



FJÁRMÁLAEFTIRLITIÐ

THE FINANCIAL SUPERVISORY AUTHORITY, ICELAND

# FJÁRMÁL

## Vefrit Fjármálaeftirlitsins

Efni:

**Lífslíkur eftir þjóðfélagsstöðu**

Jón Ævar Pálmason, sérfræðingur í áhættugreiningu

**Er kostnaður við gerð lýsingar hindrun í fjármögnunarferli fyrirtækja?**

Arnfríður K. Arnardóttir, sérfræðingur í lýsingum

**Mikilvægi viðbragðsáætlana vegna lausafjánhættu í starfsemi fjármálafyrirtækja**

Brynjar Harðarson, sérfræðingur í áhættugreiningu

# LÍFSLÍKUR EFTIR ÞJÓÐFÉLAGSSTÖÐU



Jón Ævar Pálmason, sérfræðingur í áhættugreiningu

Umræða á alþjóðavettvangi um áhættur lífeyrissjóða og váttryggingafélaga, sem bjóða upp á liftengdar tryggingaafurðir hefur farið vaxandi um nokkurt skeið. Sjónir stjórnenda sjóðanna, eftirlitsaðila og alþjóðastofnana hafa í auknum mæli beinst að því að móta ferli til að vakta þá áhættuþætti, sem lífeyriskerfi standa frammi fyrir, og stýra þeim eftir því sem kostur er.

*Langlífisáhætta* er einn þessara áhættuþátta. Áhættan er fólgin í því að skuldbindingar lífeyrissjóðs hækki vegna þess að réttihafar til lífeyris lifa lengur en væntingar standa til. Bætt lífskjör hafa aukið lífslíkur hröðum skrefum undanfarna áratugi. Þróuð ríki í Vestur-Evrópu og Norður-Ameríku fara fremst í flokki en lífslíkur íbúa annarra heimshluta hafa einnig batnað. Lægri dánartíðni hefur þar af leiðandi í för með sér meiri kostnað við að mæta lífeyrisskuldbindingum.

## Tegundir lífeyriskerfa

Gróflega skiptast starfstengd lífeyriskerfi í tvo meginflokka. Annars vegar eru kerfi sem tryggja lífeyrisþegum *föst réttindi* (e. defined benefit, DB) með ábyrgð launagreiðenda og hins vegar kerfi með *föstu iðgjald* (e. defined contribution, DC) en án ábyrgðar launagreiðenda. Í reynd eru starfstengd lífeyriskerfi útfærð í mörgum afbrigðum, sem sum sameina einkenni úr báðum þessum meginflokkum.

Föst réttindi eru ýmist ákvörðuð út frá skilgreindu réttindaávinnskerafi eða lokalaunum. Þannig kerfi byggja ekki endilega á sjóðsöfnun og þegar til framtíðar er lítið þá leiðir lengri lífaldur

eðlilega til vanmats á skuldbindingum.

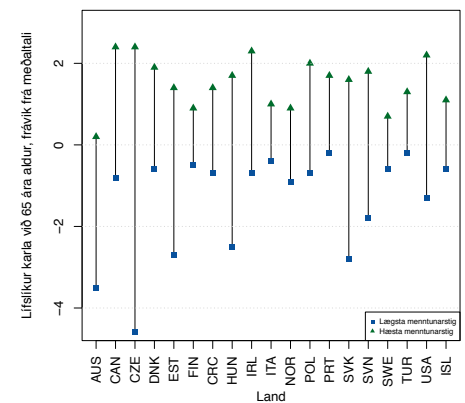
Í kerfi án ábyrgðar launagreiðenda bera sjóðfélagar sameiginlega allar áhættur lífeyrissjóðsins og þar á meðal langlífisáhættu. Í nóvemberútgáfu Fjármála frá 2015 var gerð grein fyrir áhrifum nýrra líftaflna, sem byggja á framtíðarspám um hækkingu lífaldur, á skuldbindingar lífeyrissjóða. Þar má glögglega sjá að áhrifin eru mikil.

## Lífslíkur eftir þjóðfélagsstöðu

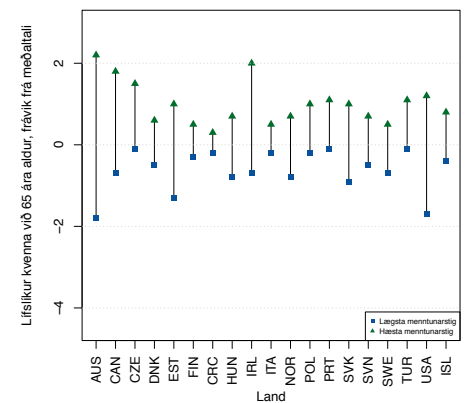
Mat á langlífisáhættu hefur ennfremur beint sjónum að því að greina mun á dánartíðni eftir þjóðfélagsstöðu (e. socioeconomic status). Þjóðfélagsstaða lýsir efnahagslegri eða félagslegri stöðu einstaklinga eða fjölskyldna og endurspeglar í tekju-, menntunar- og atvinnustöðu. Efnahagslegir og félagslegir þættir geta ráðið miklu um lífnaðarhætti og lífskjör einstaklinga og haft áhrif á lífslíkur. Rannsóknir á Íslandi hafa t.d. leitt í ljós að langskólagengnir eru líklegri til að þekkja heilbrigðisstarfsfólk persónulega og njóta ráðlegginga þess varðandi heilsufar og meðferð sjúkdóma.<sup>1</sup> Ennfremur hefur verið sýnt fram á samband menntunar og dánartíðni af völdum kransæðasjúkdóma.<sup>2</sup>

Í nýlegri skýrslu starfshóps OECD, Working Party on Private Pension, um lífeyrismál, var fjallað um niðurstöður greiningar í nokkrum aðildarlöndum samtakanna. Greiningin fól í sér mat á væntri ævilengd út frá þjóðfélagsstöðu. Menntun er algengasti mælikvarðinn á félagslega stöðu og sá sem er mest notaður í greiningu á mun á dánartíðni. Ástæðan er að flestir einstaklingar

sækja sér menntun tiltölulega snemma á lífsleiðinni. Greining í skýrslu OECD sýnir að einstaklingar með meiri menntun lifa að jafnaði lengur en einstaklingar með minni menntun. Í flestum löndum er meiri munur milli minnst og mest menntuðu karlanna en á milli kvenna innbyrðis. Myndir 1a og 1b sýna frávik í hverju landi frá meðaltali lífslíkna karla og kvenna við 65 ára aldur.



Mynd 1a Lífslíkur karla við 65 ára aldur, frávik frá meðaltali. Heimild OECD og Hagstofa Íslands, útreikningar FME.



