisútboði Seðlabanka Íslands en sú hækkun átti sér skýringar í breytingu á útboðsskilmálum. Þrátt fyrir þessa þróun er erfitt að segja til um þróun þessara innlána ef fjármagnshöftin yrðu losuð en óráðlegt væri að gera ekki ráð fyrir neinu útfærði.

Frá því að fjármagnshöftunum var komið á hér á Íslandi í lok nóvember 2008 hafa fjárfestingartækifæri einstaklinga og fyrirtækja á erlendri grundu verið bundin við ráðstöfun erlendra eigna sem urðu til fyrir tíma fjármagnshafta eða háð undanþágum frá Seðlabanka Íslands. Þetta þýðir að hinn almenni einstaklingur eða fyrirtæki sem hafði áhuga á því að fjárfesta erlendis hefur ekki getað það. Útfærði innlána inn á gjaldeyrismarkað frá þessum aðilum og þá sérstaklega einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum myndi koma bönkunum hér á landi illa þar sem það myndi draga úr ódýrri og stöðugri fjármögnun.

Áhrif útlæðis frá einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum myndi koma bönkunum verst af öllum þessum þremur hópum. Ástæða þess er sú að innlán einstaklinga og lítilla og meðalstórra fyrirtækja hafa mikið vægi í fjármögnunarhlutfalli bankans (NSFR) og einnig sú að þau hafa lágt áætlað útlæði í lausafjárþekjuhlutfalli bankans (LCR). Lágt áætlað útlæði myndi þýða að bankarnir gætu ekki dregið jafnmikið úr lausafjáreignum sínum, sem vanalega skila minni ávöxtun en útlán, og við útlæði frá lífeyrissjóðum, aflandskrónueigendum og slitabúum gömlu bankanna.

Hlutfall útlána á móti innlánnum hjá íslenskum bönkum er fremur hátt eða 135% í lok árs 2014, þar af er Arion banki með hæsta hlutfallið eða 158%. Það þýðir að bankarnir eru nú þegar háðir heildsölufjármagni þegar kemur að fjármögnun á útlánnum þeirra og því mun útlæði innlána setja aukna pressu á skuldabréfaútgáfu þeirra. Í Bandaríkjunum var þetta hlutfall í lok árs 2012 mun lægra en á Íslandi eða um 82% og í 50 stærstu bönkum Bandaríkjanna var hlutfallið 86%. Það er algengara að hlutfallið sé yfir 100% í Evrópu en í lok árs 2012 var hlutfallið sambærilegt Íslandi á Ítalíu og Írlandi sem dæmi (Gerken o.fl., 2013).

6.1.2 Lántökur

Til að bregðast við útlæði innlána þurfa bankarnir að sækja sér fjármagn í auknum mæli með útgáfu skuldabréfa. Þar sem reglur um gjaldeyrisjöfnuð fjármála-fyrirtækja nr. 950/2010 koma í veg fyrir að bankarnir geti tekið hreina stöðu í erlendum gjaldmiðlum umfram 15% af eiginfjárgrunni þeirra mun það þýða að þeir geti ekki sótt sér fjármagn á erlenda lánsfjármarkaði í sama mæli og þeir gerðu fyrir hrun en miðað við gjaldeyrisjöfnuð bankanna í lok árs 2014 geta þeir tekið lán í erlendum gjaldeyri fyrir um 160 milljarða án þess að eignastaða þeirra í erlendum gjaldmiðlum breytist. Þá er enn óvissa um lagalega stöðu ýmissa erlendra útlána bankanna og því óvissa tengd gjaldeyrisjöfnuði þeirra. Það þýðir að við mjög mikið útlæði innlána munu bankarnir þurfa að reiða sig á innlenda lánsfjármarkaði sem mun hafa neikvæð áhrif á vaxtamun þeirra þar sem kjör á lánsfjármörkuðum eru almennt verri fyrir bankana en fjármögnun með innlánnum.

Losun fjármagnshaftra mun að öllum líkindum hafa áhrif á skuldabréfamarkað hér heima og þau kjör sem íslensku bankarnir fá þar. Ljóst er að ef bankarnir munu upplifa

samdrátt í innlánastofnum þeirra við losun fjármagnshafta munu þeir þurfa að sækja á skuldabréfamarkaði í auknum mæli ef þeir ætla sér að halda sömu stærð eða jafnvel vaxa. Gera má ráð fyrir að eftirspurn eftir bréfum bankanna muni eitthvað dragast saman við losun fjármagnshafta þar sem fjárfestar munu standa frammi fyrir auknum fjárfestingarmöguleikum. Það gæti gert það að verkum að bankarnir verði að gefa út á hærrí ávöxtunarkröfu til þess að næla sér í nægt fjármagn. Hærrí ávöxtunarkrafa getur leitt til lægri vaxtamunar eða jafnvel aukinna vanskila útlána ef vaxtakjör verða mjög óhagstæð.

Bankarnir geta einnig stundað veðlánaviðskipti við Seðlabanka Íslands til að bregðast við útfærði innlána við losun fjármagnshafta. Veðlánaviðskiptin nýtast þeim vel ef ekkert innflæði verður inn á íslenska markaðinn og peningamagn í umferð dregst verulega saman. Í lok árs 2014 áttu bankarnir um það bil 180 milljarða af skuldabréfum sem voru veðhæf í viðskiptum við Seðlabanka Íslands og hafa þeir því talsverða getu til að auka peningamagn í umferð með veðlánaviðskiptum við Seðlabankann.

Hvort sem bankarnir stunda veðlánaviðskipti við Seðlabanka Íslands eða að sú þróun heldur áfram meðal íslenskra banka að skuldabréfaútgáfa þeirra á heimamarkaði sé í nær öllum tilfellum veðtryggð mun losun fjármagnshafta keyra upp hlutfall veðsettra eigna. Þrátt fyrir að hlutfall veðsettra eigna íslensku bankanna hafi farið lækkandi þá verður að teljast áhyggjuefni ef slíkt hlutfall fer vaxandi á ný enda er hlutfallið mjög hátt hér á landi samanborið við flest önnur lönd. Þá mun aukning veðsettra eigna einnig gera íslensku bönkunum erfiðara fyrir að ná og halda lágmarks fjármögnunarhlutfalli (NSFR).

6.1.3 Lausafjárkröfur Basel III

Viðbúið er að losun fjármagnshafta geti gert bönkunum erfiðara fyrir að uppfylla þær kröfur sem eftirlitsaðilar gera til þeirra vegna regluverks sem innleitt er úr Basel III staðlinum. Ljóst er að ef losun fjármagnshafta setur af stað aukið útfærði innlána getur það sett tímabundna pressu á lausafjárþekjuhlutfall bankanna. Í ljósi þess hvaða innlán eru líklegust til þess að flæða útúr bönkunum og yfir á gjaldeyrismarkaði við losun fjármagnshafta mun endanlega útkoman fyrir bankana hins vegar jafnvel þýða að þeir geti dregið úr lausafjäreignum á bókum sínum. Eins og áður kom fram þá hefði það mest áhrif á bankana ef innlán frá einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum

myndu fara annað þar sem þeir gætu að takmörkuðu leyti dregið úr lausafjäreignum við slíkt útlæði.

Bankarnir halda í dag á umtalsverðu af lausafjäreignum umfram kröfur Seðlabanka Íslands, þar sem meðallausafjárþekjuhlutfall þeirra var um 144% í lok árs 2014. Það er skiljanlegt að þeir haldi á umfram lausafjäreignum í ljósi aðstæðna og óvissu vegna fjármagnshafta. Þegar óvissutímabilinu lýkur verður hins vegar nauðsynlegt fyrir bankana að stýra lausafjárstöðu sinni á þann veg að ekki sé mikið af umfram lausafjäreignum á þeirra bókum. Frá árinu 2010 hafa útlán skilað bönkunum að jafnaði 370 punktum meira í vaxtatekjur en markaðsskuldabréf, sem mörg hver teljast til lausafjäreigna. Því er ljóst að bæta má verulega afkomu bankanna með hagkvæmri lausafjárstýringu.

Losun fjármagnshafta getur haft áhrif á getu íslenskra banka til að ná 100% fjármögnunarhlutfalli. Mestu áhrifin geta orðið af útlæði innlána frá einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum og ef í stað þeirra koma veðtryggðar skuldir með tilheyrandi aukningu á veðsettum eignum. Það mun auka nauðsynlega stöðuga fjármögnun, sem er nefnarinn í fjármögnunarhlutfallinu, meira en tiltæka stöðuga fjármögnun, sem er teljarinn, og mun þar af leiðandi lækka fjármögnunarhlutfallið. Komi hins vegar óveðtryggðar skuldir í stað innlána frá einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum mun hækka fjármögnunarhlutfallið á meðan þær eru til lengri tíma en eins árs.

Líklegt útlæði heildsöluinnlána við losun fjármagnshafta hefur ekki bein áhrif á fjármögnunarhlutfallið þar sem skammtíma heildsöluinnlán vigta ekki í tiltækri stöðugri fjármögnun en hins vegar getur útlæðið haft óbein áhrif á hlutfallið. Það er ef bankar gefa út veðtryggð skuldabréf, til að fylla upp í mögulegt gat sem heildsöluinnlán skilja eftir sig, eykst að sjálfsögðu tiltæk stöðug fjármögnun en nauðsynleg stöðug fjármögnun eykst einnig þar sem eignir sem eru veðsettar til lengri tíma en árs hafa 100% vægi í nauðsynlegri stöðugri fjármögnun.

