



# Fjárfestingarstefna

---

Lífeyrissjóður starfsmanna Reykjavíkurborgar

Nóvember 2018



# FJÁRFESTINGARSTEFNA

Lífeyrissjóður starfsmanna Reykjavíkurborgar

## EFNISYFIRLIT

|      |  |    |
|------|--|----|
| I    | Kafli Inngangur.....   | 3  |
| II   | Kafli Markaðsyfirlit og horfur.....  | 3  |
| III  | Kafli Fjárfestingarstefna.....   | 8  |
| 3.1  | Markmið og áherslu um eignasamsetningu .....   | 8  |
| 3.2  | Siðferðisleg viðmið í fjárfestingum .....  | 10 |
| 3.3  | Fjárfestingarákvarðanir .....  | 10 |
| 3.4  | Mikilsháttar fjárfestingar og fjárfestingar sem þurfa samþykki stjórnar .....                        | 10 |
| 3.5  | Áhætta og vænt ávöxtun .....   | 10 |
| a)   | Markmið og viðmið um ávöxtun og áhættu.....  | 10 |
| b)   | Hámarksfjárfesting í fjármálagerningum og innlánnum útg. af sama aðila.....                          | 11 |
| c)   | Hámarksfjárfesting í fasteignaveðtryggðum skuldabréfum.....  | 12 |
| d)   | Hámarkshlutdeild í hlutafé einstakra fyrirtækja .....  | 12 |
| e)   | Hámarkshlutdeild í hlutdeildarskírteinum útgefnum af verðbréfasjóði.....                             | 12 |
| f)   | Hámarkshlutdeild í hlutdeildarskírteinum útgefnum af öðrum sjóðum um sameiginlega fjárfestingu ..... | 12 |
| g)   | Hlutfall fjárfestingar í fyrirtækjum sem eingöngu sinna þjónustuverkefnum ...                        | 12 |
| h)   | Hámarksfjárfesting í sjóðum innan sama rekstrarfélags.....   | 12 |
| i)   | Hámarksfjárfesting í samtölu tveggja eða fleiri tegundaflokkum.....                                  | 12 |
| j)   | Viðmið um notkun afleiða .....   | 12 |
| k)   | Hlutfall eigna í virkri stýringu .....   | 12 |
| l)   | Markmið um meðallíftíma skuldabréfaflokka .....  | 12 |
| m)   | Markmið um hlutfall lausafjár .....  | 12 |
| n)   | Markmið um gjaldmiðlasamsetningu eftir tegundaflokkum og í heild .....                               | 13 |
| o)   | Markmið um atvinnugreinaskiptingu eignasafns .....   | 13 |
| IV   | Kafli Skuldbindingar sjóðsins.....   | 13 |
| 4.1  | Umfjöllun um réttindakerfi .....   | 13 |
| 4.2  | Tryggingafræðilegt mat.....  | 13 |
| 4.3  | Áætlað greiðsluflæði .....   | 14 |
| 4.4  | Áhrif lífeyrisbyrðar .....   | 16 |
| 4.5  | Aldurssamsetning sjóðsins.....   | 16 |
| V    | Kafli Mat á áhættu.....  | 17 |
| VI   | Kafli Eftirlit.....  | 19 |
| VII  | Kafli Undirritun stjórnar og framkvæmdastjóra.....   | 20 |
| VIII | Kafli Fylgiskjal I.....  | 21 |



## I. Kafli: Inngangur

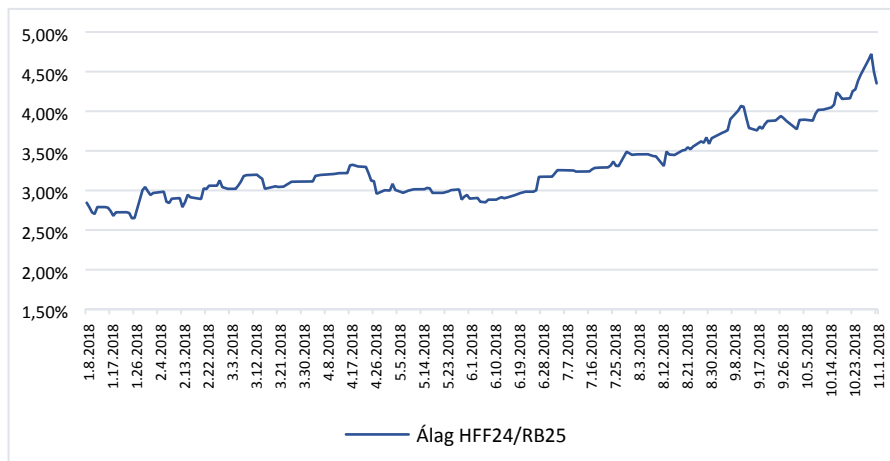
Markmið Lífeyrissjóðs starfsmanna Reykjavíkur, LsRb, er að ávaxta eignir sjóðsins á hagkvæman hátt og tryggja góða ávöxtun miðað við áhættu. Þá skal eignasamsetning sjóðsins vera í samræmi við heimildir VII. kafla laga nr. 129/1997 um skyldutryggingu lífeyrisréttinda og starfsemi lífeyrissjóða, með síðari breytingum.

Undanfarin ár hefur fjárfestingarstefna sjóðsins verið byggð þannig upp að samsetning eigna gefi góða ávöxtun að teknu tilliti til áhættu en jafnframt hefur verið horft til þess hvernig skuldbindingar falla til. Fjárfestingarstefna sjóðsins er sem fyrr varkár svo ekki reyni frekar á bakábyrgð Reykjavíkurborgar.

Fjárfestingarstefna sjóðsins er birt á heimasíðu hans ([www.lifbru.is/lsr](http://www.lifbru.is/lsr)).

## II. Kafli: Markaðsyfirlit og horfur

Ávöxtunarkrafa óverðtryggðra skuldabréfa hefur farið hækkandi á árinu á meðan ávöxtunarkrafa verðtryggðra skuldabréfa hefur lækkað. Má rekja þessa breytingu til aukinna verðbólguvæntinga markaðsaðila m.a. vegna veikingar á íslensku krónunni og væntanlegra kjarasamninga. Þetta sést glögt í verðbólguálagi á skuldabréfamarkaði sem fæst með því að bera saman óverðtryggða og verðtryggða skuldabréfaflokka með svipaðan líftíma. Mynd 2.1 sýnir hvernig verðbólguálagið hefur hækkað á árinu 2018 úr tæplega 3% í 4,4% þegar það er mælt út frá skuldabréfaflokkunum HFF24 og RB25.



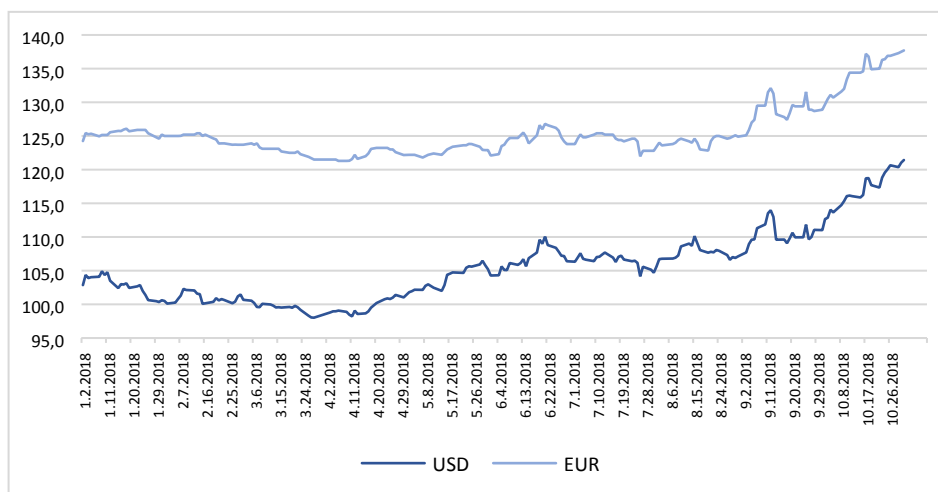
Mynd 2.1 Breyting á verðbólguálagi á skuldabréfamarkaði

Ávöxtunarkrafan á lengsta verðtryggða flokknum HFF44 var í upphafi árs 1,90% en 1,78% í októberlok. Krafan á óverðtryggðu bréfunum RIKB31 var 4,99% í upphafi árs en í lok október var hún kominn í 6,03%. Breyting á bréfum með styttri líftíma er hins vegar meiri eins og verðbólguálagið gefur til kynna. RIKS 21 sem er stysti verðtryggði ríkisbréfaflokkurinn var 1,96% í upphafi árs en var kominn í 1,29% í lok október. Til samanburðar þá hefur óverðtryggður ríkisbréfaflokkur með svipaðan líftíma, RIKB 22, hækkað úr 4,82% í upphafi árs í 5,99% í lok október.