Mynd 1b Lífslíkur kvenna við 65 ára aldur, frávik frá meðaltali. Heimild OECD og Hagstofa Íslands, útreikningar FME.

<sup>1</sup> Leit að þáttum er skýra samband menntunar og dánartíðni, Einar Þór Þórarinnsson og fl., Læknablaðið 2000, 86(2):89.

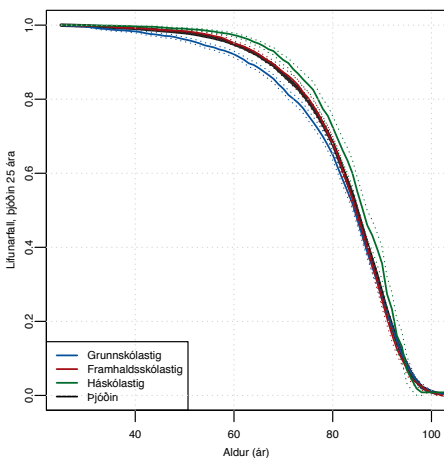
<sup>2</sup> Samband menntunar og dánartíðni með sérstöku tilliti til kransæðasjúkdóma : hóprannsókn Hjartaverndar, Marianna Garðarsdóttir o.fl., Læknablaðið 1998, 84(12):913-20.

## Dánartíðni á Íslandi

Í manntali sem Hagstofa Íslands framkvæmdi árið 2011 safnaði stofnunin í fyrsta sinn upplýsingum um menntun allra íbúa landsins. Einstaklingum er skipt í eftirtalda flokka eftir hæsta stigi formlegrar menntunar sem þeir hafa lokið á grunn-, framhalds eða háskólastigi:

1. Grunnskólastig eða minna
2. Framhaldsskólastig
3. Háskólastig

Mat á dánartíðni út frá menntunarstigi byggir á meðaltali þriggja ára; 2012-2014 en upplýsingar um fjölda látinna árið 2015 m.v. menntun liggja enn ekki fyrir. Tafla 1 sýnir vænta ævilengd karla og kvenna miðað við útreikninga Fjármálaeftirlitsins, sem byggja á gögnum Hagstofu Íslands. Taflan sýnir vænta ævilengd allra við fæðingu og eftir menntunarhópum fyrir valin aldursár. Vænt ævilengd við 25, 45 og 65 ára aldur byggir á menntunarstöðu á þeim tíma.



Mynd 2 Lífslíkur við 25 ára aldur. Heimild: Gögn frá Hagstofu Íslands, útreikningar FME.

Kyn	Hópur	Vænt ævilengd			
		Nýbura ( $e_0$ )	Við 25 ára aldur ( $e_{25}$ )	Við 45 ára aldur ( $e_{45}$ )	Við 65 ára aldur ( $e_{65}$ )
Karlar	Allir	80,5 ± 0,6	55,9 ± 0,6	36,8 ± 0,5	18,9 ± 0,4
	Grunnskólastig	-	53,8 ± 1,1	35,3 ± 0,9	18,3 ± 0,7
	Framhaldsskólastig	-	56,4 ± 0,9	37,1 ± 0,8	19,0 ± 0,7
	Háskólastig	-	58,3 ± 1,6	38,6 ± 1,5	20,0 ± 1,5
Konur	Allir	83,5 ± 0,6	58,9 ± 0,6	39,3 ± 0,5	20,9 ± 0,4
	Grunnskólastig	-	57,7 ± 0,8	38,5 ± 0,9	20,5 ± 0,5
	Framhaldsskólastig	-	59,7 ± 1,2	40,1 ± 1,1	21,6 ± 1,0
	Háskólastig	-	60,5 ± 1,5	40,7 ± 1,5	21,7 ± 1,4
Þjóðin	Allir	82,0 ± 0,4	57,4 ± 0,4	38,1 ± 0,4	19,9 ± 0,3
	Grunnskólastig	-	56,1 ± 0,7	37,3 ± 0,6	19,8 ± 0,4
	Framhaldsskólastig	-	57,4 ± 0,7	38,0 ± 0,6	19,7 ± 0,5
	Háskólastig	-	59,2 ± 1,1	39,5 ± 1,1	20,7 ± 1,0

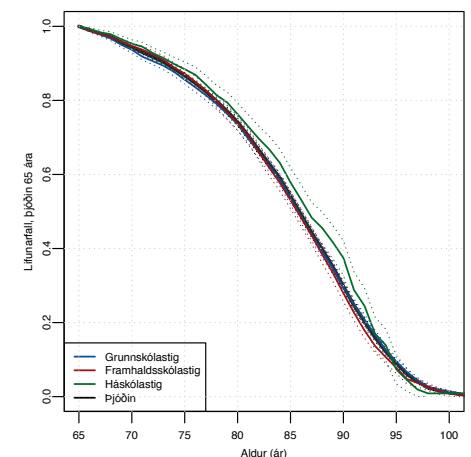
Tafla 1 Vænt ævilengd við fæðingu, 25, 45 og 65 ára aldur eftir kyni og menntunarstöðu. Óvissumörk miðast við 95% óvissumörk með Kaplan Meier margfeldismati. Heimild: Gögn frá Hagstofu Íslands, útreikningar FME.

Mynd 2 sýnir lífslíkur fólks á Íslandi við 25 ára aldur eftir því hvaða skólastigi viðkomandi lýkur og mynd 3 sýnir lífslíkur við 65 ára aldur. Lífslíkufallið er reiknað með Kaplan Meier margfeldismati (e. Kaplan Meier Product Limit Estimator) með 95% óvissumörkum. Að jafnaði ná 92% þeirra, sem eru á lífi við 25 ára aldur, að lifa til 65 ára aldurs. Líkurnar eru lægri fyrir einstaklinga sem ljúka grunnskólaprófi þar sem áætla má að 88% nái 65 ára aldri á móti 95% þeirra sem ljúka háskólaprófi.

Fram undir árið 1960 luku fáir háskólaprófi og konur voru þar í miklum minnihluta. Það endurspeglast í því að það eru fáar núlifandi konur með háskólamenntun á ní- og tíræðisaldri. Það eykur skekkjuna í mati á lífslíkum fyrir elstu árganga háskólamentaðra. Fyrir þá, sem ná 65 ára aldri munar minna á lífslíkum þeirra, sem ljúka grunnskólaprófi eða framhaldsskólaprófi. Vænt ævilengd við 65 ára aldur er 19,9 ár fyrir alla þjóðina, 19,8 ár fyrri þá sem ljúka grunnskólaprófi og 19,7 ár fyrir þá sem hafa próf frá framhaldsskóla.