6.1.4 Eigið fé

Eigið fé og eignarhald er líklegt til að verða fyrir áhrifum af losun fjármagnshafta. Telja má að á næstu misserum muni Íslandsbanki og Arion banki, sem eru í meirihlutaeigu slitabúanna, skipta um eigendur. Glitnir hefur þegar hafið þá vinnu er snýr að sölu á eignahluti sínum í Íslandsbanka og hefur verið áhugi erlendra fjárfesta frá Mið-Austurlöndum verið nefndur í því samhengi. Þá hefur Kaupþing einnig skoðað sölumöguleika á Arion banka en eignarhlutur Kaupþings í bankanum er meiri hluti allra innlendu eigna slitabúsins (Þórður Snær Júlíusson, 2015).

Þegar eigendaskipti verða hjá Arion banka og Íslandsbanka er líklegt að nýir eigendur muni leita leiða til að greiða út meiri arð, hvort sem það verður í formi beinna arðgreiðslna eða endurkaupa á hlutabréfum, til að minnka eiginfjárlutfall bankanna, sem er hátt í alþjóðlegum samanburði, og auka þar með arðsemi eiginfjár bankans. Lægra eiginfjárlutfall bankanna getur haft slæm áhrif á fjármögnunarhlutfall þeirra og getur haft áhrif á þau kjör sem bankarnir fá á skuldabréfamörkuðum, bæði heima og erlendis. Þetta hefur þau áhrif að vaxtamunur bankanna minnkar og tiltæk stöðug fjármögnun í fjármögnunarhlutfalli þeirra minnkar.

Sjá má á töflu 6.1 samantekt af áhrifum losunar fjármagnshafta. Þar er gert ráð fyrir að bankakerfið dragist saman um andvirði innlendra innlána slitabúanna í erlendum gjaldmiðlum og eru þau ekki talin með mögulegri breytingu fjárhæða. Þá er gert ráð fyrir að aðrar erlendar eignir bankanna en vörn við innlánnum í erlendum gjaldmiðlum aukist ekki. Má líta sem svo á að samantektin í töflunni lýsi nokkurn veginn verstu mögulegu útkomu þar sem öll innlán sem talin eru vilja fara úr landi eða gætu endað inni í Seðlabankanum vegna álagningu stöðugleikaskatts hverfi úr bankakerfinu og bankarnir þurfi að fylla upp í gatið með lántöku.

Tafla 6.1. Samantekt yfir möguleg áhrif losunar fjármagnshatta.

	Möguleg breyting í fjárhæðum		Hlutfall af heildarinnlánum		Hlutfall af heildarfjármögnun		Áhrif
	Ár gjaldveislinnlána sítubúanna	Ár gjaldveislinnlána sítubúanna	Ár gjaldveislinnlána sítubúanna	Ár gjaldveislinnlána sítubúanna	Ár gjaldveislinnlána sítubúanna	Ár gjaldveislinnlána sítubúanna	
Innlán	356 milljarðar	23,7%	12,7%				
Frá einstaklingum og litlum og meðalstórum fyrirtækjum	Óvíst	-	-	Dregur litið úr lausafjárþörf, eykur vaxtakostnað og hefur mikil áhrif á NSFR			
Frá stórum fyrirtækjum	Óvíst	-	-	Dregur úr lausafjárþörf, eykur vaxtakostnað			
Frá erlendum krónueigendum	97 milljarðar	6,5%	3,5%	Dregur mikið úr lausafjárþörf og eykur vaxtakostnað			
Frá fjármálafrirtækjum í sítamedferð	109 milljarðar	7,3%	3,9%	Dregur mikið úr lausafjárþörf og eykur vaxtakostnað			
Frá líffeyrissjóðum	150 milljarðar	10,0%	5,3%	Dregur mikið úr lausafjárþörf og eykur vaxtakostnað			
Lántökur	356 milljarðar	23,7%	12,7%				
Á innlendum lánsfjármarkaði	196 til 356 milljarðar	13,1% til 23,7%	6,9% til 12,7%	Eykur vaxtakostnað, eykur veðsetningu eigna og getur haft jákvæð áhrif á NSFR			
Á erlendum lánsfjármarkaði	Allt að 160 milljarðar	Allt að 10,7%	Allt að 5,8%	Eykur vaxtakostnað litið að öllu jöfnu og getur haft jákvæð áhrif á NSFR			
	Núverandi hlutfall	Hlutfall eftir losun fjármagnshatta		Forsendur / Athugasemdir			
Veðsetning eigna	20,7%	30,1% til 36,9%		Miðað við fullt úttæði innlána og að öll innlend lántaka sé í forni sértryggtara skuldabréfa með 120% veðþekju			
LCR	144,3%	100% til 110%		Eftir að óvissu tinaðli varðandi áfnað fjármagnshatta lýkur má ætla að bankarnir setji sér markmið um lausafjárþekju á þessu bili og skeri niður í óþörfu lausafé			
NSFR	95%	Óvíst		Með tilkomu langtíma lantöku í stað óstöðugra skammtíma heildsöluinnlána eru líkur á að fjármögnunarlutfallið hækki við losun fjármagnshatta en aukin veðsetning getur dregið hlutfallið niður			
Eigið fé	20,3%	14,4%		Miðað við ef eigið fé þróast í þá átt er markmið stjórnar			
Eiginfjárfættur A	26,2%	17,4%		Íslandsbanka hljóðar upp á eða 18% af áhættuvegnum eignum			

Heimild: Ársreikningar Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans fyrir árið 2014, Seðlabanki Íslands (2015) og útreikningur höfundar byggður á ársreikningum og áhættuskvrsulum Arion banka, Íslandsbanka og Landsbankans fyrir árið 2014.

6.1.5 Áhrif á fjármagnskostnað skulda – Sviðsmyndir

Áhrif á fjármagnskostnað skulda bankanna af völdum losunar fjármagnshafta geta verið þó nokkur eins og komið hefur fram. Til að geta gert þeim áhrifum góð skil er hins vegar gagnlegra að skoða fleiri sviðsmyndir en einungis þá sem sett er fram í töflu 6.1.

Meðalfjármagnskostnaður skulda bankanna fyrir árið 2014 var 341 punktur, líkt og sjá má á töflu 6.2, en þróun hans var jákvæð í samanburði við síðustu tvö ár þar sem hann var um 50 punktum hærra þá. Helstu ástæður lægri fjármagnskostnaðar skulda eru lág verðbólga, bætt kjör á lánsfjármörkuðum og lægri innlánavextir. Lægri innlásvexti má að hluta til rekja til minni eftirspurnar bankanna eftir bundnum innlánum en eftirspurn eftir þeim jókst til muna þegar nær dró innleiðingu regluverks um lausafjárþekjuhlutfallið en síðar kom í ljós að bankarnir höfðu ekki eins mikla þörf fyrir bundnar innstæður til að standast kröfur reglnanna og því hafa vextir bundinna reikninga lækkað.

Tafla 6.2. Meðalfjármagnskostnaður skulda bankanna árið 2014.

	Vaxtakostnaður	Hlutfall af vaxtakostnaði
Innlán	3,1%	67,3%
Lántökur	4,2%	28,5%
Víkjandi lán	4,1%	2,9%
Annað	4,0%	1,2%

Heimild: Útreikningar höfundar byggðir á ársreikningum bankanna.

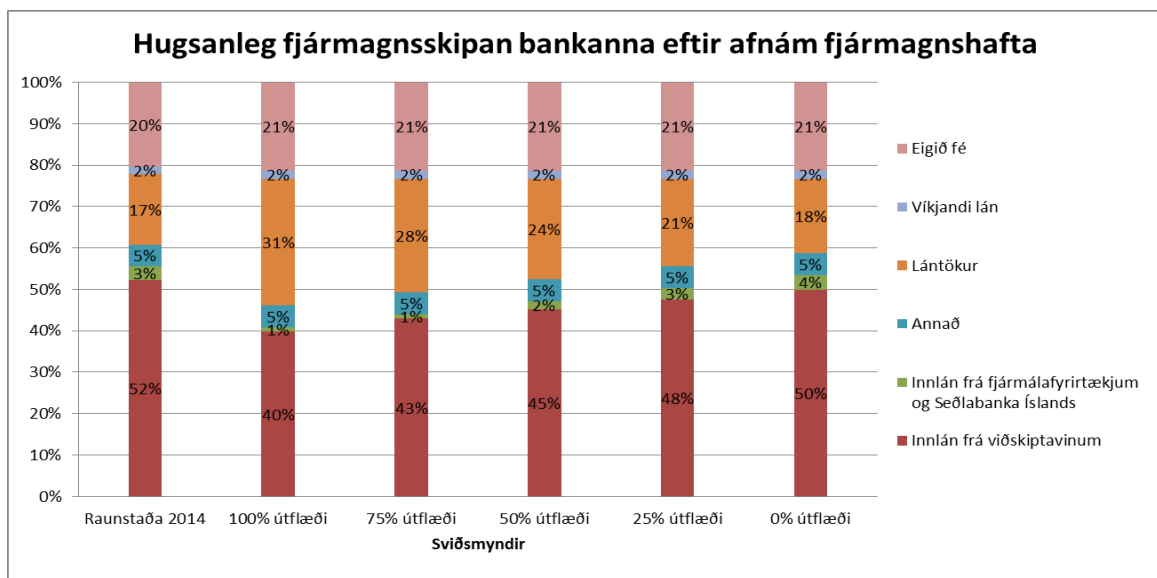
Sjá má á mynd 6.1 hugsanlega fjármagnsskipan bankanna eftir losun fjármagnshafta miðað við mismunandi mikla umbreytingu innlána í skuldabréf af þeim 356 milljörðum sem talið er líklegt útflæði við losun hafta. Þá er alltaf gert ráð fyrir útflæði þeirra 138 milljarða sem slitabúin eiga í erlendum gjaldmiðlum hér á Íslandi og að bankakerfið minnki um þá upphæð.