Velta á gjaldeyrismarkaði hefur verið minni á árinu 2018 en á undanförunum árum. Heildarvelta frá ársbyrjun til loka október var tæplega 147 milljarðar króna, skv. Seðlabanka Íslands, sem er svipuð velta og var á fyrstu þremur mánuðum árána 2016 og 2017 og þarf að fara aftur til ársins 2013 til að finna svipaðar veltutölur á gjaldeyrismarkaði.

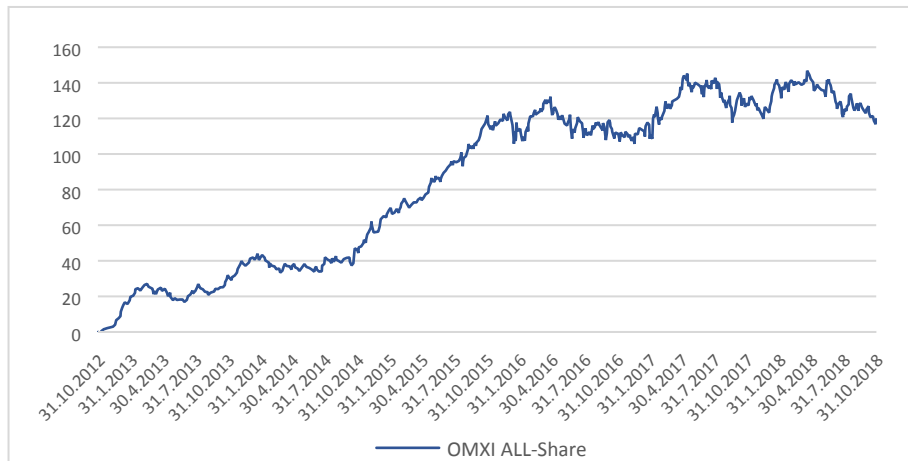
Gengi krónunnar gagnvart evru og dollar hefur sveiflast nokkuð á árinu 2018 eins og sést á mynd 2.2. Í upphafi árs kostaði dollari tæpar 104 krónur og evra tæpar 125 krónur. Frá áramótum og fram á vor styrktist krónan áður en hún fór að veikjast og hefur veikning krónunnar frá áramótum til loka október numið tæplega 16% gagnvart dollara sem kostar nú um 120 krónur og tæplega 10% gagnvart evru sem kostar nú 137,5 krónur. Seðlabanki Íslands greip tvisvar inn í gjaldeyrismarkaðinn á árinu og keypti krónur fyrir 1,2 milljarða í hvort skipti en það er í samræmi við yfirlýsingu peningamálanefndar um að draga úr sveiflum á gjaldeyrismarkaði.



Mynd 2.2 Verðþróun bandaríkjadollara (USD) og evru (EUR) gagnvart íslensku krónunni (ISK)

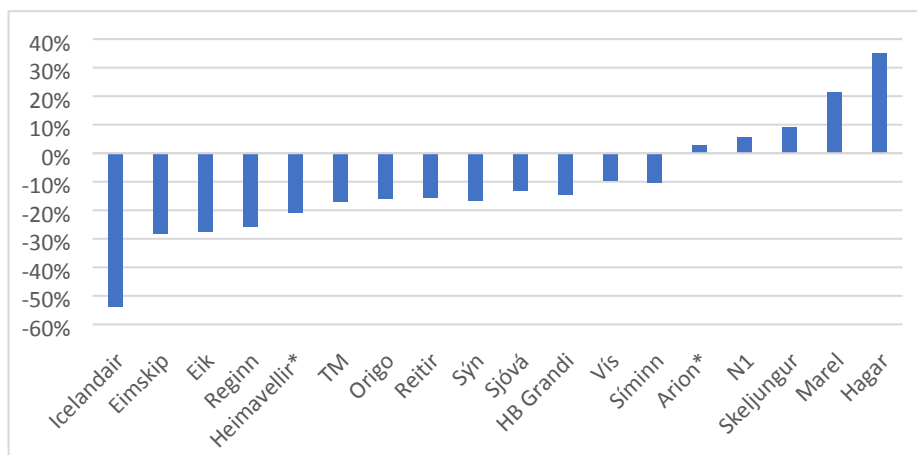
Meginvextir Seðlabanka Íslands eru 4,5% og höfðu vextir verið óbreyttir frá áramótum til nóvember þegar Seðlabankinn hækkaði vexti um 0,25%. Seðlabankinn spár 4,4% hagvexti í ár sem er meiri hagvöxtur en var á árinu 2017. Spár Seðlabankans gera ráð fyrir að hagvöxtur verði 2,7% árið 2019 og í kringum það gildi næstu ár. Verðbólgan hefur verið að aukast undanfarna mánuði eftir að hafa verið nokkuð stöðug á árinu 2017. Tólf mánaða verðbólga mælist nú 2,8% sem er lítillega yfir 2,5% verðbólguþröng Seðlabankans. Gerir Seðlabankinn ráð fyrir að verðbólga verði yfir 3% á síðasta ársfjórðungi 2018 og út árið 2019 og yfir verðbólguþröngmiðri fram yfir mitt ár 2020.

Innlendi hlutabréfamarkaðurinn hefur lítið sem ekkert hækkað í rúm 3 ár. Undanfarið ár hefur OMXI8 vísitalan lækkað um 4% að teknu tilliti til arðs en á árinu 2018 er lækkunin tæpt 1% að teknu tilliti til arðs. Tvær skráningar voru á árinu, Heimavellir fóru á markað í maí og Arion banki hf. í júní. Á mynd 2.3 má sjá verðþróun á íslenska hlutabréfamarkaðnum frá október 2012 en mest öll hækkun þessa tímabils kom fram á árinu 2015.



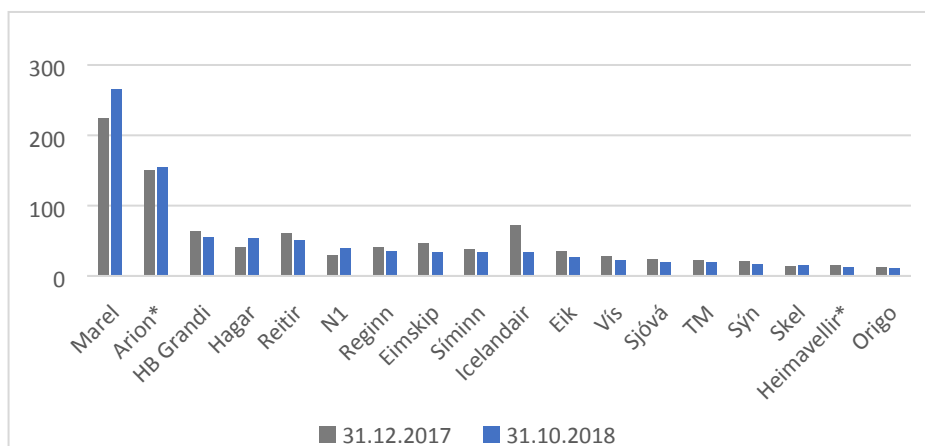
Mynd 2.3 Verðþróun innlendra hlutabréfa frá október 2012 til október 2018

Eins og sjá má á mynd 2.4 hafa fyrstu tíu mánuðir ársins verið erfiðir fyrir mörg félög og til að mynda var lækkun Icelandair 50%. Þann 5. nóvember s.l. barst tilkynning frá Icelandair um að félagið hyggist kaupa WOW Air og félagið hækkaði mikið í kjölfar þeirra fréttu. Hagar hafa hækkað mest á árinu m.v. 31.10.2018 eftir erfitt ár vegna opunar Costco v í fyrra. Þau tvö félög sem skráð voru á árinu eru stjórnumerkt og miðast við útboðsgengi.



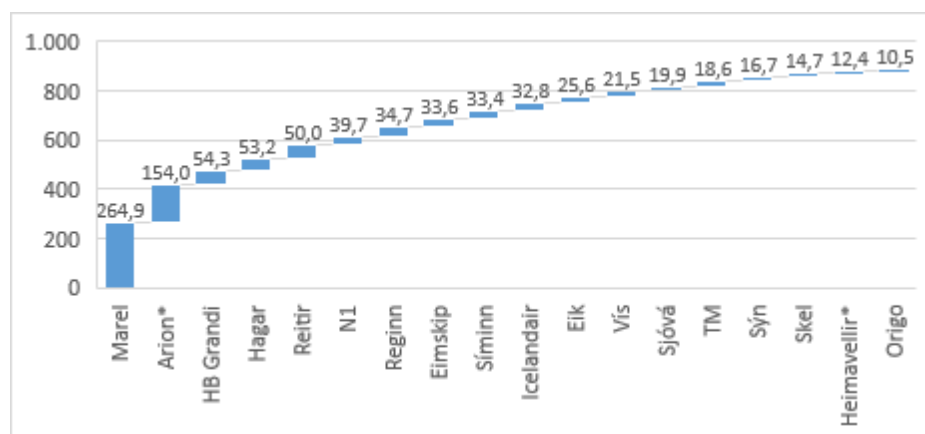
Mynd 2.4 Verðbreyting innlendra hlutabréfa fyrstu tíu mánuði ársins 2018

Mynd 2.5 dregur fram þann mikla mun sem er á markaðsvirði innlendra félaga (sýndur í ma. króna) í upphafi árs og í lok október. Marel er langstærsta félagið á íslenska markaðnum og stefnir félagið á tvíhliða skráningu í erlenda kauphöll. Samanlögð stærð félaga í kauphöllinni eru tæpir 900 milljarðar króna m.v. 31.10.2018 og lækkar á milli ára. Össur fór úr kauphöllinni þann 30. nóvember 2017. Þá hefur lækkun hlutabréfa einnig haft áhrif. Þau tvö félög sem skráð voru á árinu eru stjórnumerkt og miðast við útboðsgengi.