Þeir, sem lokið hafa háskólaprófi lifa nærri einu ári lengur eftir að þeir ná lífeyrisaldri. Vænt ævilengd þeirra er 20,7 ár.

Við 65 ára aldur hafa háskólamentaðir um 1,7 ára forskot á karla, sem stunduðu nám á grunnskólastigi. Munurinn hjá konum er 1,2 ár. Rétt er að taka fram að munurinn er ekki tölfræðilega marktækur en hann er áþekkur því sem gerist í nágrannalöndum, s.s. í Noregi.



Mynd 3 Lífslíkur við 65 ára aldur. Heimild: Gögn frá Hagstofu Íslands, útreikningar FME.

## Áskoranir

Áhættusnið lífeyrissjóða er ólíkt milli sjóða og ræðst af samsetningu sjóðfélaga. Í lífeyrissjóðum þar sem sjóðfélagar bera áhættur sameiginlega er reynt að deila ávöxtun í samræmi við áhættuna sem sjóðurinn hefur af hverjum sjóðfélaga. Bæði dánartíðni og örorkutíðni eru háðar aldri, sem hefur verið eina breytan í aldursháðum réttindakerfum á Íslandi. Til þess að gæta jafnræðis má ekki ákvarða réttindi á grundvelli kynferðis, sem þó er ráðandi breyta. Stefnumótendur þurfa að ákvarða hvaða forsendur eru sanngjarnar til að koma sem best til móts við þarfir lífeyrisþega. Í því sambandi má leiða hugann að ýmsum áskorunum, sem lífeyrissjóðir standa frammi fyrir þar sem þjóðfélagsstaða hefur áhrif á lífslíkur:

- Í blönduðum sjóðum er mögulegt að þjóðfélagshópar sem standa höllum fæti og lifa skemur niðurgreiði í reynd lífeyrstryggingar fyrir hópa, sem eru að öllum líkindum langlífari.

Þessi staða á e.t.v. ekki við um íslenska lífeyrissjóði, sem flestir eru starfstengdir og hafa á að skipa sjóðfélögum með áþekka menntun. Í opnum eða svæðisbundnum lífeyrissjóðum kann að finnast meiri blöndun sjóðfélaga m.t.t. menntunar þeirra.

- Í öðru lagi getur vanmat á lífslíkum leitt til vanmats á skuldbindingum í tryggingafræðilegri athugun. Þetta getur sér í lagi átt við starfstengda lífeyrissjóði á Íslandi sem veita aðeins háskólamenntuðum aðild.
- Í þriðja lagi vekur OECD athygli á því að lengri lífaldur hefur leitt til þess að árafjöldi á eftirlaunum sem hlutfall af iðgjaldaárum hefur farið hækkandi. Fyrir um þremur áratugum var algengt að einstaklingar þæðu eftirlaun 30-35% þess tíma sem þeir greiddu iðgjöld til lífeyrissjóða en nú er hlutfallið um 37-46%. Þar sem gögn um dánartíðni eftir þjóðfélagsstöðu eru tiltæk yfir lengra tímabil benda

niðurstöður til þess lífslíkur betur settu hópanna hafi batnað umfram hina. Til að rétta þetta hlutfall af og ná jöfnuði í því þyrftu betur settir að auka við starfsævina meira en þeir sem búa við lakari kjör.

Ástæða er til að fylgjast gaumgæfilega með langlífisáhættu lífeyrissjóða og mögulegum áhrifum á skuldbindingahlið sjóðanna. Sér í lagi er ástæða til að skoða samspil efnahags og félaglegra þátta og lífslíkna, sem geta haft áhrif á lífeyrisskuldbindingar.

Viðá birta hagstofur ríkja gögn um dánartíðni eftir menntunarhópum. Samkvæmt upplýsingum Fjármálaeftirlitsins vinnur Hagstofa Íslands að því að birta opinberlega gögn um mannfjölda og dánartíðni eftir menntunarstöðu. Mikilvægt er að til séu opinberlega upplýsingar sem lífeyrissjóðir og eftirlitsaðilar geta byggt á við mat á stöðu sjóðanna.



# ER KOSTNAÐUR VIÐ GERÐ LÝSINGAR HINDRUN Í FJÁRMÖGNUNARFERLI FYRIRTÆKJA?



Arnfríður K. Arnardóttir,  
sérfræðingur í lýsingum

Nokkur umræða hefur verið um að ferli við gerð lýsinga sé kostnaðarsamt og reglur sem um þær gilda séu of strangar. Því sé fólgin ákveðin hindrun í fjármögnunarferli fyrirtækja sem hyggjast bjóða verðbréf sín í almennu útboði eða óska eftir töku þeirra til viðskipta á skipulegum verðbréfamarkaði. Til þess að varpa ljósi á umfang þessarar vinnu og eyða mögulegum misskilningi verður hér leitast við að skýra út hvaða kröfur eru gerðar til lýsinga og hvaða kostnaður fylgir því að fá lýsingu staðfesta.

Lýsing er samheiti yfir skjal eða skjöl sem gefa þarf út vegna almenns útboðs verðbréfa og/eða töku verðbréfa til viðskipta á skipulegum verðbréfamarkaði. Tilgangur lýsingar er að koma nauðsynlegum upplýsingum til fjárfesta um útgefandann og eðli verðbréfanna sem boðin eru út eða tekin til viðskipta, svo þeir geti metið fjárfestingarkostinn sem er fyrir hendi. Fjárfestir verður að hafa nægilegar upplýsingar til að geta metið eignir og skuldir, fjárhagsstöðu, afkomu og framtíðarhorfur útgefanda og ábyrgðaraðila, ef við á, sem og þau réttindi sem fylgja verðbréfunum. Gerð er krafa um að upplýsingarnar séu settar fram á skýran og greinargóðan hátt.

Um lýsingu sem birta skal við almennt útboð verðbréfa að verðmæti jafnvirðis 5 milljónir evra eða meira eða þegar óskað er eftir því að verðbréfin verði tekin til viðskipta á skipulegum verðbréfamarkaði gildir tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/71/EB sem innleidd var í íslensk lög með ákvæðum laga nr. 108/2007

og með reglugerð nr. 243/2006. Í reglugerð nr. 243/2006 er að finna viðauka (e. Annexes) sem kveða á um lágmarkskröfur um upplýsingar sem koma eiga fram í lýsingu og eru þær mismunandi eftir tegund verðbréfa og útgefanda. Jafnframt gildir um þetta reglugerð nr. 837/2013 en ef heildarfjárhæð almenns útboðs er á bilinu að verðmæti jafnvirðis 2.500.000 evra til 5.000.000 evra í íslenskum krónum og ekki er óskað eftir töku verðbréfanna til viðskipta á skipulegum verðbréfamarkaði gildir reglugerð nr. 836/2013. Í lok ágúst birti fjármála- og efnahagsráðuneytið reglugerð nr. 727/2016 um breytingu á reglugerð nr. 836/2013 þar sem neðri fjárhæðarmörk eru rýmkuð úr 100.000 evrum í 2.500.000.