Komi til útflæðis innlána hafa bankarnir í raun tvö verkfæri á sínum höndum ef ekki kemur innflæði á móti. Bankarnir geta sótt sér lánsfjármagn á erlenda markaði og þar með búa til innflæði, þótt ólíklegt verði að teljast að þeir myndu bregðast við lausafjárþörf í krónum með erlendu lánsfjármagni þar sem það gæti skapað ójafnvægi í gjaldeyrisjöfnuði. Annars vegar hafa þeir þann kost að stunda veðlánaviðskipti við Seðlabanka Íslands og þar af leiðandi sækja laust fé til hans til að fylla upp í mögulegt

gat sem losun fjármagnshafta gæti skilið eftir sig. Í lok árs 2014 áttu viðskiptabankarnir þrjú ríkisskuldabréf og aðrar veðhæfar eignir í viðskiptum við Seðlabankann fyrir um það bil 180 milljarða samkvæmt mati höfundar út frá ársreikningum og áhættuskýrslum bankanna.

Innlend lántaka hefur hins vegar þau áhrif að breyta í raun innlánnum í langtímaskuldabréf þar sem innlendir aðilar þurfa að nýta fjármagn sem liggur inn á innlánsreikningum til að kaupa skuldabréf útgefin af bönkunum. Sú þróun gæti hins vegar átt sér stað að ef fjármagn flæðir inn í landið væri það nýtt til þess að fjármagna kaup á skuldabréfum á bankana í stað þess að sitja inni á innlánsreikningum.

Þrátt fyrir að útlæði sé sett í ákveðið stig, eins og til dæmis 25%, þá getur það samt sem áður þýtt að allir 356 milljarðarnir flæði úr landi en að innflæði fjármagns inn í landið nemi 75% af þeirri upphæð og skapi ný innlán í bankakerfinu. Þessar sviðsmyndir skoða því einungis hversu mikið fjármagnskostnaður skulda breytist við það að innlán bankanna breytist í lántökur og verða mismunandi samsetningar á lántökum skoðaðar við hverja sviðsmynd. Til einföldunar er á mynd 6.1 einungis skipt út innlánnum fyrir lántöku en ef bankarnir stunda veðlánaviðskipti aukast innlán frá fjármálafyrirtækjum og Seðlabanka Íslands en ekki lántaka.



Mynd 6.1. Hugsanleg fjármagnsskipan bankanna eftir losun fjármagnshafta.

Mismunandi samsetningar á lántöku bankanna voru skoðaðar þar sem gert var ráð fyrir að bankarnir fjármögnuðu gatið sem hugsanlegt útlæði gæti skilið eftir sig með útgáfu sértryggðra skuldabréfa á heimamarkaði, útgáfu óveðtryggðra skuldabréfa erlendis, veðlánveðskiptum við Seðlabanka Íslands og útgáfu víxla á heimamarkaði. Þegar kjör bankanna við þessa fjármögnunarkosti voru áætluð var miðað við kjör sem þeir hafa fengið í útgáfum snemma á árinu 2015 ásamt kröfu skuldabréfa þeirra á markaði um miðjan apríl 2015. Í tilfalli verðtryggðra skuldabréfa voru nafnvextir fundnir með því að beita Fisher-jöfnunni þar sem notast var við verðbólguvæntingar upp á 2% ásamt þeim raunvöxtum sem fundnir voru út með aðferðinni sem lýst var hér að ofan.

Þar sem greining sem þessi byggir á fjölmörgum ólíkum kostum er ljóst að niðurstaðan birtist ekki í einni tölu heldur ákveðnu bili sem ólíkir möguleikar lenda á. Fjölmargar ólíkar samsetningar af lántöku bankanna, bæði sennilegar og ósennilegar, voru skoðaðar fyrir þau tilfalli þar sem eitthvert útlæði er. Í töflu 6.3 er hægt að sjá fimm af þessum mismunandi samsetningum, þar af er sú efsta hagkvæmust en þær tvær sem fylgja eftir óhagkvæmaster hvað fjármagnskostnað skulda varðar.

Tafla 6.3. Áætlaður meðalfjármagnskostnaður skulda bankanna við mismunandi lántöku ásamt breytingu fjármagnskostnaðar skulda.

	25% útlæði	50% útlæði	75% útlæði	100% útlæði
45-100% erlent, 0-51% veðlánveðskipti og 0-4% verðtryggt	3,37%	3,38%	3,61%	3,78%
34% veðlánveðskipti og 33% bæði verð- og óverðtryggt	3,75%	4,00%	4,19%	4,34%
0-51% veðlánveðskipti og 0-49% óverðtryggt	3,68%	3,89%	4,19%	4,43%
Lán tekin í sömu hlutföllum og útistandandi útgáfur í lok árs 2014	3,64%	3,81%	3,94%	4,05%
45% erlent, 15% veðlánveðskipti, 30% verðtryggt og 10% óverðtryggt	3,56%	3,68%	3,76%	3,83%

Breyting á fjármagnskostnaði skulda	25% útlæði	50% útlæði	75% útlæði	100% útlæði
45-100% erlent, 0-51% veðlánveðskipti og 0-4% verðtryggt	-0,04%	-0,03%	0,20%	0,37%
34% veðlánveðskipti og 33% bæði verð- og óverðtryggt	0,34%	0,59%	0,78%	0,93%
0-51% veðlánveðskipti og 0-49% óverðtryggt	0,28%	0,48%	0,78%	1,02%
Lán tekin í sömu hlutföllum og útistandandi útgáfur í lok árs 2014	0,23%	0,40%	0,54%	0,64%
45% erlent, 15% veðlánveðskipti, 30% verðtryggt og 10% óverðtryggt	0,15%	0,27%	0,35%	0,42%

Líkt og sjá má á töflu 6.3 spannar það bil sem fjármagnskostnaðar skulda getur þróast í yfir 106 punkta miðað við gefnar forsendur eða allt frá því að minnka hann um fjóra punkta yfir í að auka hann um 102 punkta. Í raun getur meðalfjármagnskostnaður bankanna lækkað undir þeim kringumstæðum þar sem þeir myndu sækja allt það fjármagn sem þeir þurfa og geta á erlenda lánsfjármarkaði, þótt það verði að teljast ólíklegt að sú yrði raunin og þá sérstaklega í ljósi óvissu um gjaldeyrisjöfnuð.

Versta niðurstaðan fyrir bankana er við fullt útflæði allra 356 milljarðanna og þar sem þeir yrðu að notast eingöngu við innlenda skuldabréfamarkaði og veðlánaviðskipti við Seðlabankann. Sú niðurstaða myndi þýða að meðalfjármagnskostnaður skulda hjá bönkunum myndi hækka um 102 punkta og miðað við vaxtagjöld bankanna fyrir árið 2014 myndi það kosta þá um 20,9 milljarða aukalega í vaxtagreiðslur. Sú fjárhæð er rétt rúmlega 3,3 milljörðum lægri en vaxtamunur Arion banka fyrir árið 2014. Það er því ljóst að losun fjármagnshafta getur haft veruleg áhrif á bankana og grunnrekstur þeirra.

6.2 Æskileg fjármagnsskipan bankanna til framtíðar

Íslenska krónan er sá raunveruleiki sem bankarnir á Íslandi munu þurfa að búa við um fyrirsjáanlega framtíð þar sem íslensk stjórnvöld hafa fallið frá aðildarumsókn að Evrópusambandinu um sinn og upptaka evru því ekki möguleiki í náinni framtíð. Æskileg fjármagnsskipan bankanna til framtíðar þarf því að taka mið af því að þeir starfi á sérstöku íslensku myntsvæði.

Innlán eru uppistaða fjármögnunar íslenskra banka og æskilegt er að hlutfall þeirra haldist á bilinu 50 til 60% af heildarfjármögnun þeirra. Þarna er um ódýran og í flestum tilfellum fremur stöðugan fjármögnunarkost að ræða. Óbundin heildsöluinnlán geta þó kostað banka mikla lausafjárþörf en hlutfall heildsöluinnlána kemur að öllum líkindum til með að lækka í kjölfar losunar fjármagnshafta.

Bankarnir ættu að leggja áherslu á að auka hlutfall kjarnainnlána frá einstaklingum en til að slíkt gerist þarf að auka sparnað heimilanna. Þarna er hugsunin ekki sú að auka hlutfall innlána í heild heldur breyta samsetningu innlána þannig að hlutdeild kjarnainnlána sé meiri. Aukin vitund um sparnað næst með auknu fjármálalæsi í landinu. Nú þegar hefur þróunin á Íslandi verið í þá átt að fjármálafræðsla í grunn- og framhaldsskólum hefur aukist og eru tækifæri hjá bönkunum að styðja við þá þróun hvort sem þeir geri það beint eða óbeint. Stuðningur við námsskeiðahald í fjármálalæsi fyrir fullorðið fólk gæti mögulega skilað hraðari breytingu á viðleitni Íslendinga til sparnaðar og þar af leiðandi skilað herra hlutfalli af kjarnainnlánum sem ætti öllu jafna að hafa jákvæð áhrif á vaxtamun bankanna.

Aðrir þættir sem hafa áhrif á getu einstaka banka til að safna kjarnainnlánum eru traust til bankanna og ánægja viðskiptavina þeirra. Þannig eru traustir bankar með hátt þjónustustig líklegri til að laða að sér nýja viðskiptavini sem ætti að auka hlutfall kjarnainnlána í fjármögnun þeirra. Þá hafa bankar eins og til dæmis Íslandsbanki reynt að ýta undir reglulegan sparnað einstaklinga með því að tengja hann við fríðindakerfi sitt Íslandsbankapunktur (Íslandsbanki, 2013). Aðgerð sem þessi er til þess fallin að auka sparnað hjá núverandi viðskiptavinum ásamt því að gera hann meira aðlaðandi fyrir nýja viðskiptavini.