Mynd 2.5 Markaðsverðmæti innlendra hlutfélaga um áramót og í lok október 2018

Afar lítil velta er á íslenska markaðnum sem skýrist m.a. af því að gjaldeyrishöft hafa verið afnumin og fjárfestar geta því fjárfest í auknum mæli erlendis. Mynd 2.6 dregur upp veltu félagana á fyrstu tíu mánuðum ársins 2018.



Mynd 2.6 Velta innlendra hlutfélaga á fyrstu tíu mánuðum ársins 2018

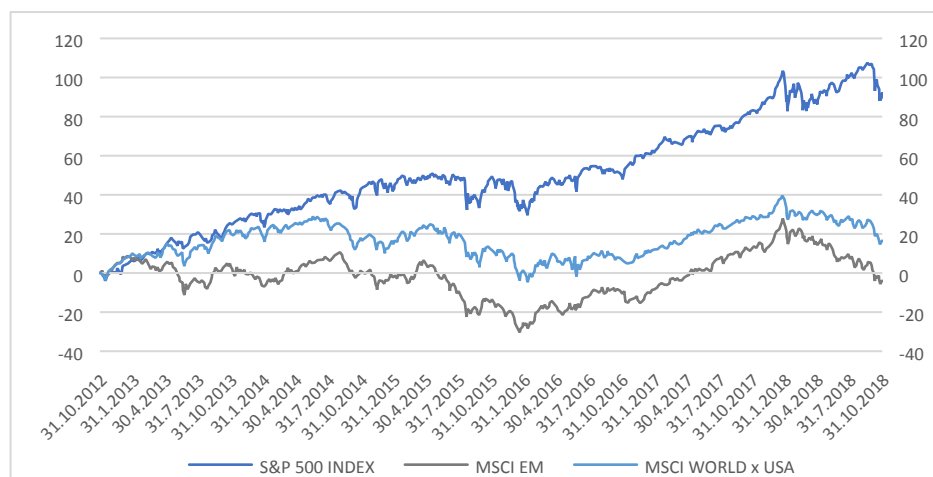
Heimsvísitalan (MSCI All Country, MXWD Index) hefur lækkað á árinu (fram til 31.10.18) um 3,5% að teknu tilliti til arðs í dollurum. Í evrum hefur hækkun vísitalunnar numið 2,6% að teknu tilliti til arðs og hefur hækkunin numið 13,7% í krónum sem skýrist af veikingu evru og krónu gagnvart dollara. S&P500 vísitalan hefur hækkað um 3,5% með arði (í dollurum) en hafði hækkað um 10,6% með arði fram til septemberloka. Október var hins vegar versti mánuður S&P500 vísitalunnar síðan 2011 en vísitalan lækkaði um 7%. Þá var þetta versti mánuður Nasdaq vísitalunnar frá árinu 2008. S&P500 vísitalan náði botni eftir hrun í mars 2009. Frá þeim tíma hefur markaðurinn hækkað yfir 17% árlega í dollurum að teknu tilliti til arðs.

Uppgjör í Bandaríkjunum hafa almennt verið góð og töluverður vöxtur í hagnaði fyrirtækja, m.a. vegna skattalækkana. Hagvöxtur á 3. ársfjórðungi í Bandaríkjunum var 3,5% á ársgrunni og atvinnuleysi hefur ekki mælst minna síðan 1969. Verðbólga er um 2,3% á ársgrunni og er á svipuðum stað og undanfarin tvö ár. Krafa á 10 ára bandarísk ríkisskuldabréf hefur hækkað úr 2,5% í yfir 3% á árinu. Bandaríski seðlabankinn hefur hækkað vexti í 2-2,25% og hóf vaxtahækkunarferli árið 2015. Á þessu ári hefur seðlabankinn hækkað vextina í þriggung.



Uppgjör hafa ekki verið eins góð í Evrópu heilt yfir sem og hagvöxtur á svæðinu. Vextir á 10 ára þýsk ríkisskuldabréf er um 0,4% og undir verðbólguvæntingum til 10 ára en í dag er verðbólga yfir 2%. Enn er mikil óvissa í Bretlandi vegna BREXIT. Vísitala fyrir nýmarkaðsríki (e. Emerging Markets) hefur lækkað mikið á árinu eða um 12% í dollurum með arði en hafði hækkað um 40 % árið 2017. Vigt Kína er um 30% af vísitölu nýmarkaðsríkja og hefur viðskiptastríð Bandaríkjanna við Kína haft talsverð áhrif á vísitöluna.

V/H hlutfall heimsvísitölu er um 16 um þessar mundir. Undanfarin 15 ár hefur meðaltalið verið um 17,4, hæsta gildið hefur verið um 35 og það lægsta um 8,7. Það er hvorki hægt að segja, út frá þessum mælikvarða, að markaðurinn sé sérstaklega ódýr eða dýr. Slíkur mælikvarði er eingöngu til viðmiðunar. Á mynd 2.7 má sjá verðbreytingar frá október 2012 til október 2018 fyrir S&P500 vísitöluna sem er ágætis mælikvarði fyrir bandaríska hlutabréfamarkaðinn, MSCI Emerging Markets vísitöluna sem endurspeglar hlutabréf nýmarkaðsríkja og MSCI World heimsvísitölu landa utan Bandaríkjanna. Munurinn er afar mikill á þessu tímabili og dregur myndin skýrt fram styrk bandaríska hlutabréfamarkaðsins.



Mynd 2.7 Verðþróun alþjóðlegra vísitalna frá árinu 2012 til 2018, án arðs í USD

OECD spáir því að hagvöxtur verði um 3,9% árið 2019. Það er nokkuð myndarlegur vöxtur og hafa nýmarkaðsríki þar mikil áhrif. OECD spáir hagvexti í Bandaríkjunum í kringum 2,8%.



### III. Kafli: Fjárfestingarstefna

#### 3.1 Markmið og áherslu um eignasamsetningu

Markmið í fjárfestingastefnu sjóðsins er að ávaxta eignir sjóðsins á hagkvæman hátt og tryggja góða ávöxtun miðað við áhættu. Þá skal eignasamsetning sjóðsins vera í samræmi við heimildir VII. kafla laga nr. 129/1997 um skyldutryggingu lífeyrisréttinda og starfsemi lífeyrissjóða, með síðari breytingum.

Við ákvörðun um samsetningu eigna í fjárfestingarstefnu sjóðsins er horft til núverandi ávöxtunar, væntanlegrar útgáfu og skráningar og annarra þátta sem talið er að kunni að hafa áhrif á fjárfestingaumhverfi og möguleika sjóðsins til ávöxtunar á komandi ári. Markaðsverðmæti eignaflokka getur sveiflast nokkuð og er vilmörkunum ætlað að koma til móts við það auk þess að gefa svigrúm til þess að stýra eignum eftir markaðsaðstæðum.

Sundurliðun fjárfestingarstefnunnar má sjá hér:

| Eignaflokkar    |  | Staða<br>30.9.18 | Stefna<br>2019 | Vilmörk |
|-----------------|--|------------------|----------------|---------|
| A.a             | Ríkisvixlar og skuldabréf  | 56,4%            | 52%            | 35-65%  |
| A.b             | Fasteignaveðtryggð skuldabréf  | 1,7%             | 2%             | 0-10%   |
| B.a             | Skuldabréf sveitarfélaga   | 10,4%            | 10%            | 5-15%   |
| B.b             | Innlán   | 0,5%             | 1%             | 0-10%   |
| B.c             | Sértryggð skuldabréf   | 8,9%             | 9%             | 4-15%   |
| C.a             | Skuldabréf og vixlar lánastofnana og váttryggingafélaga, að undanskildum víkjandi skuldabréfum     | 0,9%             | 1%             | 0-5%    |
| C.b.a           | Hlutdeildarskírteini og hlutir í UCITS - skuldabréf  | 0,0%             | 0%             | 0-10%   |
| C.b.b           | Hlutdeildarskírteini og hlutir í UCITS - hlutabréf   | 1,9%             | 7%             | 0-10%   |
| D.a             | Skuldabréf og peningamarkaðsskjöl félaga og víkjandi skuldabréf lánastofnana og váttryggingafélaga | 6,9%             | 7%             | 0-10%   |
| D.b             | Skuldabréf og peningamarkaðsskjöl annarra sjóða um sameiginlega fjárfestingu                       | 3,2%             | 3%             | 0-10%   |
| E.a             | Hlutabréf félaga   | 6,3%             | 5%             | 0-10%   |
| E.b.a           | Hlutdeildarskírteini og hlutir annarra sjóða um sameiginlega fjárfestingu - fagfjárfestasjóðir     | 0,8%             | 1%             | 0-5%    |
| E.b.b           | Hlutdeildarskírteini og hlutir annarra sjóða um sameiginlega fjárfestingu - fjárfestingasjóðir     | 1,9%             | 2%             | 0-10%   |
| E.c             | Fasteignir   | 0,0%             | 0%             | 0-5%    |
| F.a             | Afleiður   | 0,0%             | 0%             | 0-5%    |
| F.b             | Aðrir fjármálagerningar, þó ekki afleiður  | 0,1%             | 0%             | 0-5%    |
| <b>Samtals:</b> |  | <b>100%</b>      | <b>100%</b>    |         |