Gerðar eru mismundi kröfur til upplýsingagjafar í lýsingum og hafa þær áhrif á umfang lýsinganna. Þættir sem stýra því hversu ítarlegar upplýsingar þarf að veita eru til dæmis tegund verðbréfs, fjárhæð nafnverðseiningar, heildarfjárhæð verðbréfa sem boðin eru í almennu útboði og rekstrarform útgefanda. Í sinni einföldustu mynd skiptast verðbréfin í tvo flokka, hlutabréf og skuldabréf. Almennt eru gerðar ítarlegri kröfur um upplýsingagjöf fyrir hlutabréf en skuldabréf. Þó eru gerðar ítarlegar kröfur til skuldabréfa ef þau eru breytanleg, skiptanleg, eignavarin eða tengd afleiddum þáttum. Í þeim tilfellum ber að lýsa undirliggjandi áhættuþáttum og gera grein fyrir afleiddum þáttum.

Skil fjárhæðamarkna nafnverðseininga skuldabréfa eru 100.000 evrum eða um 13 milljónir króna. Mun

ítarlegri upplýsingar þarf að veita ef nafnverðseiningar eru lægri en fyrrgreind viðmiðunarfjárhæð, enda meiri líkur til þess að almennir fjárfestar kaupi verðbréfin ef nafnverðseiningar eru lágar. Til dæmis þarf ekki að gera samantekt í lýsingu í samræmi við viðauka XXII í reglugerð nr. 243/2006 ef fjárhæð nafnverðseiningar jafngildir 100.000 evrum eða meira.

Tvær reglugerðir um upplýsingaskyldu eru í gildi varðandi almenn útboð. Annars vegar reglugerð nr. 836/2013 ef heildarfjárhæð almenns útboðs er að verðmæti jafnvirðis 2.500.000 til 5.000.000 evra og hins vegar reglugerð nr. 837/2013 ef heildarfjárhæð almenns útboðs er að verðmæti jafnvirðis 5.000.000 evra eða meira. Mun ríkari upplýsingaskylda er gerð til almennra útboða þar sem heildarfjárhæð útboðsins er hærri en að verðmæti jafnvirðis 5.000.000 evra. Upplýsingakröfur fyrir almenn útboð undir 5.000.000 evra eiga að miða að því að lítil og meðalstór fyrirtæki geti boðið verðbréf sín í almennu útboði með minni fyrirhöfn og lægri kostnaði. Því er upplýsingakrafan töluvert einfaldari og miðar að því að gefa upplýsingar um helstu þætti útgefandans svo sem:

1. Upplýsingar um þá sem ábyrgjast lýsinguna
2. Upplýsingar um útboðið og verðbréfin sem boðin eru
3. Almennar upplýsingar um útgefanda
4. Upplýsingar um starfsemi útgefanda
5. Upplýsingar um eignir og skuldir, fjárhagsstöðu og afkomu útgefanda (ársreikningar undangengin tvö ár)
6. Upplýsingar um stjórn útgefanda,

framkvæmdastjórn og eftirlit

## 7. Upplýsingar um rekstur útgefanda frá lokum síðasta fjárhagstímabils og framtíðarhorfur

Eins og áður segir var reglugerð nr. 836/2013 breytt 29. ágúst sl. þar sem undanþága frá gerð lýsingar var rýmkuð með því að hækka neðri fjárhæðarmörk úr 100.000 evrum í 2.500.000 evrur. Fram að breytingu reglugerðarinnar hafði enginn nýtt sér ákvæði hennar þ.e. boðið verðbréf í almennu útboði á fjárhæðabilinu 100.000 til 5.000.000 evrur. Velta má vöngum yfir því hvers vegna svo hafi verið. Forsvarsmenn litilla og meðalstórra fyrirtækja hafa sagt að þau skorti aðgengi að fjármagni, sér í lagi sprotafyrirtæki sem komin eru á næsta vaxtarskeið og þurfa aukið fjármagn til rekstrarins. Ef til vill er kostnaðurinn við að ráðast í almennt útboð of hár fyrir fyrirtæki af þessari stærðargráðu þ.e. fjárhæðirnar sem miðað var við í reglugerðinni of lágar og því hafi ekki svarað kostnaði að bjóða út t.d. 50 - 200 milljóna króna skuldabréf í almennu útboði. Rýmkun á undanþágu frá gerð lýsingar er ætlað að auðvelda litlum og meðalstórum fyrirtækjum að ráðast í almennt útboð á verðbréfum sínum án þess að þurfa að leggja út í vinnu og kostnað við gerð lýsingar. Önnur skýring gæti verið að ákveðins misskilnings hafi gætt varðandi ritun lýsingar og hverjir hafi heimild til að gera lýsingu. Í lögum um verðbréfavíðskipti er gerð krafa um að aðilar með viðeigandi starfsleyfi, á grundvelli laga um fjármálafyrirtæki, hafi umsjón með almennum útboðum og töku verðbréfa til víðskipta. Í reglugerð sem sett er á grundvelli 54. gr. laganna er hins vegar ekki sett skilyrði fyrir því hverjir megji semja lýsinguna, heldur kveður 3. gr. reglugerðarinnar á um að ábyrgð á efni

lýsingar í heild sinni skuli ávallt hvíla á a.m.k. einum aðila. Ábyrgðin hvílir a.m.k. á útgefanda eða stjórn, framkvæmda- eða eftirlitsstjórn hans. Því getur hver sá er þekkir starfsemi útgefanda vel, ritað lýsinguna. Sem dæmi geta eigendur, stjórnendur og/eða starfsmenn fyrirtækisins sjálfs ritað lýsinguna eða fengið til þess ráðgjafa eða sérfræðinga á því sviði, svo framarlega sem réttar upplýsingar, í samræmi við lágmarks upplýsingaskyldu, komi fram og ábyrgur aðili undirriti yfirlýsingu þess efnis. Til að tryggja gæði upplýsinga í lýsingu hafa verið settar almennar reglur sem gera það að verkum að aðilar geta m.a. sætt skaðabótaábyrgð vegna efnis lýsingar sem og ábyrgð á grundvelli annarra viðurlaga svo sem á grundvelli viðurlagaákvæða laga nr. 108/2007 um verðbréfavíðskipti.