Millibankamarkaðir gegna því hlutverki að færa laust fé á milli þeirra banka sem hafa nægan forða af lausu fé til þeirra sem hafa lausafjárþörf. Íslenskir bankar hafa ekki haft mikla þörf fyrir slíka markaði síðastliðin ár enda lausafjárstaða þeirra verið með ágætum. Sú þróun verður að teljast jákvæð þar sem almennt er um mjög kvikt fjármagn að ræða sem er fljótt að hverfa ef bankinn sem veitir lánið lendir í lausafjárþörf sjálfur. Auk þess gerir sú staðreynd að íslensku bankarnir eru ekki háðir millibankamörkuðum þeim auðveldara fyrir að uppfylla kröfur um lausafjárþekjuhlutfall og fjármögnunarhlutfall sem búið er, eða stendur til, að innleiða hér á Íslandi.

Þunnur millibankamarkaðar getur hins vegar talist til veikleikamerkis fyrir bankakerfið í heild sinni líkt og gerðist 2008 og 2009 í Bandaríkjunum og Evrópu þegar millibankamarkaðir frusu vegna þess að traust var ekki til staðar á milli banka. Því er æskilegt að halda viðveru íslenskra banka á millibankamarkaði til að senda skilaboð um heilbrigt bankakerfi en óæskilegt er að reiða sig á millibankamarkaði í miklum mæli líkt og til dæmis franska bankakerfið gerir.

Líkt og með millibankamarkaði þá hafa íslenskir bankar ekki stundað mikil veðlánaviðskipti við Seðlabanka Íslands. Ástæða þess er sú sama og millibankamarkaðir hafa ekki verið notaðir en lausafjárstaða bankanna hefur ekki kallað á þörf á veðlánaviðskiptum líkt og hefur gerst í Evrópu sem dæmi þar sem bankar hafa átt í verulegum lausafjávandræðum. Líkt og farið hefur verið yfir eru veðlánaviðskipti við Seðlabanka Íslands eitt af þeim kostum sem bankarnir hafa til þess að bæta upp gat sem getur myndast við útfærði á innlánum þegar fjármagnshöftin verða losuð.

Veðlánaviðskipti í Bandaríkjunum hafa lækkað niður í sögulegt jafnvægi eða um 6% af heildarfjármögnun og er æskilegt að íslenskir bankar haldi hlutfalli veðlánaviðskipta innan þeirra marka, sérstaklega í ljósi þess hve hátt hlutfall veðsettra eigna er hjá þeim. Bankarnir hafa þá einnig möguleika á því að selja þau bréf sem eru veðhæf í viðskiptum við Seðlabankann ef þá skortir laust fé þar sem bréfin eru í raun ígildi lausafjár. Þá getur sala á bréfunum hugsanlega komið bönkunum illa því þeir fjármunir sem notaðir eru til kaupa á bréfunum koma væntanlega af innlánsreikningum og því minnkar innlánastofninn.

Innlend lántaka bankanna mun að öllum líkindum vera áfram í formi sértryggðra skuldabréfa þar sem kostnaður af innlendum óveðtryggðum skuldabréfum er líkast til of dýr fjármögnunarkostur fyrir þá. Aukin innlend lántaka gæti því aukið þrýsting á hlutfall veðsettra eigna sem nú þegar er hátt. Eftirlitsaðilar bankakerfisins munu að öllum líkindum setja skorður við slíkar útgáfur ef þeir telja að veðsetning eigna sé farin að ógna heimtum innlána ef til slita banka kæmi.

Æskilegt er að íslensku bankarnir leiti leiða til að takmarka veðsetningu eigna eins og hægt er, bæði með lægri yfirveðsetningu í útgáfu sértryggðra skuldabréfa og með því að leita annarra hugsanlegra fjáröflunarleiða en útgáfu sértryggðra skuldabréfa. Lægra hlutfall veðsettra eigna ætti einnig að skila þeim lægra álagi í útgáfum á óveðtryggðum skuldabréfum en meira ætti því að vera til skiptanna ef illa fer.

Veðtryggð fjármögnun, líkt og sértryggð skuldabréf, eru vissulega ódýrari kostur þegar að kemur að fjármögnun en óveðtryggð. Hins vegar þá hefur hún í för með sér ákveðnar áhættur bæði fyrir banka og yfirvöld. Of mikil veðsetning getur skapað lausafjárahættu fyrir bankanna þar sem möguleikar þeirra til að nálgast lausafé geta verið háðir getu til að útvega veð. Sú geta er verulega skert við of mikla veðsetningu sem gerir það að verkum að erfitt er að nálgast laust fé. Hættan fyrir yfirvöld getur verið álíka mikil eða jafnvel meiri ef öruggustu eignir bankanna eru fjármagnaðar með veðtryggðum skuldabréfum en áhættusömustu eignirnar fjármagnaðar með ríkistryggðum innlánum, líkt og þegar Landsbankinn tók yfir SpKef en sú yfirtaka kostaði ríkissjóð meira en 25 milljarða króna (Ríkisendurskoðun, 2012). Því er það hagur bæði bankanna og yfirvalda að sporna við háu veðsetningarhlutfalli til framtíðar litið.

Útgáfa skuldabréfa á erlendum lánsfjármörkuðum er mikilvæg fyrir íslensku bankana. Nauðsynlegt er fyrir þá að öðlast á ný traust utan Íslands. Þrátt fyrir að þeir muni væntanlega ekki herja á erlenda lánsfjármarkaði í sama mæli og þeir gerðu fyrir bankahrunið er nauðsynlegt fyrir þá að geta boðið þeim fyrirtækjum sem hafa þörf fyrir erlent lánsfjármagn samkeppnishæf kjör ef þeir ætla hreinlega ekki að missa viðskiptin úr landi. Ákveðin skref hafa verið tekin í að koma íslenskum bönkum aftur á kortið erlendis og hefur þróunin þar verið jákvæð. Þá varð Íslandsbanki, í maí 2015, fyrsti íslenski bankinn eftir bankahrunið til að fá lánshæfiseinkunn í fjárfestingarflokki (e. investment grade) þegar Fitch hækkaði lánshæfiseinkunn hans í BBB-. Þessi breyting á lánshæfi bankans þýðir að fleiri fjárfestar geti keypt skuldabréf hans sem hefur jákvæð áhrif á aðgang Íslandsbanka að erlendum lánsfjármörkuðum (Íslandsbanki, 2015).

Tímalengd þeirra skuldabréfa sem íslensku bankarnir hafa hingað til gefið út á erlendum lánsfjármörkuðum hefur verið fremur stutt. Það er eðlilegt þar sem bankarnir eru að reyna að byggja upp traust á íslenska bankakerfinu á ný og að auka lánshæfi þeirra erlendis. Þar sem Seðlabanki Íslands hefur gefið út áætlanir um að setja reglur um fjármögnunarhlutföll í erlendum gjaldmiðlum til þriggja ára er ljóst að bankarnir þurfa að gefa út skuldabréf erlendis með lengri tímalengd en þeir hafa gert hingað til ef þeir eiga að uppfylla reglurnar.

Ljóst er að skuldabréf gefin út á erlendum lánsfjármörkuðum með lengri tímalengd muni koma til með að kosta bankana meira. Þetta þýðir að reglur Seðlabanka Íslands um fjármögnunarhlutföll í erlendum gjaldmiðlum til þriggja ára geta gert það að verkum að íslenskir bankar verði ekki samkeppnishæfir í að veita íslenskum fyrirtækjum erlend lán. Það gæti þýtt að hluti lánveitinga íslensku bankanna í erlendum gjaldmiðlum gætu færst yfir til erlendra banka eða yfir í skuggabankakerfið.

Reglur um fjármögnunarhlutfall banka (NSFR) eru taldar munu auka umsvif skuggabankastarfsemi í heiminum þar sem strangar reglur bankakerfisins komi til með að draga úr samkeppnishæfi þeirra við aðra lánveitendur sem ekki lúta sömu reglum. Það er því hugsanlegt að reglur um fjármögnunarhlutfall muni minnka umsvif bankakerfisins á Íslandi til lengri tíma litið þar sem ýmsar langtímalánveitingar gætu

færst yfir í skuggabankakerfið sem er ört vaxandi á Íslandi enda ekki stórt í alþjóðlegum samanburði.

Eiginfjárlutföll bankanna koma líkast til með að breytast til lengri tíma litið og sú breyting verður að öllum líkindum niður á við. Innleiðing Basel III staðalsins mun hins vegar takmarka þá breytingu eitthvað. Í ljósi þess að bankarnir muni áfram starfa á sérstöku íslensku myntsvæði og hve sögulega óstöðugt hið íslenska hagkerfi er þá er óæskilegt að íslensku bankarnir lækki eiginfjárlutföll sín of mikið. Bankar sem starfa á Íslandi þurfa að geta staðið af sér verulegar hagsveiflur.

Sterk eiginfjárstaða íslensku bankanna eykur traust til þeirra og hjálpar þeim einnig þegar kemur að því að sækja lánsfjármagn og þá sérstaklega erlent lánsfjármagn. Eiginfjárstaða þeirra er einnig ákveðið mótvægi við því hversu hátt hlutfall veðsettra eigna er í íslenska bankakerfinu þegar kemur að því að sækja óveðtryggt lánsfjármagn. Æskilegt er því að íslenskir bankar haldi sterkri eiginfjárstöðu sinni til lengri tíma litið.