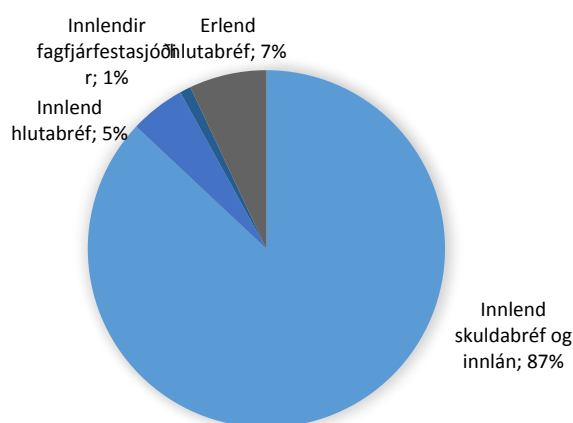




Núverandi eignasamsetning sjóðsins er sýnd til samanburðar við fjárfestingarstefnuna og þau vikmörk sem sett hafa verið fyrir árið 2019. Eignastaða sjóðsins er í öllum eignaflokkum nálægt stefnu og innan við vikmörk. Líkt og í stefnu fyrra árs heldur hlutfall ríkisbréfa áfram að dragast saman og á móti eykst hlutfall sértryggðra skuldabréfa og skuldabréfa sveitarfélaga. Ávöxtunarkrafa skuldabréfa með ábyrgð ríkissjóðs hefur lækkað verulega auk þess sem reglulega er greitt af ríkisbréfum án þess að hægt sé að gera ráð fyrir mikilli nýrri útgáfu á næstu misserum. Skref er tekið til að auka vægi erlendra hlutabréfa í stefnu sjóðsins en horft er til þess að aukning í þeim eignaflokki muni halda áfram næstu árin. Gjaldyrisviðskipti voru háð takmörkunum frá haustinu 2008 en í mars 2017 voru höftin endanlega afnumin og er lífeyrissjóðum sem og öðrum fjárfestum á Íslandi nú heimilt að fjárfesta í erlendum verðbréfum. Hlutfall þessa eignaflokks hefur ekki verið hátt í sjóðnum en út frá áhættudreifingu og ávöxtunarmöguleika er mikilvægt að taka skref í að auka hlutfall sitt í þessum eignaflokki.

| Samandregin fjárfestingarstefna  | Staða<br>30.9.2018 | Stefna<br>2019 |
|--|--------------------|----------------|
| <b>Skuldabréf og innlán</b>  | <b>90,9%</b>       | <b>87%</b>     |
| Innlend skuldabréf og innlán (Aa, Ab, Ba, Bb, bc, Ca, Cba, Da, Db, Ebb)        | 89,8%              | 87%            |
| Erlend skuldabréf og innlán (Aa, Bb, Cba, Da)                                  | 1,2%               | 0%             |
| <b>Hlutabréf og fagfjárfestasjóðir</b>   | <b>9,1%</b>        | <b>13%</b>     |
| Innlend hlutabréf (Cbb, Ea)  | 5,5%               | 5%             |
| Innlendir fagfjárfestasjóðir (Eba)   | 0,8%               | 1%             |
| Erlend hlutabréf (Cbb, Ea)   | 2,8%               | 7%             |
| Samtals:   | <b>100,0%</b>      | <b>100%</b>    |
| * í svigum eru tilteknir samandregnir eignaflokkar                             |                    |                |
| ** Aa, Bb, Cba, Cbb, Da, Ea og Eba innihalda bæði innlendar og erlendar eignir |                    |                |

Samandregin fjárfestingarstefna lítur þannig út:



Dregin er fram skipting fjárfestingarstefnunnar í annars vegar skuldabréf og innlán og hins vegar hlutabréf og fagfjárfestasjóði. Jafnframt sjást hlutföll stefnunnar þegar kemur að innlendum eignum og gengisbundnum. Samandregin fjárfestingarstefna sjóðsins er sýnd á skífuritinu hér til hliðar og sýnir 87% í innlendum skuldabréfum og innlánnum, 5% í innlendum hlutabréfum, 1% í innlendum fagfjárfestasjóðum og 7% í erlendum hlutabréfum.

Eignasafn sjóðsins var 77,6 milljarðar króna í lok september 2018. Fjárfest er í samræmi við fjárfestingarstefnu sjóðsins og markaðsaðstæður hverju sinni.



### 3.2 Siðferðisleg viðmið í fjárfestingum

LSRB hefur sett sér stefnu um siðferðisleg viðmið í fjárfestingum sem er að finna á heimasíðu sjóðsins. Sjóðurinn hefur jafnframt sett sér hluthafastefnu sem dregur fram áherslur þegar kemur að góðum stjórnarháttum og er þá stefnu einnig að finna á heimasíðu sjóðsins. Sjóðurinn leggur áherslu á að fjárfestingar í eignasafni sjóðsins uppfylli kröfur um samfélagslega ábyrgð og sjálfbærni. Vill sjóðurinn sýna ábyrgð gagnvart umhverfinu og samfélaginu og styðja við góða stjórnarhætti fyrirtækja með það fyrir augum að til langs tíma litið sé um að ræða gagnkvæman ávinning fjárfesta og samfélagsins.

### 3.3 Fjárfestingarákvarðanir

Umsýsla og rekstur sjóðsins er hjá Brú lífeyrissjóði. Starfsmenn eignastýringar sjá um framkvæmd verðbréfiðskipta og taka ákvarðanir um fjárfestingar í takt við ákvarðanir og áherslur í eignaflokkum sem fjárfestingaráð hefur sett í samræmi við fjárfestingarstefnu sjóðsins. Fjárfestingaráð er skipað framkvæmdastjóra, sviðsstjóra eignastýringar og sérfræðingum í eignastýringu auk þess sem áhættustjóri sjóðsins situr fundina. Hlutverk fjárfestingaráðs er að taka ákvarðanir um fjárfestingar og leggja fram fjárfestingartillögur fyrir stjórn til ákvörðunar.

Stjórn sjóðsins og starfsmenn vinna ávallt með hag sjóðfélaga í huga. Lögð er áhersla á að framkvæma viðskipti fyrir sjóðinn með sem hagkvæmustum hætti og er markmið sjóðsins að skila sjóðfélögum sínum bestu ávöxtun að teknu tilliti til áhættu og skiptingu eignaflokka. Unnin er greining á fjárfestingamöguleikum áður en ákvörðun um viðskipti er tekin. Starfsmenn notast við þau gögn og tæki sem sjóðurinn hefur aðgang að til að vinna sjálfstæðar greiningar á fjárfestingarkostum eins og þurfa þykir hverju sinni og meta möguleika á árangri hverrar fjárfestingar.

### 3.4 Mikilsháttar fjárfestingar og fjárfestingar sem þurfa samþykki stjórnar

Eftirtaldar fjárfestingarákvarðanir þurfa ávallt að fara fyrir stjórn sjóðsins:

- Fjárfestingar í óskráðum verðbréfum, nema ef um nýja útgáfu er að ræða og skráning fyrirhuguð
- Fjárfestingar í fagfjárfestasjóðum og öðrum sérhæfðum fjárfestingum
- Fjárfestingar í víkjandi skuldabréfum
- Fjárfestingar í veðskuldabréfum fyrirtækja þegar veðsetning er yfir 75%
- Gerð afleiðusamninga
- Fjárfestingar umfram fjárhæðamörk fyrir einstaka eignaflokka, sem tilgreind eru í reglum sjóðsins.

### 3.5 Áhætta og vænt ávöxtun

#### a) Markmið og viðmið um ávöxtun og áhættu

Mat á væntri ávöxtun horft tólf mánuði fram í tímann er ætíð háð mikilli óvissu. Lífeyrissjóðir eru í eðli sínu langtímafjárfestar en löng meðaltöl ávöxtunar geta gefið ágætis viðmið. Jafnframt þarf að líta til fleiri þátta sem kunna að hafa áhrif á væntingar á hverjum tíma, sérstaklega þegar horft er til skamms tíma. Þar má m.a. nefna hátt flökt á ávöxtun hlutabréfa t.d. innan árs í samanburði við langtíma ávöxtun hlutabréfa.