Nokkur umræða hefur verið um háan kostnað við gerð lýsinga og þörf á reglubreytingum sem létta kröfum á útgefendur. Töluverður munur er á kostnaði við almennt hlutafjárútboð og töku hlutabréfa til víðskipta í kauphöll annars vegar og töku skuldabréfa til víðskipta hins vegar. Hár kostnaður við hlutafjárútboð skýrist að litlu leyti af kostnaði við gerð lýsingarinnar, heldur er það undirbúningsvinnan sem fram fer til að gera fyrirtækið söluvænt og í stakk búið til að veita réttar og góðar upplýsingar um rekstur félagsins. Sem dæmi eru framkvæmdar áreiðanleikakannanir á félögunum, t.d. skattalegar, lagalegar og fjárhagslegar. Slíkar kannanir eru mikilvægar fyrir hlutafélögin til að sýna væntanlegum hluthöfum að óháðir aðilar hafi tekið út starfsemi félagsins, reglufylgni og fjárhagslega stöðu þess. Einnig þarf félag sem óskar eftir töku hlutabréfa sinna til víðskipta að ráðast í ymsar

aðgerðir svo verkferlar og tölvukerfi uppfylli þær kröfur sem gerðar eru til skráðra félaga þannig að þau geti veitt fjárfestum réttar upplýsingar án tafar. Hár kostnaður við að setja félag á markað er oftast en ekki tengdur slíkri undirbúningsvinnu fremur en ritun lýsingar og staðfestingar hennar hjá Fjármálaeftirlitinu. Gjaldskrá Fjármálaeftirlitsins er bundin í reglugerð nr. 555/2013, tímaverð fyrir yfirferð og staðfestingu lýsingar er 12.500 krónur á klukkustund. Ef lýsing er vel unnin og fáar athugasemdir þarf að gera við drög hennar, lækkar kostnaður útgefanda við að fá lýsinguna staðfesta. Með faglegum og góðum vinnubrögðum má því lækka kostnaðinn vegna yfirferðar og staðfestingar hjá Fjármálaeftirlitinu. Á árunum 2014 og 2015 var meðalkostnaður við staðfestingu skuldabréfa-, víxla- og grunnlýsinga rúmar 765 þúsund krónur á hverja lýsingu og meðalkostnaður vegna staðfestingar hlutabréfalýsinga var tæpar 2,2 milljónir króna. Gera má ráð fyrir að kostnaður vegna lýsinga þar sem fjárhæðarbilið er 2.500.000 til 5.000.000 evrur yrði mun lægri en framangreindar fjárhæðir gefa til kynna.

Fjármálaeftirlitið telur mikilvægt að almennir fjárfestar fái itarlegar upplýsingar um fjárfestingarkosti sem boðnir eru í almennum útboðum eða teknir eru til víðskipta á skipulegum verðbréfamarkaði. Þær reglur sem eru í gildi hér á landi eru þær sömu og á evrópska efnahagssvæðinu, því sitja almennir fjárfestar hér á landi við sama borð hvað varðar aðgengi að upplýsingum um fjárfestingarkosti og aðrar Evrópuþjóðir.

# MIKILVÆGI VIÐBRAGÐSÁÆTLANA VEGNA LAUSAFJÁRÁHÆTTU Í STARFSEMI FJÁRMÁLAFYRIRTÆKJA



Brynjar Harðarson,  
sérfræðingur í  
áhættugreiningu

## 1. Inngangur

Viðbragðsáætlanir vegna lausafjár-áhættu eru mikilvægur þáttur í starfsemi fjármálafyrirtækja og hafa þær fengið aukið vægi alþjóðlega síðari ár. Basel nefndin um bankaeftirlit komst meðal annars að þeirri niðurstöðu í kjölfar þeirra erfiðleika sem hófust á alþjóðavettvangi um mitt ár 2007 að lausafjárstýringu margra fjármálafyrirtækja væri ábótavant og uppfærði nefndin því tilmæli sín um bestu framkvæmd við lausafjárstýringu fjármálafyrirtækja í september 2008.<sup>1</sup>

Árið 2010 innleiddi Fjármálaeftirlitið framangreind tilmæli með leiðbeinandi tilmælum nr. 2/2010 um bestu framkvæmd við lausafjárstýringu. Þar er meðal annars gerð sú krafa að fjármálafyrirtæki skuli hafa til staðar skjalfesta viðbragðsáætlun um fjármögnun, þar sem sett er fram skýr stefna um hvernig bregðast skuli við lausafjárskorti í neyðartilvikum. Umgjörð um bestu framkvæmd við lausafjárstýringu var styrkt enn frekar á árinu 2015 með breytingum á lögum nr. 161/2002 um fjármálafyrirtæki.<sup>2</sup> Samkvæmt 78. gr. h laga nr. 161/2002 er gerð sú krafa að fjármálafyrirtæki skuli aðlaga áætlanir sínar, stefnur og mörk vegna lausafjáráhættu og þróa skilvirka viðbragðsáætlun með tilliti til niðurstaðna úr sviðsmyndum til að bregðast við lausafjárskorti. Með umræddum lagabreytingum voru ákvæði tilskipunar Evrópusambandsins um þetta efni innleidd hér á landi.

Eins og sjá má af framansögðu eru þær kröfur sem settar eru fram hér á landi varðandi lausafjárstýringu byggðar á alþjóðlegum viðmiðum. Tilgangur þess að gera kröfur um viðbragðsáætlanir er meðal annars að auðvelda stjórnendum fjármálafyrirtækja að hafa yfirsýn yfir lausafjáráhættu og gera ákvarðanatöku og viðbrögð skilvirkari komi til aukinnar áhættu.

Í þessari grein verður fjallað stuttlega um þau sjónarmið sem Fjármálaeftirlitið hefur til hliðsjónar við mat á viðbragðsáætlunum fjármálafyrirtækja vegna lausafjáráhættu ásamt þeim þáttum sem hafa þarf í huga við þróun þeirra. Þá verður í lokin fjallað um úttekt Fjármálaeftirlitsins á viðbragðsáætlunum stóru viðskiptabankanna þriggja síðastliðið vor.