7 Niðurstöður og umræða

Í þessari ritgerð var þróun fjármögnunar íslensku bankanna sem stofnaðir voru í október 2008 skoðuð, ásamt því að fjármögnun banka erlendis var skoðuð og borin saman við fjármögnun íslensku bankanna. Loks voru áhrif losunar fjármagnshafta rannsökuð og rýnt í hver væri æskileg fjármögnun banka á Íslandi. Markmiðið með þessu var að svara þeim rannsóknarspurningum sem settar voru fram í inngangi og má sjá hér að neðan ásamt svörum er byggja á því efni er farið var yfir.

Hvaða áhrif hefur losun fjármagnshafta á fjármögnun íslensku viðskiptabankanna?

Losun fjármagnshafta gæti falið í sér auknar lántökur íslensku viðskiptabankanna til að bregðast við hugsanlegu útlæði fjármagns sem liggur á innlánsreikningum hjá viðskiptabönkunum. Höfundur áætlar að í lok árs 2014 hafi um það bil 356 milljarðar verið á innlánsreikningum hjá aðilum sem gætu viljað færa fjármagn sitt úr landi, að undanskildum gjaldeyrisinnlánnum slitabúa gömlu bankanna sem eru varin af erlendum lausafjäreignum. Kostnaður bankanna við að umbreyta ofangreindum innlánnum í skuldabréf getur numið allt að 20,9 milljörðum. Bankarnir hafa hins vegar sterka lausafjárstöðu og með meðal-lausafjárþekjuhlutfall bankanna í um 144% er ljóst að þeir þola talsvert útlæði innlána án þess að þurfa að fylla það gat með lántökum.

Óvissa um áhrifin er talsverð og skiptir þar miklu máli hvernig tekst til við losun fjármagnshafta og hvernig áætlun stjórnvalda muni líta út. Þetta getur haft veruleg áhrif á útlæði fjármagns úr íslenska bankakerfinu ásamt því að hafa slæm áhrif á gjaldeyrismarkaðinn með tilheyrandi niðursveiflu í efnahagslífinu. Þá er einnig óvissa um hversu mikið af fjármagni streymir inn til landsins við losun fjármagnshafta en líklegt er að það fjármagn leiti í langtímafjárfestingar og sé líklegra til að fjármagna bankakerfið með skuldabréfakaupum heldur en stuttum innlánnum.

Hver er æskileg fjármagnsskipan þeirra til framtíðar á sérstöku íslensku myntsvæði?

Bæði lausafjárþekjuhlutfallið og fjármögnunarhlutfallið hygla notkun á kjarnainnlánum sem fjármögnun banka. Því er æskilegt að áhersla bankanna liggi í því að auka hlutfall kjarnainnlána af heildarinnlánum þar sem um ódýran og stöðugan fjármögnunarkost er að ræða. Þeim markmiðum má ná með ýmsum leiðum eins og auknu fjármálalæsi, auknum hvata til sparnaðar og háu þjónustustigi.

Ef horft er til bandarískra og evrópskra banka þá er sú fjármögnun sem bankarnir sækja sér á lánsfjármarkaði fremur stutt. Æskilegt væri að líta til þeirrar þróunar sem á sér stað í Bandaríkjunum þar sem bankar hafa aukið tímalengd skuldabréfa sinna með stöðugleika fjármögnunar í huga. Þá munu bankarnir þurfa að færa sig lengra út á tímarófið hvað varðar skuldabréfaútgáfu erlendis til að uppfylla sértækar kröfur Seðlabanka Íslands um fjármögnunarhlutfall í erlendri mynt til þriggja ára.

Hátt hlutfall veðsettra eigna er í íslenska bankakerfinu og það getur aukist við losun fjármagnshafna. Það felur í sér hættu fyrir bæði bankakerfið og ríkissjóð. Lausafjárhætta eykst með hækkandi veðsetningarhlutfalli og þrátt fyrir sterka lausafjárstöðu innan bankakerfisins núna getur sú hætta myndast. Þá gæti ríkissjóður orðið fyrir tjóni vegna mikillar veðsetningar eigna í bankakerfinu fari svo að hann tryggi innlán við fall banka, líkt og hann gerði í tilfelli SpKef, þar sem öruggustu eignirnar eru almennt fjármagnaðar með veðtryggðum skuldabréfum en þær áhættusömu með innlánum. Því er æskilegt að bankarnir leiti leiða til að draga úr veðsetningu eigna fremur en að auka hana eins og hætta er á ef þeir þurfa að sækja í auknum mæli á innlenda lánsfjármarkaði.

Eiginfjárstaða íslensku bankanna er mjög sterk í dag sem gerir þá vel í stakk búna til að takast á við auknar kröfur Basel III. Bankarnir þurfa að geta staðið af sér hagsveiflur í óstöðugu umhverfi innan íslensku krónunnar. Það verður því að teljast æskilegt að stíga varlega til jarðar þegar kemur að því að veikja eiginfjárstöðu þeirra.

Niðurstöður ritgerðarinnar benda til þess að vinna bankanna við að auka fjölbreytni fjármögnunar sinnar og þar með styrkja stoðir hennar hafi borið árangur. Traust til íslenska bankakerfisins hefur farið vaxandi allt frá því að bankarnir hófu innreið sína

aftur á erlenda lánsfjármarkaði og hefur það aukna traust skilað sér í bættem kjörum ásamt því að einn af íslensku bönkunum, Íslandsbanki, hefur hlotið lánsþæfiseinkunn í fjárfestingarflokk og er þar með fyrsti íslenski bankinn frá árinu 2008 sem nær í fjárfestingarflokk.

Þá er áhugavert að líta til þess að kenningar Hirschhorn & Zervos (1990) og Kaufman (1997) um að forgangur innstæðna valdi aukinni veðsetningu eigna vegna krafna kröfuhafa um tryggingu undir slíkum kringumstæðum virðast standast þegar lítið er til skuldabréfaútgáfu íslensku bankanna. Frá því bankarnir hófu að gefa út skuldabréf á ný í lok árs 2011 hefur uppistaða þeirra verið í formi sértryggðra bréfa. Þó verður að taka tillit til þess að á Íslandi varð bankahrún sem gæti haft áhrif á vilja fjárfesta til að fjármagna bankana með óveðtryggðum kröfum.

Nú er ljóst að losun fjármagnshafta mun hafa einhver áhrif á fjármagnskostnað s kulda hjá bönkunum sem getur einungis þýtt tvennt. Annaðhvort velta þeir auknum vaxtakostnaði áfram til viðskiptavina sinna og halda óbreyttum vaxtamun eða þá að vaxtamunur þeirra minnkar. Fyrir frekari rannsóknir væri því áhugavert að rannsaka hvaða áhrif breytt fjármagnsskipan þeirra, eftir losun fjármagnshafta, hefði á útlánavexti og hagvöxt að teknu tilliti til aukinna krafa sem innleiddar eru í gegnum CRD IV tilskipunina sem byggir á Basel III ásamt sértækum kröfum Seðlabanka Íslands um fjármögnunarhlutfall í erlendum gjaldmiðlum til þriggja ára. Einnig gæti verið áhugavert að kanna hver áhrifin gætu orðið á skuggabankakerfið á Íslandi, með tilliti til regluverkshögnunar.

Það er ávinningur allra í þjóðfélaginu að vel takist til við losun fjármagnshafta. Bankar og fjármögnun þeirra gegna þar lykilhlutverki vegna mikilvægi bankans við að miðla fjármunum þangað sem þeirra er þörf og þannig styðja við heimilin og atvinnulífið í landinu. Því er mikilvægt að áætlun stjórnvalda um losun fjármagnshafta taki mið af því að raska fjármögnun íslensku bankanna eins lítið og unnt er.

Heimildaskrá

- Allen, B., Chan, K. K., Milne, A. & Thomas, S. (2012). Basel III: Is the cure worse than the disease? *International Review of Financial Analysis*, útg. 25, bls. 159-166.
doi:10.1016/j.irfa.2012.08.004
- Alvarez, A., Bhardwaj, N., Guse, F., Kremer, A., Kshirsagar, A., Lüders, E., Stegemann, U. & Tahilyani, N. (2013). *Between deluge and drought Liquidity and funding for Asian banks*. (McKinsey Working Papers on Risk nr. 45). Sótt 30.1.2015 af http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/dotcom/client_service/Risk/Working%20papers/45_Between_deluge_and_drought_v2.ashx.
- Angelini, P., Clerc, L., Cúrdia, V., Gambacorta, L., Gerali, A., Locarno, A., Motto, R., Roeger, W., Van Den Heuvel, S. & Vlček, J. (2015). BASEL III: Long-Term Impact on Economic Performance and Fluctuations. *The Manchester School*, útg. 83(2), bls. 217-251. doi:10.1111/manc.12056
- Arion banki (Nýja Kaupþing). (2009). *Consolidated Financial Statements 22 October to 31 December 2008*. Sótt 20.1.2015 af https://www.arionbanki.is/library/Skrar/English/About-the-Bank/Investor-Relations/Financial-information/Financial-Statements/2008/New_Kaupthing_Bank_hf._Consolidated_Financial_Statements_3_1.12.2008.pdf.
- Arion banki. (2010). *Consolidated Financial Statements for the year 2009*. Sótt 20.1.2015 af https://www.arionbanki.is/library/Skrar/Bankinn/Starfsemi/Uppgjor-og-arsskyrslur/Uppgjor/Arion_banki_hf._Consolidated_Financial_Statements_-_31.12.2009_-_FINAL.PDF.
- Arion banki. (2011). *Consolidated Financial Statements for the year 2010*. Sótt 20.1.2015 af https://www.arionbanki.is/library/Skrar/English/About-the-Bank/Investor-Relations/Financial-information/Financial-Statements/2010/Arion_banki_Financial_Statements_2010.pdf.
- Arion banki. (2012). *Consolidated Financial Statements for the year 2011*. Sótt 20.1.2015 af https://www.arionbanki.is/library/Skrar/Bankinn/Starfsemi/Uppgjor-og-arsskyrslur/Uppgjor/Arion_Bank_Consolidated_Financial_Statements_2011.pdf.
- Arion banki. (2013). *Ársreikningur samstæðu fyrir árið 2012*. Sótt 20.1.2015 af <https://www.arionbanki.is/library/Skrar/Bankinn/Starfsemi/Uppgjor-og-arsskyrslur/Uppgjor/Ársreikningur%20samstæðu%20Arion%20banka%2031.12.2012.pdf>.
- Arion banki. (2014). *Ársreikningur samstæðu fyrir árið 2013*. Sótt 20.1.2015 af <http://arionbanki.is/library/Skrar/Bankinn/Fjarfestatengsl/Uppgjor-og->

arsskyrslur/2013/Arion%20banki%20hf%20%20ársreikningur%20samstæðu%2031%2012%202013.pdf.