Við mat á viðmiði um ávöxtun og áhættu má m.a. líta til sögulegrar nálgunar með framfallsgreiningu (e. efficient frontier) sem Harry M. Markowitz setti fram árið 1952. Kjarninn í þessari kenningu er mikilvægi þess að dreifa eignum og þar með áhættu með því að búa til



skilvirkt eignasafn. Áhætta er skilgreind sem dreifni eða staðalfrávik út frá sögulegri ávöxtun tiltekinna fjárfestingakosta.

Við mat á framfalli þarf að hafa í huga forsendur aðferðafræðinnar, t.d:

1. Gert er ráð fyrir að alla eignir séu á gangvirði en  $\frac{1}{4}$  hluti af eignum sjóðsins er gerður upp á kaupkröfu og haldið til lokagjalddaga.
2. Útreikningar á áhættu, (þ.e. sveiflur á ávöxtun), byggja á sögulegum gögnum.
3. Gert er ráð fyrir að verðbreytingar séu normaldreifðar. Í reynd hafa verðbreytingar á fjármálamörkuðum í gegnum tíðina ekki verið normaldreifðar.
4. Breyting á væntri ávöxtun hefur mikil áhrif á samsetningu eignasafna á framfallinu.
5. Mismunandi tímalengd undirliggjandi gagna getur haft mikil áhrif á vænta ávöxtun.

Samkvæmt gefnum forsendum um ávöxtun verðbréfaflokka er vænt raunávöxtun sjóðsins fyrir árið 2019 um 4,08% en markmið sjóðsins er að ná a.m.k. 3,5% raunávöxtun til lengri tíma. Miðað við þær forsendur, sem sýndar eru í töflunni hér fyrir neðan, er áhætta (staðalfrávik ávöxtunar) fjárfestingarstefnunnar um 3,8%. Miðað er við að áhætta eignasafns lífeyrissjóðsins sé sambærileg og áhætta fjárfestingarstefnunnar en það fer þó eftir markaðsaðstæðum á hverjum tíma.

Ávöxtun erlendra eigna tekur mið af grunnmynt þeirra og því er ekki tekið tillit til gengisbreytinga gagnvart íslensku krónunni. Vænt ávöxtun og staðalfrávik eignaflokka er reiknað af áhættustýringu sjóðsins út frá viðmiðunarvísitölum sem endurspeglar eignasamsetningu sjóðsins. Gert er ráð fyrir að verðbólga verði 3,0% á árinu 2019. Í töflu má sjá viðmiðunarvísitölur sem stuðst er við fyrir hvern eignaflokk. Viðmiðunarvísitölur fyrir innlend skuldabréf ná yfir fremur stutt tímabil og því er leiðrétt að hluta fyrir mikilli hreyfingu á ávöxtunarkröfu á síðustu árum til þess að endurspeglar betur sögulega langtímanálgun.

|                              | Markmið<br>2019 | Vænt<br>ávöxtun | Staðalfrávik<br>ávöxtunar | Viðmiðunarvísitala |
|------------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|--------------------|
| Lausafé                      | 3%              | 4,2%            | 1,1%                      | OMX13MNI           |
| Ríkisbréf / sveitarfélög VT  | 58%             | 6,4%            | 9,5%                      | GAMMAVTIND         |
| Ríkisbréf / sveitarfélög ÓVT | 4%              | 5,4%            | 6,8%                      | GAMMAÓVTIND        |
| Sértryggð skuldabréf         | 9%              | 6,0%            | 1,5%                      | GAMMASÉRIND        |
| Skuldabréf fyrirtækja        | 11%             | 6,0%            | 2,2%                      | GAMMACORPIND       |
| Hlutabréf, erlend            | 7%              | 8,3%            | 14,0%                     | MSCI ACWI          |
| Hlutabréf, innlend           | 6%              | 10,1%           | 14,1%                     | OMIXIGI            |
| Veðtryggð skuldabréf         | 2%              | 6,5%            | 2,9%                      | OMX11YNI + ÁLAG    |
| <b>Meðaltal</b>              | <b>100%</b>     | <b>6,6%</b>     | <b>6,0%</b>               |                    |
| Verðbólga                    |                 | 3,0%            |                           |                    |
| <b>Vænt raunávöxtun</b>      |                 | <b>3,6%</b>     |                           |                    |

## b) Hámarksfjárfesting í fjármálagerningum og innlánnum útg. af sama aðila

Hámarksfjárfesting í fjármálagerningum sama útgefanda er 10%. Hámarksfjárfesting í afleiðum útgefnum af sama aðila er 5%.



#### **c) Hámarksfjárfesting í fasteignaveðtryggðum skuldabréfum**

Skuldabréf tryggð með veði í íbúðarhúsnæði skal að hámarki vera 75% af markaðsvirði en 50% af markaðsvirði annarra fasteigna við lánveitingu.

#### **d) Hámarkshlutdeild í hlutfé einstakra fyrirtækja**

Hámarkshlutdeild í hlutabréfum einstakra félaga skal vera 20%.

#### **e) Hámarkshlutdeild í hlutdeildarskírteinum útgefnum af verðbréfasjóði**

Hlutdeild í verðbréfasjóðum eða einstakri deild þeirra skal ekki vera meiri en 25%.

#### **f) Hámarkshlutdeild í hlutdeildarskírteinum útgefnum af öðrum sjóðum um sameiginlega fjárfestingu**

Hámarkshlutdeild í hlutdeildarskírteinum eða hlutum annarra sjóða um sameiginlega fjárfestingu má að hámarki vera 20%.

#### **g) Hlutfall fjárfestingar í fyrirtækjum sem eingöngu sinna þjónustuverkefnum**

Þrátt fyrir þær takmarkanir sem að ofan eru nefndar er lífeyrissjóðnum heimilt að eiga stærri hlut en 20% í félagi sem eingöngu sinnir þjónustuverkefnum fyrir sjóðinn.

#### **h) Hámarksfjárfesting í sjóðum innan sama rekstrarfélags**

Hámarksfjárfesting í sjóðum innan sama rekstrarfélags skal ekki vera meiri en 25%.

#### **i) Hámarksfjárfesting í samtölu tveggja eða fleiri tegundaflokkum**

Sjóðurinn hefur ekki sett sér frekari takmörkun en kveðið er á um í lögum.

#### **j) Viðmið um notkun afleiða**

Sjóðnum er heimilt að nota afleiður til að draga úr áhættu sjóðsins. Viðmiðin skulu vera neysluverðsvísitölur, verðbréfavísitölur, vextir eða gengi erlendra gjaldmiðla. Heildarfjárfesting skal þá vera innan 10% heildareigna. Sjóðurinn hefur ekki verið að nýta þessa heimild.

#### **k) Hlutfall eigna í virkri stýringu**

Á árinu 2018 sagði sjóðurinn upp ráðgjafasamningi við Credit Suisse sem hafði annast virka stýringu á um 2% af sjóðnum. Áður hafði stýringarsamningum við innlenda aðila verið sagt upp og er sjóðurinn því ekki lengur með samninga við utanaðkomandi stýringaraðila. Eignastýring sjóðsins sér um heildarstýringu á safninu.

#### **l) Markmið um meðallíftíma skuldabréfaflokka**

Til samræmis við langtímaskuldbindingar sjóðsins er markmiðið að meðallíftími skuldabréfa sé langur. Líftíminn ræðst þó af markaðsaðstæðum á hverjum tíma. Framboð á skuldabréfum og vaxtaumhverfi hefur mikið að segja um fjárfestingarmöguleika sjóðsins. Núverandi meðallíftími skuldabréfa er 8,5 ár, meðallíftími verðtryggðra skuldabréfa er 8,8 ár og óverðtryggðra skuldabréfa 5,0 ár. Verðtryggingarhlutfall skuldabréfa er 91%.

#### **m) Markmið um hlutfall lausafjár**

Stefna sjóðsins er að vera með 1% laust fé. Við lausafjárstýringu sjóðsins er gætt að því að ávallt sé hægt að mæta væntu greiðsluflæði.



#### **n) Markmið um gjaldmiðlasamsetningu eftir tegundaflokkum og í heild**

Gjaldmiðlasamsetning sjóðsins endurspeglast í fjárfestingastefnunni. Stærstur hluti sjóðsins er ávaxtaður í íslenskum krónum en stefnan gerir ráð fyrir að 7% verði í erlendum hlutabréfum. Gjaldmiðlaskipting erlenda hluta safnsins ræðst af vali á erlendum fjárfestingum og uppgjörsmýnt þeirra. Fjárfestingarákvarðanir ráðast af aðstæðum á hverjum tíma og byggja á greiningu á fjárfestingartækifærum.

#### **o) Markmið um atvinnugreinaskiptingu eignasafns**

Leitast er við að draga úr áhættu í eignasafninu með því að dreifa fjárfestingum á mismunandi atvinnugreinir. Miðað er við að vægi innlendra hlutabréfa í hverri atvinnugrein fari ekki yfir 45% af innlendra hlutabréfaeign sjóðsins og að atvinnugreinaskipting erlendra hlutabréfa taki mið af, en sé ekki bundin við, skiptingu MSCI heimsvísitölunnar. Miðað er við að vægi innlendra skuldabréfa í hverri atvinnugrein (á ekki við um skuldabréf hins opinbera eða einstaklinga) fari ekki yfir 30% af heildareign í skuldabréfum.