Þess ber að geta að auk þeirra krafna sem settar eru fram í lögum um fjármálafyrirtæki og leiðbeinandi tilmælum Fjármálaeftirlitsins er einnig horft til leiðbeininga Evrópsku bankaftirlitsstofnunarinnar (e. European Banking Authority, EBA) um könnunar- og matsferli (e. SREP guidelines), drög að leiðbeiningum EBA fyrir álagspróf (e. Consultation Paper on the Guidelines on stress testing and supervisory stress testing), tilmæli og leiðbeiningar frá erlendum eftirlitsstofnunum og aðrar upplýsingar, til dæmis bókina *The Liquidity Risk Management Guide: From Policy to Pitfalls*.<sup>3</sup>

## 2. Uppbygging viðbragðsáætlana og hlutverk aðila

Einfaldasta viðbragðsáætlun vegna lausafjáráhættu sem hægt er að hugsa sér tilgreinir aðeins þær aðgerðir sem ráðast þarf í eftir að neyðarástand hefur komið upp. Slík viðbragðsáætlun myndi ekki teljast fullnægjandi miðað við þær kröfur sem gerðar eru til fjármálafyrirtækja í dag. Til dæmis kemur fram í leiðbeinandi tilmælum nr. 2/2010 að skilgreina eigi með afdráttarlausum hætti mismunandi viðbúnaðarstig. Eitt af einkennum góðrar viðbragðsáætlunar er að hún auðveldar greiningu á aukinni lausafjáráhættu og leggur til aðgerðir sem skipulagðar hafa verið til að afstýra neyðarástandi áður en til þess kemur. Guðni Aðalsteinsson, sem meðal annars hefur unnið fyrir Credit Suisse, Lehman Brothers, Kaupthing og Breska fjármálaeftirlitið (FSA), líkir lausafjársvandræðum við sjúkdóma í bók sinni *The Liquidity Risk Management Guide: From Policy to Pitfalls*. Ef vandamálið er greint nógu snemma eru betri möguleikar á að hægt sé að afstýra því en ef gripið er inn í á síðari stigum.<sup>4</sup> Í bókinni kemur jafnframt fram að flokka megi krísuástand í mismunandi stig og að taka þurfi mið af því við gerð viðbragðsáætlana.<sup>5</sup> Það er til dæmis gert með því að tilgreina þrjú til fjögur viðbúnaðarstig, auk neyðarástands, og gera aðgerðalista fyrir hvert þeirra. Því eiga viðbragðsáætlanir að samanstanda af leiðbeiningum varðandi innra verklag (e. internal procedures) ásamt upplýsingum um ábyrgð og heimildir aðila til að ráðast í lausafjáraðgerðir

<sup>1</sup> Basel Committee on Banking Supervision. (2008). *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision*.

<sup>2</sup> Sjá breytingalög nr. 57/2015

<sup>3</sup> Guðni Aðalsteinsson. (2014). *The Liquidity Risk Management Guide: From Policy to Pitfalls*. Bretland: John Wiley & Sons.

<sup>4</sup> Guðni Aðalsteinsson, 2014, bls. 150.

<sup>5</sup> Guðni Aðalsteinsson, 2014, bls. 150.



vegna aukins lausafjárálags. Þar sem um flókið viðfangsefni er að ræða er eitt af einkennum skilvirkra viðbragðsáætlana skýr og einföld framsetning. Þar getur myndræn framsetning til dæmis einfaldað notendum áætlunarinnar að fá yfirsýn yfir efni og innihald hennar. Æskilegt er jafnframt að allt sem tilheyrir viðbragðsáætluninni sé í einu skjali og að viðbragðsáætlunin sé ávallt aðgengileg öllum notendum hennar á hvaða formi sem er. Hafa verður þó í huga að útfærslur viðbragðsáætlana geta verið mismunandi og við gerð og þróun þeirra þarf að taka tillit til stærðar, starfsemi, flækjustigs og innra skipulags hvers fjármálafyrirtækis fyrir sig.

## 2.1 Viðbúnaðarstig, álagspróf og áhættuvísar

Algengt er að viðbúnaðarstigum séu gefin mismunandi litir eftir alvarleika hvers stigs. Til dæmis getur grænt táknað hefðbundið áferði með lítilli áhættu, gult táknað aukna áhættu og svo áfram appelsínugult, rautt og svart viðbúnaðarstig en það síðastnefnda tákna alvarlegt neyðarástand. Mikilvægt er að hvert viðbúnaðarstig sé skilgreint í viðbragðsáætluninni til þess að auðvelda mat á viðbúnaðarstigi.

Endurmeta þarf ríkjandi viðbúnaðarstig með reglubundnum hætti en tíðni þess getur verið mismunandi eftir starfsemi fjármálafyrirtækja. Þá getur ríkjandi viðbúnaðarstig jafnframt skipt máli. Endurmatið getur verið allt frá því að vera daglega (eða innan dags) við krefjandi aðstæður og niður í ársfjórðungslega í venjulegu áferði hjá fjármálafyrirtæki í einfaldri starfsemi og mánaðarlega hjá stærri fjármálafyrirtækjum í flóknari starfsemi. Jafnframt er nauðsynlegt að allir

viðeigandi aðilar, þar með talin stjórn fjármálafyrirtækisins, séu vel upplýstir um það viðbúnaðarstig sem ríkir hverju sinni, helstu áhættuþætti og þær breytingar sem hafa átt sér stað á milli tímabila.

Við mat á viðbúnaðarstigi þarf að taka tillit til ýmissa áhættuþátta með því að styðjast meðal annars við áhættuvísar (e. risk indicators). Mikilvægt er að áhættuvísarnir séu fjölbreyttir og samsetning þeirra þarf að uppfylla eftirtalin skilyrði:

- Áhættuvísarnir séu bæði hlutlægir og huglægir.
- Þeir taki bæði til áhættuþátta sem varða fjármálafyrirtækið sjálft og ytri þátta, hvort sem þeir snúa að hagkerfinu í heild eða að þeim markaði sem fjármálafyrirtækið starfar á.
- Hluti af áhættuvísunum sýni þróun yfir tímabil að meðtöldum áhættuvísunum sem breytast almennt hægt yfir lengra tímabil.
- Áhættuvísarnir nái til allra viðskiptaæininga og dótturfélaga sem teljast vera mikilvæg í starfsemi þess.
- Þeir taki til allra hluta efnahagsreikningsins, þ.e. bæði eigna og skulda, innan og utan efnahagsreiknings.

Fjármálafyrirtækjum ber að nýta álagspróf sín vegna lausafjárahættu og niðurstöður þeirra við uppsetningu á viðbragðsáætlunum, samanber meðal annars 78. gr. h laga nr. 161/2002. Með réttum álagsprófum ættu fjármálafyrirtæki að finna þá áhættuþætti sem gætu helst ógnað lausafjærstöðu þeirra. Meðal annars ætti að nota niðurstöðurnar við val á

áhættuvísunum og ákvörðun um viðmið þeirra í viðbragðsáætlun. Það á jafnframt við um viðmið fjármálafyrirtækja um lágmarks lausafjárforða, þar sem niðurstöður álagsprófa geta sýnt fram á að lausafjárforði þurfi að vera hærri en kröfur eftirlitsaðila kveða á um. Hafa verður jafnframt í huga að álagspróf vegna lausafjárahættu eiga að ná til mislangra tímabila og samanstanda af blönduðum sviðsmyndum.<sup>6</sup> Því er ekki nóg að styðjast einungis við lausafjærhlutfall samkvæmt reglum Seðlabanka Íslands.<sup>7</sup> Fjármálafyrirtæki ættu jafnframt að nýta niðurstöður álagsprófa til að virkja ákveðin viðbúnaðarstig ef þær sýna fram á aukna lausafjárahættu framundan og enn fremur að setja fram tillögur að aðgerðum til að bregðast við alvarlegum en líklegum sviðsmyndum álagsprófa (e. severe but plausible stress scenario).