Arion banki. (2015). *Ársreikningur samstæðu fyrir árið 2014*. Sótt 24.2.2015 af <https://www.arionbanki.is/library/Skrar/Bankinn/Fjarfestatengsl/Uppgjor-og-arsskyrslur/2014/Ársreikningur%20Arion%20banka%202014.pdf>.

Arion banki. (2013). *Pillar 3 risk disclosures 2012*. Sótt 20.1.2015 af https://www.arionbanki.is/library/Skrar/English/About-the-Bank/Investor-Relations/Financial-information/Pillar-3-Risk-Disclosures---ahaettuskysla/Pillar%203%20Risk%20Disclosures_2012.pdf.

Arion banki. (2014). *Pillar 3 risk disclosures 2013*. Sótt 20.1.2015 af https://www.arionbanki.is/library/Skrar/English/About-the-Bank/Investor-Relations/Financial-information/Pillar-3-Risk-Disclosures---ahaettuskysla/Pillar%203%20Risk%20Disclosures_2013.pdf.

Arion banki. (2015). *Pillar 3 risk disclosures 2014*. Sótt 19.3.2015 af https://www.arionbanki.is/library/Skrar/English/About-the-Bank/Investor-Relations/Financial-information/Pillar-3-Risk-Disclosures---ahaettuskysla/Pillar_3_Risk__Disclosures-2014.pdf.

Barclays Capital. (2012) *Global Banks: The implications of 0% recovery*. Sótt 30.1.2015 af https://notendur.hi.is/ajonsson/kennsla_2012/Barcalys_bankaskysla.pdf.

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). (2011). *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Sótt 28.4.2015 af <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>.

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). (2014). *Basel III leverage ratio framework and disclosure requirements*. Sótt 28.4.2015 af <http://www.bis.org/publ/bcbs270.pdf>.

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). (2013). *Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools*. Sótt 30.3.2015 af <http://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf>.

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). (2014). *Basel III: the net stable funding ratio*. Sótt 30.3.2015 af <http://www.bis.org/bcbs/publ/d295.pdf>.

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). (2015). *Basel III Monitoring Report*. Sótt 10.4.2015 af <https://www.bis.org/bcbs/publ/d312.pdf>.

Berrospide, J. (2012). *Liquidity Hoarding and the Financial Crisis: An Empirical Evaluation*. Sótt 20.3.2015 af <http://www.bis.org/bcbs/events/bhbibe/berrospide.pdf>.

Bourke, P. (1989). *Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia*. *Journal of Banking and Finance*, útg. 13(1), bls. 65-79.

- Buehler, K., Noteboom, P. & Williams, D. (2013). *Between deluge and drought: The future of US bank liquidity and funding*. (McKinsey Working Papers on Risk nr. 48). Sótt 30.1.2015 af http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/dotcom/client_service/Risk/Working%20papers/48_Future%20of%20US%20funding.ashx.
- Clifford Chance. (2013). *Asian bank resolution regimes*. Sótt 19.3.2015 af http://asifma.org/uploadedFiles/News/ASIFMA_in_the_News/2013/ASIFMA%20Asian%20resolution%20regimes%20summary%20FINAL.pdf.
- Committee of European Banking Supervisors (CEBS). (2010). *Results of the comprehensive quantitative impact study*. Sótt 18.3.2015 af <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/16145/EU-QIS-report-2.pdf/bef29568-4a54-433d-9f3a-0ba1750a92d4>.
- Elliot, D. J. (2015). *Capital markets union in Europe: Initial impressions*. Sótt 18.3.2015 af <http://www.brookings.edu/research/papers/2015/02/23-capital-markets-union-elliott>.
- European Banking Authority (EBA). (2015). *CRD IV – CRR / Basel III monitoring exercise*. Sótt 18.3.2015 af <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/950548/CRDIV-CRR+Basel+III+monitoring+Report+-+Results+as+of+June+2014.pdf/92bc3251-f527-4f6f-9dc0-5edd5132f65d>.
- European Central Bank (ECB). (e.d.) *Deposit liabilities for EU countries – Statistical Data Warehouse*. Sótt 11.4.2015 af <http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000003152>.
- European Central Bank (ECB). (e.d.) *Liabilities of banks in EU countries – Statistical Data Warehouse*. Sótt 11.4.2015 af <http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000003152>.
- European Commission. (2012). *Commission staff working document: Impact assessment*. Sótt 24.4.2015 af http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/crisis-management/2012_eu_framework/impact_ass_en.pdf.
- European Commission. (2014, 15. apríl). *EU Bank Recovery and Resolution Directive (BRRD): Frequently Asked Questions*. Sótt 20.4.2015 af http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-297_en.htm.
- European Covered Bond Council (ECBC). (2014). *European Covered Bond Fact Book*. Brussel: European Mortgage Federation – European Covered Bond Council.
- European Covered Bond Council (ECBC). (2013). *European Covered Bond Council's Position Paper on Asset Encumbrance and Response to the European Banking Authority Consultation Paper on Asset Encumbrance Reporting*. Sótt 25.3.2015 af <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/40063/European+Covered+Bond+Council>.

- European Parliament (2014, 15. apríl). *Parliament lifts bank bailout burden from taxpayers' shoulders*. Sótt 12.4.2015 af <http://www.europarl.europa.eu/news/en/news-room/content/20140411IPR43458/html/Parliament-lifts-bank-bailout-burden-from-taxpayers%E2%80%99-shoulders>.
- European Union (2014). *Recovery and resolution framework for banks and investment firms*. Sótt 24.4.2015 af http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=URISERV:240406_10&from=EN&isLegisum=true.
- Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC). (2008). Covered bond policy statement. Sótt 9.4.2015 af <https://www.fdic.gov/regulations/laws/rules/5000-1550.html>.
- Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC). (2015). *Failed Bank List*. Sótt 17.3.2015 af <https://www.fdic.gov/bank/individual/failed/banklist.html>.
- Fjármálaeftirlitið. (e.d.) *Aðlögunartímabil Basel III*. Sótt 28.4.2015 af <http://www.fme.is/media/eftirlitsstarfssemi/adlogunartimi.pdf>.
- Fjármálaeftirlitið. (e.d.) *Basel III – endurbætur Basel nefndarinnar um bankaeftirlit*. Sótt 10.4.2015 af <http://www.fme.is/media/eftirlitsstarfssemi/endurbaetur.pdf>.
- Fjármálaeftirlitið. (2015). *CRD IV*. Sótt 28.4.2015 af <http://www.fme.is/eftirlitsstarfssemi/crd-iv/>.
- Fjármálaráðuneytið. (2015). *Framgangur áætlunar um losun fjármagnshafta. Greinargerð skv. lögum nr. 16/2013 frá Alþingi*. Sótt 28.3.2015 af <http://www.fjarmalaraduneyti.is/media/frettatengt2015/Framgangur-aaetlunar-um-losun-fjarmagnshafta-18.3.2015.pdf>.
- Gerken, A., Guse, F., Heuser, M., Monguzzi, D., Plantefevé, O. & Poppensieker, T. (2013). *Between deluge and drought The divided future of European bank-funding markets*. (McKinsey Working Papers on Risk nr. 41). Sótt 30.1.2015 af http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/dotcom/client_service/Risk/Working%20papers/41_Between_deluge_and_drought.ashx.
- Glitnir banki hf. (2008). *Condensed Consolidated Interim Financial Statements*. Sótt 6.2.2015 af <https://newsclient.omxgroup.com/cds/DisclosureAttachmentServlet?showInline=true&messageAttachmentId=193437>.
- Gobat, J., Yanase, M. & Maloney, J. (2014) *The Net Stable Funding Ratio: Impact and Issues for Consideration*. (IMF Working Paper nr. 14/106). Sótt 15.3.2015 af <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14106.pdf>.
- Goodhart, C. & Avgouleas, E. (2014). *A Critical Evaluation of Bail-Ins as Bank Recapitalisation Mechanisms*. Sótt 24.4.2015 af <http://ssrn.com/abstract=2478647>.