## **IV. Skuldbindingar sjóðsins**

### **4.1 Umfjöllun um réttindakerfi**

Lífeyrissjóður starfsmanna Reykjavíkurborgar er hlutfallssjóður sem nýtur bakábyrgðar Reykjavíkurborgar. Sjóðnum var lokað fyrir nýjum sjóðfélögum með gildistöku laga nr. 129/1997 um skyldutryggingu lífeyrissjóða þann 1. júlí 1998.

Iðgjöld sjóðfélaga eru 4% og mótframlag launagreiðanda er 8% af föstum launum fyrir dagvinnu, vaktaálag, persónuuppbót og orlofsuppbót samkvæmt samþykktum sjóðsins. Réttindi sjóðfélaga miðast við þann tíma sem viðkomandi hefur greitt í sjóðinn, 2% fyrir hvert ár í fullu starfi og hlutfallslega fyrir hlutastarf. Lífeyrisgreiðslur geta tekið breytingum við annað hvort svonefnda eftirmannsreglu eða meðaltalsreglu.

Lífeyrissjóðingurinn veitir ef sjóðfélagi á að baki a.m.k. 5 réttindaár, eru ævilangur ellilífeyrir frá 65 ára aldri, örorkulífeyrir ef sjóðfélagi verður fyrir orkutapi sem trúnaðarlæknir sjóðsins metur 10% eða meira, ævilangur makalífeyrir og barnalífeyrir vegna fráfalls sjóðfélaga eða töku elli- eða örorkulífeyris.

Sjóðfélagi sem náð hefur samanlögðum lífaldri og sjóðaldri sem nemur 95 árum, getur látið af störfum þegar 60 ára aldri er náð og hafið töku lífeyris.

Reykjavíkurborg ábyrgist skuldbindingar sjóðsins, en auk iðgjaldagreiðslna greiðir borgarsjóður og aðrar stofnanir ákveðið hlutfall af greiddum lífeyri. Hlutfallið er ákveðið af borgarstjórn að fenginni umsögn tryggingastærðfræðings og sjóðsstjórnar. Endurgreiðsluhlutfall er nú 69%.

Samantekt þessi um ákvæði samþykpta sjóðsins er ekki tæmandi og er um nánari upplýsingar vísað í samþykktir sjóðsins.

### **4.2 Tryggingafræðilegt mat**

Samkvæmt ákvæðum laga nr. 129/1997 er tryggingafræðileg athugun gerð árlega af tryggingastærðfræðingi. Athuginin er unnin samkvæmt samþykktum sjóðsins og í samræmi við lög nr. 129/1997 og ákvæði reglugerðar nr. 391/1998. Áfallin skuldbinding er reiknuð miðað við réttindi sem sjóðfélagar hafa áunnið sér og heildarskuldbinding miðað við að sjóðfélagar haldi áfram að greiða í sjóðinn þar til þeir fara á lífeyri.



Í tryggingafræðilegri athugun er miðað við að ávöxtun eigna sjóðsins verði árlega 3,5% umfram hækkun vísitölu neysluverðs. Núvirði lífeyrisgreiðslna og kostnaðar miðast hins vegar við 2,0% ávöxtun umfram hækkun launa opinberra starfsmanna.

Við tryggingafræðilega athugun ársins 2017 voru notaðar dánar- og eftirlífendatöflur Félags íslenskra tryggingastærðfræðinga byggðar á reynslu árána 2010-2014. Giftingarlíkur og meðalaldur maka eru samkvæmt upplýsingum úr Þjóðskrá. Þá er um fjölda barna byggt á íslenskum barneignalíkum. Varðandi örorku eru notaðar 80% af íslenskum örorkulíkum sem byggðar eru á reynslu íslenskra lífeyrissjóða árin 1998-2002.

Tryggingafræðileg úttekt sem miðar við árslok 2017 sýnir að heildarstaða sjóðsins var neikvæð um 32.547 m.kr. sé ekki horft til hlutdeildar launagreiðenda í greiddum lífeyri.

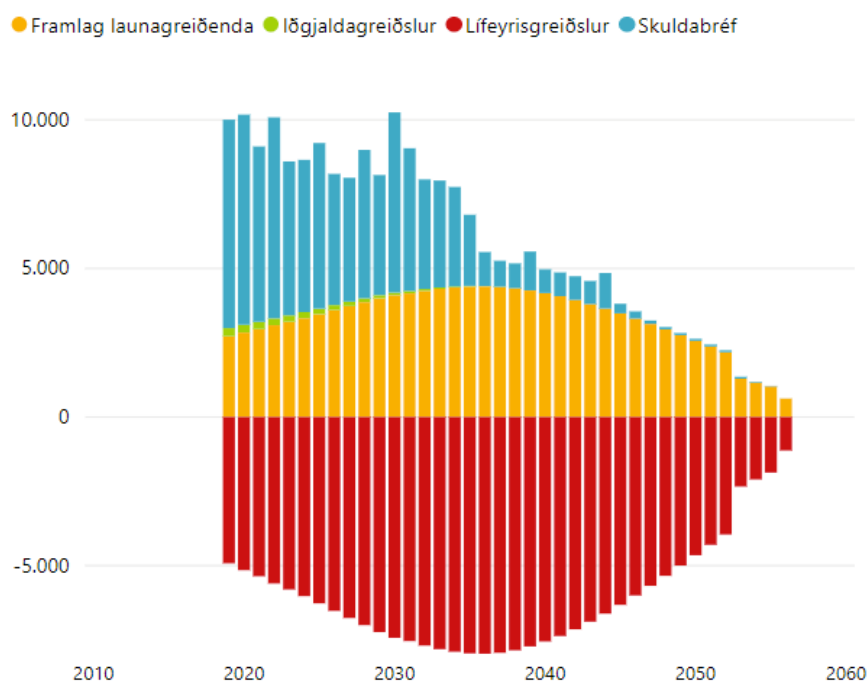
Þann 31. desember 2017 voru heildareignir 26,7% hærrí en heildarskuldbindingar að teknu tilliti til aukaframlags launagreiðenda vegna hlutdeildar í greiddum lífeyri. Eins og fram hefur komið er hlutfallið nú 69% þannig að sjóðurinn þarf einungis að standa undir 31% af greiddum lífeyri.

Sjóðurinn nýtur bakabyrgðar Reykjavíkurborgar og er þar með undanþeginn þeim mörkum sem almennt eru áskilin í lögum nr. 129/1997 um hámarks vökmörk milli eigna og skuldbindinga.

Við óbreyttar endurgreiðslur launagreiðenda og ef ekki fer fram uppgjör á skuldbindingum vegna 24 milljarða króna framlags borgarinnar á árinu 2007, má reikna með að sjóðurinn eigi umtalsverða eign eða um 23 milljarða króna, þegar allar lífeyrisskuldbindingar hafa verið greiddar og því ólíklegt að sjóðurinn reyni á bakabyrgð borgarinnar.

### 4.3 Áætlað greiðsluflæði

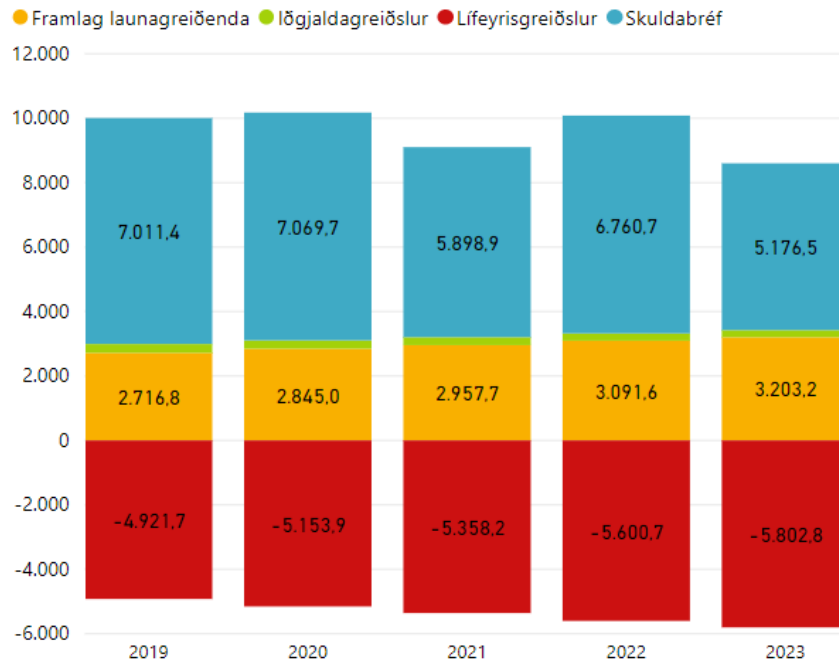
Mynd 4.3.1 sýnir niðurstöður tryggingafræðilegrar athugunar í myndrænu formi þar sem útreikningur hefur sömu forsendur og notaðar eru við tryggingafræðilega athugun sjóðsins. Efri hluti myndarinnar, jákvæðar tölur, sýnir áætlaðar iðgjaldagreiðslur til sjóðsins, framlag launagreiðenda og greiðsluflæði skuldabréfa. Neðri hluti myndarinnar sýnir þróun væntra lífeyrisgreiðslna.