Setja má upp mismunandi fyrirkomulag varðandi hvernig viðbúnaðarstigið er metið út frá áhættuvísunum. Til dæmis er hægt að styðjast við þá aðferð að hver áhættuvísir hafi tiltekið vægi. Jafnframt er hægt að setja fram viðmið um þann fjölda áhættuvísar sem þarf að hafa verið virkjaður fyrir hvert viðbúnaðarstig. Óháð því hvað stuðst er við, ættu fjármálafyrirtæki að setja sér skýrar reglur varðandi mikilvæga áhættuvísar sem geta sjálfkrafa virkjað aukið viðbúnaðarstig.

Mat á viðbúnaðarstigi má ekki alfarið byggjast á niðurstöðum hlutlægra áhættuvísar. Taka verður einnig tillit til mats og reynslu sérfræðinga (e. expert opinion). Nefnd, til dæmis eigna- og skuldastýringarnefnd (e. Asset-Liability Committee, ALCO), eða tiltekni aðilar innan fjármálafyrirtækisins ættu að taka

<sup>6</sup> 8. mgr., 78. gr. h, lög nr. 161/2002 um fjármálafyrirtæki.

<sup>7</sup> Lausafjárkröfur Seðlabanka Íslands byggjast á niðurstöðum 30 daga álagssviðsmyndar, samanber reglur nr. 1031/2014 um lausafjærhlutfall o.fl.

afstöðu til huglægra mælikvarða og jafnframt að staðfesta viðbúnaðarstigið hverju sinni. Þeim ætti einnig að vera heimilt að virkja annað viðbúnaðarstig en það sem niðurstöður áhættuvísa tilgreina. Forsenda fyrir því er að rökstuðningur fyrir ákvörðuninni sé skriflegur, hvort sem ákvörðunin leiðir til þess að viðbúnaðarstig hækki eða lækki. Forsenda fyrir því að þetta geti gengið vel er að öll gögn og upplýsingar séu áreiðanlegar og að hægt sé að nálgast viðbótarupplýsingar hratt og örugglega.

## 2.2 Aðgerðalisti

Eins og kom fram hér að framan skal aðgerðalisti vera hluti af viðbragðs-áætluninni þar sem tilgreindar eru aðgerðir fyrir hvert viðbúnaðarstig. Hægt er að skipta aðgerðunum í tvo flokka. Annars vegar aðgerðir sem þarf að grípa til innan fjármálafyrirtækisins og mögulega út á við, til dæmis varðandi upplýsingagjöf til innri og ytri aðila ásamt greiningum sem þurfa að liggja fyrir þannig að hægt sé að fylgjast með stöðu mála. Hins vegar eru aðgerðir til áhættumildunar eða aðgerðir sem ættu að standa til boða til að bregðast við aukinni lausafjáráhættu.

Mögulegar innri aðgerðir geta verið mismunandi milli fjármálafyrirtækja, jafnvel fyrirtækja sem eru álíka stór og í svipaðri starfsemi, þar sem stjórnarhættir og skipulag þeirra geta verið mismunandi. Hverjar sem aðgerðirnar eru þá er brýnt að eftirlitsaðilar, bæði fjármálaeftirlit og seðlabanki, séu upplýst um framvindu mála ef viðbúnaðarstig er aukið og að þeim sé gerð grein fyrir stöðu mála og áætluðum áhrifum mildunaraðgerða. Þess ber að geta að

mikilvægt er að allar upplýsingar liggi fyrir í viðbragðsáætluninni varðandi þá aðila sem þarf að upplýsa um stöðu mála (hvort sem er innan eða utan fjármálafyrirtækisins) og hvernig hægt sé að hafa samband við viðkomandi aðila.

Áhættumildanir geta verið mismunandi eftir því hvert viðbúnaðarstigið er en þær ættu hins vegar að vera sambærilegar á milli fjármálafyrirtækja. Um er að ræða aðgerðir sem geta falið í sér nýja fjármögnun, takmörkun á útfærðum lausafjár eða samningaviðræður um að lengja í gjalddögum. Hafa verður jafnframt í huga að sumar aðgerðir geta haft í för með sér afleidd áhrif (e. second round effect) og er að öllu jöfnu best að draga úr neikvæðum áhrifum þeirra strax í upphafi. Dæmi um möguleg úrræði sem fjármálafyrirtæki geta gripið til eru:<sup>8</sup>

- Semja við innlánseigendur og skuldabréfaeigendur um að lengja í gjalddögum.
- Sækja nýja fjármögnun til dæmis með nýjum innlánnum, skuldabréfum eða hlutafjáruakningu.
- Sækja nýja fjármögnun á millibankamarkað, hvort sem um er að ræða peningamarkaðslán, veðtryggð lán eða endurhverf viðskipti.
- Draga úr umframveðsetningu eigna vegna fjármögnunar eins og kostur er.
- Kanna möguleika á nýjum lánnum frá seðlabanka, hvort sem er í formi dagláns, veðlána eða endurhverfra viðskipta. Forðast skal að gera ráð fyrir sértækum aðgerðum af hálfu seðlabanka, að meðtöldum þrautavarálanum.

- Nýta ónotuð lánsloforð lánardrottna.
- Selja auðseljanlegar eignir og aðrar eignir hvort sem þær eru tengdar starfsemi fyrirtækisins eða ekki (háð því hvort fjármálafyrirtækið er eitt og sér undir álagi eða markaðurinn í heild sinni).
- Draga úr nýjum lánveitingum, lánsloforðum og skuldbindingum utan efnahags.
- Endurskoða fjármögnunaráætlun og samsetningu fjármögnunar.
- Endurskoða arðgreiðslustefnu.