- Hardy, D.C. (2013). *Bank Resolution Costs, Depositor Preference, and Asset Encumbrance*. (IMF Working Paper nr. 13/172). Sótt 20.2.2015 af <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13172.pdf>.
- Hartlage, A. W. (2012). The Basel III Liquidity Coverage Ratio and Financial Stability. *Michigan Law Review*, útg. 111(3), bls. 453-484.
- Hirschhorn, E & Zervos, D. (1990). Policies to change the priority of claimants: The case of depositor preference laws. *Journal of Financial Services Research*, útg. 4(2), bls. 111-125.
- Independent Commission on Banking (ICB). (2011). *Final Report Recommendations*. Sótt 24.4.2015 af <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20131003105424/https://hmt-sanctions.s3.amazonaws.com/ICB%20final%20report/ICB%2520Final%2520Report%5B1%5D.pdf>.
- International Monetary Fund (IMF). (2013). *Global Financial Stability Report, World Economic and Financial Surveys*. Washington: International Monetary Fund.
- International Monetary Fund (IMF). (2013). *Regional Economic Outlook Asia and Pacific: Shifting Risks, New Foundations for Growth*, World Economic and Financial Surveys. Washington: International Monetary Fund.
- Iyer, S. (2014, 4. desember). Banks to only take 130 billion euros at second ECB TLTRO: traders. *Reuters*. Sótt 13.3.2015 af <http://www.reuters.com/article/2014/12/08/us-ecb-refi-poll-idUSKBN0JM1N620141208>.
- Íslandsbanki. (2011, 24. nóvember). *Sameining Íslandsbanka og Byrs*. Sótt 3.2.2015 af <https://www.islandsbanki.is/um-islandsbanka/frettir/frett/2011/11/24/Sameining-Islandsbanka-og-Byrs-/>.
- Íslandsbanki. (2013, 22. október). *Íslandsbankapunktur*. Sótt 8.5.2015 af <https://www.islandsbanki.is/einstaklingar/vildarthjonusta/islandsbankapunktur/>.
- Íslandsbanki. (2014, 5. mars). *300 milljóna sænskra krónu stækkun á fyrstu erlendu skuldabréfaútgáfunni frá í desember*. Sótt 4.2.2015 af <https://www.islandsbanki.is/um-islandsbanka/frettir/frett/2014/03/05/300-milljona-saenskra-kronu-staekkun-a-fyrstu-erlendu-skuldabrefautgafunni-fra-i-desember-/>.
- Íslandsbanki. (2014, 7. maí). *Fyrsta skuldabréfaútgáfa Íslandsbanka í evrum að upphæð 100 milljónir evra*. Sótt 4.2.2015 af <https://www.islandsbanki.is/?PageID=5be307ce-9a2c-4e8b-ae15-3a908d9589b9&NewsID=0db561f3-d612-11e3-9418-005056b00087>.
- Íslandsbanki. (2015, 30. apríl). *Íslandsbanki fyrsturí fjárfestingarflokk frá 2008*. Sótt 7.5.2015 af <https://www.islandsbanki.is/um->

islandsbanka/frettir/frett/2015/04/30/Islandsbanki-fyrstur-i-fjarfestingarflokk-fra-2008/.

Íslandsbanki. (2009). *Consolidated Financial Statements 2008*. Sótt 20.1.2015 af http://skjol.islandsbanki.is/servlet/file/%C3%81rsreikningur%20%C3%8Dslandsbanki%20hf.%202008.pdf?ITEM_ENT_ID=52718&COLLSPEC_ENT_ID=156.

Íslandsbanki. (2010). *Consolidated Financial Statements 2009*. Sótt 20.1.2015 af http://skjol.islandsbanki.is/servlet/file/Islandsbanki%20-%20Consolidated%20Financial%20Statment%202009.pdf?ITEM_ENT_ID=60927&COLLSPEC_ENT_ID=156.

Íslandsbanki. (2011). *Consolidated Financial Statements 2010*. Sótt 20.1.2015 af http://skjol.islandsbanki.is/servlet/file/%C3%81rsreikningur%20%C3%8Dslandsbanki%20hf.%202010.pdf?ITEM_ENT_ID=81401&COLLSPEC_ENT_ID=156.

Íslandsbanki. (2011). *Risk Book 2010*. Sótt 20.1.2015 af http://skjol.islandsbanki.is/servlet/file/Islandsbanki%20Risk%20Book%202010.pdf?ITEM_ENT_ID=83098&COLLSPEC_ENT_ID=156.

Íslandsbanki. (2012). *Ársreikningur 2011*. Sótt 20.1.2015 af <http://skjol.islandsbanki.is/servlet/file/store156/item111529/Íslandsbanki%20hf%20-%20Ársreikningur%202011%20ÍSL%20-%2020%20Mar%202012.pdf>.

Íslandsbanki. (2012). *Áhættuskýrsla 2011*. Sótt 20.1.2015 af http://skjol.islandsbanki.is/servlet/file/store156/item111625/Íslandsbanki%20-%20Áhættuskýrsla%202011_vefútgáfa.pdf.

Íslandsbanki. (2013). *Consolidated Financial Statements 2012*. Sótt 20.1.2015 af <https://www.islandsbanki.is/library/Skrar/IR/arsreikningur-islandsbanka31122012.pdf>.

Íslandsbanki. (2013). *Áhættuskýrsla 2012*. Sótt 20.1.2015 af http://islandsbanki.is/library/Skrar/IR/Ahaettuskýrsla2012_vefur.pdf.

Íslandsbanki. (2014). *Ársreikningur samstæðu 2013*. Sótt 20.1.2015 af <https://www.islandsbanki.is/library/Skrar/IR/Afkoma/ArsreikningurIslandsbankihf-2013iskutgafal.pdf>.

Íslandsbanki. (2014). *Risk Report 2013*. Sótt 20.1.2015 af https://www.islandsbanki.is/library/Skrar/IR/Afkoma/ISB_RR2013.pdf.

Íslandsbanki. (2015). *Consolidated Financial Statements 2014*. Sótt 24.2.2015 af https://www.islandsbanki.is/library/Skrar/IR/Afkoma/Consolidated_Financial_Statements_Islandsbanki_hf.31.12.2014.pdf.

Íslandsbanki. (2015). *Pillar 3 Report 2014*. Sótt 25.3.2015 af <https://www.islandsbanki.is/library/Skrar/IR/Afkoma/IslandsbankiPillar3Report2014.pdf>.

- Íslandsbanki. (2015). *Applicable final terms – ISLA CBI 24*. Sótt 2.3.2015 af <http://www.fme.is/media/lysingar/2014.11.28-Final-Terms-ISLA-CBI-24-leidrett.pdf>.
- Íslandsbanki. (2013). *Applicable final terms – ISLA CBI 19*. Sótt 2.3.2015 af http://www.fme.is/media/lysingar/2013.12.16-Final-terms-ISLA-CBI-19_undirskrifad.pdf.
- Íslandsbanki. (2014). *Applicable final terms – ISLA CBI 20*. Sótt 2.3.2015 af <http://www.fme.is/media/lysingar/2014.09.16-Final-Terms-ISLA-CBI-20.pdf>.
- Íslandsbanki. (2014). *Applicable final terms – ISLA CB 15*. Sótt 2.3.2015 af <http://www.fme.is/media/lysingar/2014.11.28-Final-terms-ISLA-CB-15.pdf>.
- Íslandsbanki. (2014). *Applicable final terms – ISLA CB 16*. Sótt 2.3.2015 af <http://www.fme.is/media/lysingar/2014.10.20-Final-terms-ISLA-CB-16.pdf>.
- Íslandsbanki. (2014). *Applicable final terms – ISLA CB 19*. Sótt 2.3.2015 af <http://www.fme.is/media/lysingar/2014.10.20-Final-terms-ISLA-CB-19.pdf>.
- Juks, R. (2012). Asset encumbrance and its relevance for financial stability. *Sveriges Riksbank Economic Review*, útg. 3, bls. 67-89.
- Kaufman, G. G. (1997). The New Depositor Preference Act: Time Inconsistency in Action. *Managerial Finance*, útg. 23(11), bls. 56-61.
- Kauko, K. (2015). *The net stable funding ratio requirement when money is endogenous*. (Bank of Finland Research Discussion Paper nr. 1/2015). doi:10.2139/ssrn.2557993
- Kaupping banki hf. (2008). *Condensed Consolidated Interim Financial Statements 1 January – 30 June 2008*. Sótt 22.2.2015 af <https://newsclient.omxgroup.com/cds/DisclosureAttachmentServlet?showInline=true&messageAttachmentId=193298>.
- Kiema, I. & Jokivuolle, E. (2010). *Leverage Ratio Requirement and Credit Allocation Under Basel III*. doi:10.2139/ssrn.1723145
- King, M. R. (2013). The Basel III Net Stable Funding Ratio and bank net interest margins. *Journal of Banking and Finance*, útg. 37(11), bls. 4144-4156. doi:10.1016/j.jbankfin.2013.07.017
- Kosmidou, K. (2008). The determinants of banks' profits in Greece during the period of EU financial integration. *Managerial Finance*, útg. 34, bls 146-159. doi:10.1108/03074350810848036
- Landsbanki Íslands. (2008). *Condensed Consolidated Interim Financial Statements 1 January – 30 June 2008*. Sótt 15.2.2015 af <https://newsclient.omxgroup.com/cds/DisclosureAttachmentServlet?showInline=true&messageAttachmentId=193095>.

Landsbankinn. (2010). *Consolidated Financial Statements for the period from 7 October to 31 December 2008*. Sótt 20.1.2015 af http://bankinn.landsbankinn.is/Uploads/Documents/ArsskyrslurOgUppgjor/nbi_arsreikningur_2008.pdf.

Landsbankinn. (2010). *Consolidated Financial Statements 2009*. Sótt 20.1.2015 af http://bankinn.landsbankinn.is/Uploads/Documents/UmLandsbankann/landsbankinn_arsreikningur_samstaedu_2009.pdf.

Landsbankinn. (2011). *Consolidated Financial Statements 2010*. Sótt 20.1.2015 af http://bankinn.landsbankinn.is/uploads/documents/arsskyrsluroguppjor/NBI_Arskyrsla_2010.pdf.