Mynd 4.3.1 Tryggingafræðileg athugun



Mynd 4.3.2 dregur fram áætlað árlegt fjárflæði frá 2019 – 2013. Áætlaðar lífeyrisgreiðslur yfir þetta tímabil nema um 26,8 milljörðum kr.



Mynd 4.3.2 áætlað fjárflæði á árunum 2019 til 2023

Áætlað nettó árlegt greiðslufláði næstu 5 árin, þ.e. frá 2019 – 2023, má sjá á mynd 4.3.3. Spáin gerir ráð fyrir jákvæðu nettó innflæði að fjárhæð um 21 milljarð kr. að teknu tillit til framlagi launagreiðenda.



Mynd 4.3.3 Áætlað nettó árlegt greiðslufláði á árunum 2019 til 2023

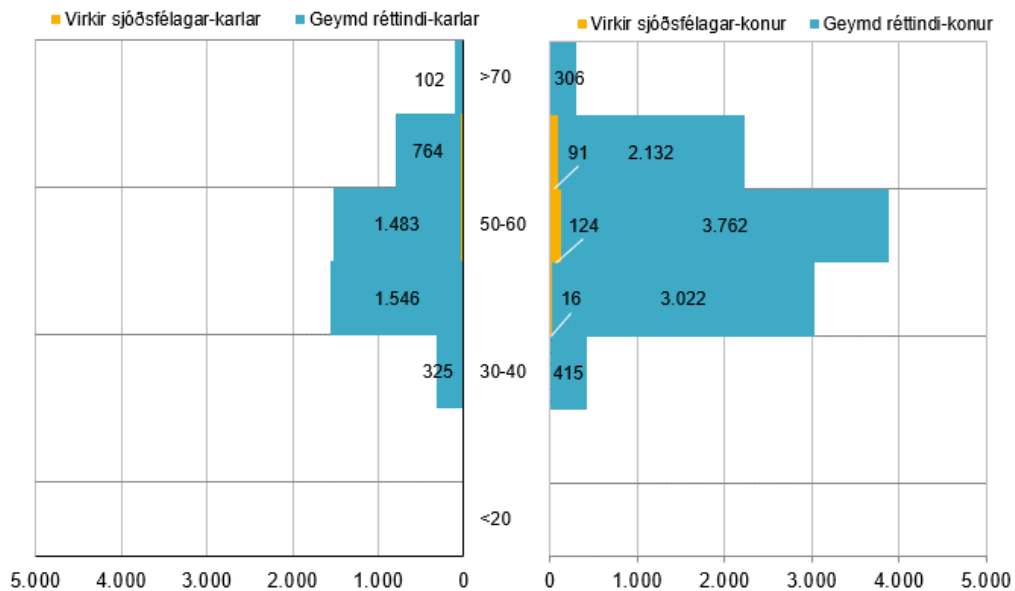


#### 4.4 Áhrif lífeyrisbyrðar

Lífeyrisbyrði sjóðsins er hlutfallið á milli lífeyris og iðgjalda og var það 174% á árinu 2017. Eins og sjá má á myndnni af framtíðargreiðsluflæði sjóðsins fer lífeyrisbyrðin hækkandi á komandi árum en það er eðlilegt bæði vegna þess að sjóðurinn er lokaður og vegna fjölgunar á lífeyrisþegum. Eins og fram hefur komið greiða launagreiðendur viðbótariðgjöld sem nú eru 69% af greiddum lífeyri og hækkar það í takt við breytingar á lífeyrisgreiðslum.

#### 4.5 Aldurssamsetning sjóðsins

Í lok september 2018 greiddu 325 sjóðfélagar iðgjöld í sjóðinn og teljast því virkir sjóðfélagar, karlar eru 94 en konur 231. Alls eru 13.857 sjóðfélagar óvirkir en þeir greiða ekki í sjóðinn og eiga því geymd réttindi frá fyrri tíma, karlar 4.220 og konur 9.637. Á árinu 2017 fengu að meðaltali 3.151 einstaklingur greiddan lífeyrir frá sjóðnum en voru 2.915 á árinu 2016.



Mynd 4.3.4 Aldursdreifing virkra og óvirkra sjóðfélaga eftir kyni





## V. Kafli: Mat á áhættu

Markmið með áhættustefnu sjóðsins er að auka öryggi í rekstri hans. Sjóðurinn greinir og meðhöndlar áhættu í starfsemi sinni með reglubundnu áhættumati, markvissu eftirliti og aðgerðum. Sjóðurinn skilgreinir áhættuvilja sem viðmið fyrir það áhættustig sem telst vera ásættanlegt. Áhætta umfram áhættuvilja telst óásættanleg og skal við henni brugðist.

Mánaðarlega er stjórn sjóðsins gerð grein fyrir ávöxtun og helstu áhættuþáttum í eignasafni sjóðsins. Fjórum sinnum á ári er stjórn gerð grein fyrir niðurstöðum áhættueftirlits og áhættumats. Stjórn sjóðsins hefur rætt viðhorf sitt til áhættu og væntinga um ávöxtun. Stjórnin vill lágmarka líkur á því að bakábyrgð Reykjavíkurborgar aukist miðað við núverandi forsendur en vill þó ná betri langtímaráunávöxtun en fæst með því að fjárfesta eingöngu í skuldabréfum. Viðhorf stjórnar til áhættu leiðir til varkárrar fjárfestingarstefnu.

Við mat á áhættu í áhættuskýrslum sjóðsins eru helstu áhættuþættir sem snerta eignir og skuldbindingar dregnir upp ásamt umfjöllun um þá í tengslum við tryggingafræðilega stöðu. Álagspróf er framkvæmt til að sjá möguleg áhrif ýmissa óhagstæðra breytinga á stöðu eigna og tryggingafræðilega stöðu.

Helstu áhættuþættir sjóðsins eru:

**Markaðsáhætta:** Markaðsáhætta er skilgreind sem hættan á fjárhagslegu tapi eða óhagstæðum breytingum á fjárhagslegri stöðu sjóðanna sem stafar beint eða óbeint af sveiflum á virði eigna sem getur þ.a.l. haft áhrif á tryggingafræðilega stöðu til lengri eða skemmri tíma. Þessi áhætta er til staðar í vaxtatengdum fjármálagerningum (skuldabréfum), hlutabréfum og gjaldeyrisviðskiptum. Megináhættuþættir markaðsáhættu eru hluta- og skuldabréfaverð, vextir og gengi gjaldmiðla. Aðrir þættir á borð við fylgni og flókt, hafa hvorutveggja áhrif á einstaka áhættuþætti sem og heildar markaðsáhættu. Hluti sjóðsins er í markaðsverðbréfum, bæði hlutabréfum og skuldabréfum. Um 2/3 hluti eigna sjóðsins er gerður upp á markaðsvirði.

**Vaxta- og endurfjárfestingaráhætta:** Vaxtaáhætta er áhættan á tapi vegna breytinga á markaðsverði vaxtatengdra fjármálagerninga, það er hættan á að vextir hækki og breyting verði á lögun vaxtaferils sem leiðir til lækkunar á virði undirliggjandi fjármálagernings. Virði vaxtatengdra fjármálagerninga byggja á áhættulausum vöxtum og vaxtaálagi. Þegar ávöxtunarkrafa skuldabréfa á verðbréfamarkaði hækkar t.d. vegna ákvörðunar Seðlabanka að hækka vexti, þá lækkar virði vaxtatengdra fjármálagerninga (skuldabréfa).

Vaxtaáhætta sjóðsins er þríþætt. Í fyrsta lagi er áhætta vegna bréfa sem gerð eru upp á markaðsvirði (gangvirði) en það á við um 35,6% skuldabréfa sjóðsins (um 24 milljarðar kr.). Í öðru lagi er vaxtaáhætta vegna skuldabréfs að fjárhæð um 25 milljarða króna (um 36% af skuldabréfum sjóðsins) en vextir á því bréfi breytast í takti við 6 mánaða meðaltal ávöxtunarkröfu HFF34. Í lok september voru verðtryggðir vextir skuldabréfsins 1,92%. Í þriðja lagi er einnig sú áhætta fyrir hendi að sjóðurinn geti ekki fjárfest í skuldabréfum án þess að verða fyrir tryggingafræðilegu tapi við kaupin. Þetta á við þegar sjóðnum stendur ekki til boða skuldabréf á a.m.k. 3,5% raunávöxtunarkröfu eða 6,1% óverðtryggðri kröfu sem er uppgjörskrafa í tryggingafræðilegri athugun. Öll skuldabréf eru metin með þessum hætti hvort sem þau eru gerð upp á markaðsvirði eða ekki. Ávöxtunarkrafa á markaði hefur lækkað verulega undanfarin ár. Sem dæmi hefur ávöxtunarkrafa á HFF34 lækkað úr 5,7% (desember 2007) í um 2% (júní 2018). Ef fjárfest væri í þessu skuldabréfi á 2% raunkröfu yrði tryggingafræðilegt mat þess lægra en í bókum sjóðsins. Þau bréf sem keypt eru yfir 3,5% kröfu eru að sama skapi metin hærri í tryggingafræðulegu mati.