Við mótun aðgerðalistans er hægt að áætla árangur mildunaraðgerða með því að styðjast við álagspróf. Varast skal hins vegar að hafa of miklar væntingar um árangur þeirra. Því þarf að beita varfærinni nálgun við mat á áhrifum mildunaraðgerða. Vert er að hafa í huga að eftir því sem staðan er alvarlegri og viðbúnaðarstigið hærra þá fækkar almennt möguleikunum til að bregðast við lausafjávanda. Þar af leiðandi er gagnlegt að gera lista yfir aðgerðir í tíma- og forgangsröð. Ráðlegt er að láta reglulega reyna á þær aðgerðir sem tilgreindar eru í aðgerðalistanum. Er það gagnlegt bæði til þess að fá meiri vissu fyrir því hvort þeir möguleikar sem þar eru tilgreindir standi til boða og eins til að meta hversu tímafrekar aðgerðirnar eru.

Í bók sinni hefur Guðni Aðalsteinsson líkt aðgerðalistanum við brunaleiðbeiningar. Hann segir að listinn eigi að vera svo nákvæmur og ítarlegur að hann jafnist á við nauðsynlegar leiðbeiningar um hvernig eigi að komast út úr brennandi húsi.<sup>9</sup> Auk þess þarf að taka tillit til þess að sumar aðgerðir krefjast lengri undirbúnings en aðrar og að þær geta jafnframt verið misháðar

<sup>8</sup> Vakin er athygli á að aðgerðum er ekki raðað eftir vægi.

<sup>9</sup> Guðni Aðalsteinsson, 2014, bls. 165.

markaðsaðstæðum. Á fyrri stigum er það alla jafna í höndum ALCO nefndar eða sérstakra áhættunefnda að taka ákvörðun um það til hvaða aðgerða skuli grípa en eftir að neyðarástand hefur komið upp ætti að virkja neyðarteymi sem tekur forystu í ákvarðanatöku fjármálafyrirtækisins.

### 2.3 Hlutverk neyðarteymis

Mönnun neyðarteymis er mismunandi á milli fjármálafyrirtækja og getur hún verið háð fyrirtækjameningu og stjórnarháttum þess. Hlutverk neyðarteymisins er að vissu leyti frábrugðið hlutverki þeirra sem stýra aðgerðum á fyrri viðbúnaðarstigum. Svigrúm til lausafjáraðgerða er ekki eins mikið og í fyrstu og því felst hlutverk teymisins að verulegu leyti í að upplýsa aðila um stöðu mála og að eiga önnur samskipti, til dæmis við eftirlitsaðila varðandi lánveitingar og mögulega þrautavarálán ef ekki er útlit fyrir að aðrar aðgerðir skili viðeigandi árangri í tíma. Meðal aðila sem gætu þurft að hafa aðkomu að fundum neyðarteymis (þeir þurfa þó ekki allir að vera formlega í teyminu) eru regluvörður, upplýsingafulltrúi, yfirlögfræðingur, starfsmannastjóri, starfsmenn fjárstýringar, fjármögnunarteymis og áhættustýringar, umsjónaradilar peningahirslu eða seðlavers og kerfisstjórar netbanka. Mikilvægt er að bæði liggi fyrir hver stýrir fundum neyðarteymisins og ritar fundargerð þannig að vel sé haldið utan um þær ákvarðanir sem teknar eru. Jafnframt er nauðsynlegt að hafa í huga að því geta fylgt kostir og gallar að hafa fjölmenn neyðarteymi. Einnig þarf að tryggja að neyðarteymið og þær nefndir sem ætlað er að vinni eftir viðbragðsáætluninni hafi skýrt umboð til að taka þær ákvarðanir sem geta reynst nauðsynlegar.

### 3. Könnun eftirlitsaðila á viðbragðsáætlunum

Á fyrsta ársfjórðungi ársins 2016 framkvæmdi Fjármálaeftirlitið og Seðlabanki Íslands vettvangsathuganir hjá Arion banka hf., Íslandsbanka hf. og Landsbankanum hf. þar sem viðbragðsáætlanir bankanna voru kannaðar. Athuganirnar voru tvíþættar. Annars vegar var lagt mat á uppbyggingu og innihald viðbragðsáætlanna og hins vegar viðbrögð stjórnenda við neyðarástandi og framfylgni þeirra við viðbragðsáætlun bankanna. Þetta var gert með því að leggja fram tilbúna sviðsmynd sem búin var til af eftirlitsaðilum sem bankarnir þurftu að bregðast við innan dags.

Þrátt fyrir að allir bankarnir hafi brugðist skjótt og vel við voru viðbrögð þeirra með mismunandi hætti. Það skýrist fyrst og fremst af mismunandi uppbyggingu viðbragðsáætlanna þeirra og innra skipulagi. Í kjölfarið var komið á framfæri athugasemdum og ábendingum um tiltekna þætti viðbragðsáætlanna, vinnubrögð og verklag. Af vettvangsathuguninni má ráða að bankarnir séu vel undirbúnir undir að takast á við álagsaðstæður.

### 4. Lokaorð

Gagnsemi skilvirkra viðbragðsáætlanna er ótvírætt og ættu þær að vera fyrirbyggjandi þáttur í starfsemi fjármálafyrirtækis. Nauðsynlegt er að þeir aðilar sem eiga að vinna eftir viðbragðsáætlun séu meðvitaðir um innihald og tilvist hennar ásamt því að hún sé í samræmi við stöðu fjármálafyrirtækis hverju sinni (e. up-to-date). Til að tryggja að svo sé er mikilvægt að viðbragðsáætlanir séu prófaðar og uppfærðar reglulega en samkvæmt 78. gr. h. laga nr. 161/2002,

um fjármálafyrirtæki, skulu þær vera prófaðar og uppfærðar með hliðsjón af niðurstöðum úr sviðsmyndum álagsprófa a.m.k. árlega.

Skjalfesta ætti framkvæmd og niðurstöður æfingar þannig að hægt sé að nýta þær við frekari þróun á viðbragðsáætlunum. Í því felst meðal annars að uppfæra skilgreiningar á viðbúnaðarstigum, að meðtöldum áhættuvísnum og álagsprófum, verkferla, aðgerðalista og upplýsingar um tengiliði innan og utan fjármálafyrirtækisins. Viðbúið er að það taki tíma og jafnvel nokkrar prófanir og uppfærslur áður en viðbragðsáætlun telst vera skilvirk og í samræmi við bestu venjur (e. best practices).



**FJÁRMÁLAEFTIRLITIÐ**  
THE FINANCIAL SUPERVISORY AUTHORITY, ICELAND

**Ritstjórn:** Jón Þór Sturluson, Kristján Ólafur Jóhannesson, Ragnar Hafliðason, Ragnheiður Morgan Sigurðardóttir, Sara Sigurðardóttir og Sigurður G. Valgeirsson

Skoðanir sem koma fram í greinum í þessu riti eru skoðanir höfunda(r) og þurfa ekki að endurspeglar skoðun Fjármálaeftirlitsins.