Landsbankinn. (2012). *Ársreikningur samstæðu 2011*. Sótt 20.1.2015 af http://bankinn.landsbankinn.is/library/Documents/Um-Landsbankann/arsreikningur_samstaedu_31-12-2011-isl.pdf.

Landsbankinn. (2013). *Ársreikningur samstæðu 2012*. Sótt 20.1.2015 af <http://bankinn.landsbankinn.is/uploads/documents/arsskyrsluroguppjor/Arsreikningur-samstaedu-2012-IS.pdf>.

Landsbankinn. (2013). *Risk and Capital Management 2012*. Sótt 20.1.2014 af <http://bankinn.landsbankinn.is/uploads/documents/bankinn/ahaettustyring/Landsbankinn-Ahaettuskysl-2012.pdf>.

Landsbankinn. (2014). *Ársreikningur samstæðu 2013*. Sótt 20.1.2015 af <http://bankinn.landsbankinn.is/Uploads/Documents/ArsskyrslurOgUppgjor/Consolidated-Financial-Report-2013-IS.pdf>.

Landsbankinn. (2014). *Risk and Capital Management 2013*. Sótt 20.1.2014 af <http://bankinn.landsbankinn.is/Uploads/Documents/ArsskyrslurOgUppgjor/Landsbankinn-Pillar-III-Risk-Report-2013.pdf>.

Landsbankinn. (2015). *Ársreikningur samstæðu 2014*. Sótt 26.2.2015 af <http://bankinn.landsbankinn.is/uploads/documents/arsskyrsluroguppjor/Consolidated-Financial-Report-2014-IS.pdf>.

Landsbankinn. (2015). *Risk and Capital Management 2014*. Sótt 18.3.2014 af <http://bankinn.landsbankinn.is/Uploads/Documents/ArsskyrslurOgUppgjor/Landsbankinn-Pillar-III-Risk-Report-2014.pdf>.

Landsbankinn. (2014). *Final Terms – LBANK CB 19*. Sótt 20.2.2015 af <http://bankinn.landsbankinn.is/Uploads/Documents/Bankinn/Covered-Bonds/2014-12-19-LBANK-CB19-Final-Terms.pdf>.

Landsbankinn. (2014). *Final Terms – LBANK CB 17*. Sótt 20.2.2015 af <http://bankinn.landsbankinn.is/Uploads/Documents/Bankinn/Covered-Bonds/Final-Terms-CB17-issue-date-2014-11-03.pdf>.

- Landsbankinn. (2014). *Final Terms – LBANK CB 16*. Sótt 20.2.2015 af <http://bankinn.landsbankinn.is/Uploads/Documents/Bankinn/Covered-Bonds/2014-03-11-LBANK-CB16-Final-Terms.pdf>.
- Le Leslé, V. (2012). *Bank Debt in Europe: Are Funding Models Broken?* (IMF Working Paper nr. 12/299). Sótt 20.2.2015 af <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12299.pdf>.
- Molyneux, P. & Thornton, J. (1992). Determinants of European bank profitability: a note. *Journal of Banking and Finance*, útg. 16(6), bls. 1173-1178.
- Monetary Authority of Singapore. (2014). *Response to Feedback – Consultation on Local Implementation of Basel III Liquidity Rules – Liquidity Coverage Ratio*. Sótt 29.4.2015 af http://www.mas.gov.sg/~media/MAS/News%20and%20Publications/Consultation%20Papers/Response%20to%20Feedback_Consultation%20on%20Local%20Implementation%20of%20Basel%20III%20Liquidity%20Rules%20%20LCR.pdf.
- Pagès, H. & Santos, J. A. C. (2003). *Optimal supervisory policies and depositor-preference laws*. (BIS Working Papers nr. 131). Sótt 22.4.2015 af <http://www.bis.org/publ/work131.pdf>.
- Pasiouras, F. & Kosmidou, K. (2007). Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union. *Research in International Business and Finance*, útg. 21(2), bls. 222-237. doi:10.1016/j.ribaf.2006.03.007
- Pricewaterhousecoopers (PwC). (2014, 9. september). *First take: Ten key points from the final US liquidity coverage ratio*. Sótt 18.3.2015 af http://www.pwc.com/en_US/us/financial-services/regulatory-services/publications/assets/first-take-liquidity-coverage-ratio.pdf.
- Pricewaterhousecoopers (PwC). (2014, 5. nóvember). *First take: Ten key points from Basel's final NSFR*. Sótt 18.3.2015 af http://www.pwc.com/en_US/us/financial-services/regulatory-services/publications/assets/net-stable-funding-ratio-basel-iii.pdf.
- Rannsóknarnefnd Alþingis. (2010). *7. kafli – Fjármögnun bankanna*. Sótt 26.3.2015 af <http://www.rna.is/eldri-nefndir/addragandi-og-orsakir-falls-islensku-bankanna-2008/skyrsla-nefndarinnar/bindi-2-kaflar-7-og-8/7.-kafli/>.
- Reglur um fjármögnunarhlutfall í erlendum gjaldmiðlum nr. 1032/2014.
- Reglur um gjaldeyrisjöfnuð nr. 950/2010.
- Reglur um lausafjárhlutfall o.fl. nr. 1031/2014.
- Ríkisendurskoðun. (2012). *Fyrirgreiðsla ríkisins við fjármálafyrirtæki og stofnanir í kjölfar bankahrunsins*. Sótt 11.5.2015 af

http://www.rikisendurskodun.is/fileadmin/media/skyrslur/fyri_rgreidsla_vid_fjarmal_afyirirtaeki2.pdf.

Ríkisendurskoðun. (2012). *Ríkisábyrgðir og aðrar fjárhagslegar skuldbindingar sem ekki koma fram í fjárlögum eða fjáráukalögum*. Sótt 8.4.2015 af http://www.rikisendurskodun.is/fileadmin/media/skyrslur/Fyrirspurn_forsaetisnefn_dar5.pdf.

Seðlabanki Íslands. (2014, 4. desember). *Seðlabankinn veitir LBI hf. undanþágu fyrir greiðslu til forgangskröfuhafa í kjölfar samkomulags á milli LBI og Landsbankans hf. um breytta skilmála skuldabréfa*. Sótt 10.2.2015 af <http://www.seðlabanki.is/utgefing-efni/frettir-og-tilkynningar/frettasafn/frett/2014/12/04/Sedlabankinn-veitir-LBI-hf.-undanthagu-fyrir-greidslu-til-forgangskrofuhafa-i-kjolfar-samkomulags-a-milli-LBI-og-Landsbankans-hf.-um-breytta-skilmala-skuldabrefa/>.

Seðlabanki Íslands. (2015). Rammagrein: Reynsla af notkun innramatsaðferðar við útreikning á eiginfjákröfu. *Fjármálastöðugleiki*, útg. 16, bls. 38-40.

Seðlabanki Íslands. (2015). Uppgjör fallinna fjármálafyrirtækja. *Fjármálastöðugleiki*, útg. 16, bls. 71-78.

Seðlabanki Íslands. (e.d.). *Laust fé og stöðug fjármögnun*. Sótt 30.4.2015 af <http://www.seðlabanki.is/fjarmalastodugleiki/laust-fe-og-stodug-fjarmognun/>

Slovik, P. & Cournède, B. (2011). *Macroeconomic Impact of Basel III*. (OECD Economics Department Working Papers Nr. 844). París: Organization for Economic Cooperation and Development Publishing. doi:10.1787/5kghwnhkkjs8-en

Šútorová, B. & Teplý, P. (2013). The Impact of Basel III on Lending Rates of EU Banks. *Czech Journal of Economics and Finance*, útg. 63(3), bls. 226-243.

Thompson, C. & Foley, S. (2014, 13. apríl). EU banks win backing of US money market funds. *Financial Times*. Sótt 13.3.2015 af <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/a10dc4a2-c184-11e3-97b2-00144feabdc0.html#axzz3ZD1QcLSZ>.

Turner, G. (2011). Depositor Protection in Australia. *Reserve Bank of Australia Bulletin Desember Quarter 2011*, bls. 45-56. Sótt 22.4.2015 af <http://www-dr.rba.gov.au/publications/bulletin/2011/dec/pdf/bu-1211.pdf>.

Bjarni: Íslenskir bankar njóta ekki ríkisábyrgðar. (2015, 10. mars). *Viðskiptablaðið*. Sótt 7.4.2015 af <http://www.vidskiptabladid.is/frettir/114999/>.

Þingskjal nr. 1213/2011. Skýrsla fjármálaráðherra um endurreisn viðskiptabankanna.

Þórður Snær Júlíusson. (2015, 27. janúar). Viljayfirlýsing um kaup erlendra fjárfesta á Íslandsbanka gæti legið fyrir í febrúar. *Kjarninn*. Sótt 7.4.2015 af

<http://kjarninn.is/2015/01/viljayfirlýsing-um-kaup-erlendra-fjarfesta-a-islandsbanka-gaeti-legid-fyrir-i-februar/>.

Ægir Þór Eysteinnsson. (2015, 10. apríl). Sigmundur Davíð boðar áætlun um losun hafta fyrir lok vorþings. *Kjarninn*. Sótt 10.4.2015 af <http://kjarninn.is/2015/04/sigmundur-david-bodar-aaetlun-um-losun-hafta-fyrir-lok-vorthings/>.

Wall, L. D. (2014). *Bail-in Debt: Will the Supervisors Pull the Trigger in Time?* Sótt 24.4.2015 frá Federal Reserve Bank of Atlanta. Vefsíða: <https://www.frbatlanta.org/cenfis/publications/notesfromthevault/1408>.