**Verðbólguáhætta:** Hluti eigna sjóðanna eru verðtryggðar en skuldbindingar allar verðtryggðar. Verðbólguáhætta myndast þegar misræmi í breytingu á hlutfalli eigna annar vegar og skuldu er til staðar. Verðtryggingahlutfall er skilgreind sem hlutfall verðtryggðra eigna / skuldbindingum. Verðtryggingarhlutfall LSRB er 60% og fylgja skuldbindingar sjóðsins launavísitölu opinberra starfsmanna.

**Gjaldeyrissáhætta:** Stefna sjóðsins gerir ráð fyrir að 93% af eignum sé í íslenskum krónum. Bein gjaldeyrissáhætta sjóðsins er því lítil en óbein gjaldeyrissáhætta er í gegnum tengsl gengis gjaldmiðla og verðbólgu.

**Mótaðilaáhætta:** Stærsta landsáhætta íslenskra lífeyrissjóða er á Íslandi. Frá því er eignasafn sjóðsins engin undantekning og samkvæmt núverandi fjárfestingarstefnu má gera ráð fyrir að bein áhætta á íslenska ríkið, fyrirtæki, sveitarfélög eða aðrar stofnanir sé tæplega 96%. Áhætta á séríslenskum atburðum er því mikil.

**Lausafjáraáhætta:** Hluti eigna sjóðsins er seljanlegur án mikilla vandkvæða. Seljanleikaáhættu er unnt að minnka upp að vissu marki með sölu illseljanlegra eigna en það er aðeins gert yfir langan tíma. Gerðar eru mánaðarlegar lausafjárskýrslur sem sýna áætlað nettó fjárflæði til 12 mánaða og lausafjástöðu í byrjun hvers mánaðar.

**Skuldbindingaráhætta:** Sjóðurinn (í reynd bakábyrgðaraðili) ber áhættu af breytingum á væntum lífaldri sjóðfélaga svo og breytingu á örorkulíkum. Þróunin á undanförunum árum hefur verið að lífaldur fer hækkandi og þar með skuldbindingar sjóðsins. Margt bendir til að þessi þróun haldi áfram en möguleikar sjóðsins til að verjast þessari áhættu eru litlir.

**Rekstraráhætta:** Sjóðurinn er í umsýslu hjá Brú lífeyrissjóði starfsmanna sveitarfélagi og að mati stjórnar hefur sá sjóður á að skipa hæfu starfsfólki. Virkt innra og ytra eftirlit er með starfsemi sjóðsins þar sem vinnulag, ferlar, fjárhagsupplýsingar og aðrir þættir sem tengjast starfsemi sjóðsins eru teknir út með reglubundnu áhættumati. Að mati stjórnenda sjóðsins hefur verið unnið markvisst í að minnka rekstraráhættu sjóðsins með öflugum innra eftirliti og uppbyggingu áhættustýringar.

**Álagspróf:** Sjóðurinn framkvæmir álagspróf árlega sem skilað er til FME.

| Breyta                  | Breyting | Trygg.fr.staða | Breyting trygg.fr.stöðu |
|-------------------------|----------|----------------|-------------------------|
| Núverandi staða         |          | -31,5%         | 0,0%                    |
| Innlend hlutabréf       | -10%     | -32,0%         | -0,5%                   |
| Erlend hlutabréf        | -10%     | -31,7%         | -0,2%                   |
| Markaðsskuldabréf       | -10%     | -33,8%         | -2,3%                   |
| Sjóðfélagalán           | -10%     | -31,7%         | -0,1%                   |
| Gengisvísitala          | -10%     | -31,8%         | -0,3%                   |
| Vísitala neysluverðs    | 0,5%     | -31,6%         | -0,1%                   |
| Tryggingafræðileg krafa | -0,5%    | -34,0%         | -2,4%                   |

Tafla 5.1 Álagspróf m.v. tryggingafræðilega stöðu í árslok 2017

Tafla 5.1 sýnir niðurstöður álagsprófs sem gert var miðað við tryggingafræðilega stöðu sjóðsins í lok árs 2017. Prófið er gert á tryggingafræðilega stöðu án eignfærslu endurgreiðslna frá launagreiðenda. Mesta breytingin er ef tryggingafræðileg krafa lækkar um 0,5% þá versnar tryggingafræðileg staða um 2,4%. Næst mesta breytingin er ef markaðsskuldabréf lækka um 10% þá versnar tryggingafræðileg staða um 2%. Aðrar breytur hafa minni áhrif.



## VI. Kafli: Eftirlit

Eftirlit með fjárfestingum sjóðsins er margþætt. Starfsmenn eignastýringar sjá um daglega stýringu eigna sjóðsins og fylgjast vel með mörkuðum. Eignastýring stýrir eignum sjóðsins í samræmi við fjárfestingastefnu og gætir þess að fylgja henni og að ekki sé farið út fyrir sett vikiörk. Reglulega er farið yfir stöðu safnsins, skoðuð tækifæri á markaði og mismunandi eignaflokkar með tilliti til áhættu. Við stýringu og eftirlit er notuð öflug kerfi sem sjóðurinn hefur innleitt, en auk þess er mikil samskipti við innlenda og erlenda aðila. Áhættustýring sjóðsins er í samskiptum við eignastýringu um hvað er að gerast á mörkuðum og mælir áhættu eignasafnsins.

Innan sjóðsins er starfrækt fjárfestingaráð sem fundar reglulega. Á fundum ráðsins er farið yfir mál sem þarfnast sérstakrar athygli og aðra hluti sem nefndarmenn vilja ræða, t.a.m. ný fjárfestingartækifæri og stöðu á markaði. Fjárfestingaráð er skipað framkvæmdastjóra, sviðsstjóra eignastýringar og sérfræðingum í eignastýringu auk þess sem áhættustjóri sjóðsins situr fundina. Fjárfestingaráð kallar aðra starfsmenn inn á fundi sína eftir atvikum.

Stjórnarfundir eru haldnir mánaðarlega þar sem farið er yfir starfsemi sjóðsins og eignasafn. Eignastýring fer yfir stöðu eignasafns mánaðarlega og áhættustýring fer yfir helstu niðurstöður áhættuskýrslu ársfjórðungslega með stjórn sjóðsins og framkvæmdastjóra. Til viðbótar eru regluleg skýrsluskil til Fjármálaeftirlits og Seðlabanka.

Innri endurskoðendur fara meðal annars með reglubundnum hætti yfir verklag eignastýringar- og áhættusviðs. Þá gera ytri endurskoðendur árlega úrtaksskoðanir á eignasafni sjóðsins þar sem skoðað er kaup og sala eigna, aflað er staðfestingar frá ytri aðilum til að kanna afstemmingar og tilvist eigna, yfirfarið mat stjórnenda, gerðar greiningar og endurreikningar



## VII. Kafli: Undirritun stjórnar og framkvæmdastjóra



Samþykkt á stjórnarfundum þann 21. nóvember 2018

## VIII. Viðauki 1: Fylgiskjal

### Fylgiskjal I

Fylgiskjal I með fjárfestingarstefnu 2019  
Eignasamsetning m.v. 30/9/18

### Skipting fjárfestinga eftir tegundaflokkum sbr. 36.gr., 36.gr.a. og 36.gr.b. laga nr. 129/1997 Markmið um samsetningu eigna

| Fjárfestingaflokkun FME   | Stefna 2019 | Vikmörk |      | Núverandi eignasamsetn. | Hámark skv. samþykktum | Gengisbundin verðbréf | Vikmörk |      | Oskráð verðbréf | Vikmörk |      |
|---|-------------|---------|------|-------------------------|------------------------|-----------------------|---------|------|-----------------|---------|------|
|   |             | Lægri   | Efri |                         |                        |                       | Lægri   | Efri |                 | Lægri   | Efri |
| A.a Ríkisvæðing, ríkisskuldabréf og skuldabréf með ábyrgð ríkissjóðs                                    | 52%         | 35%     | 65%  | 56,4%                   |                        | 0,8%                  | 0%      | 5%   |                 |         |      |
| A.b Fasteignaveðtryggð skuldabréf   | 2%          | 0%      | 10%  | 1,7%                    |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   |                 |         |      |
| B.a Skuldabréf bæjar- og sveitarfélaga  | 10%         | 5%      | 15%  | 10,4%                   |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   | 0,0%            | 0%      | 10%  |
| B.b Innlán  | 1%          | 0%      | 10%  | 0,5%                    |                        | 0,3%                  | 0%      | 5%   |                 |         |      |
| B.c Sértryggð skuldabréf  | 9%          | 4%      | 15%  | 8,9%                    |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   | 0,0%            | 0%      | 3%   |
| C.a Skuldabréf og vaxlar lánastofnana og váttryggingafélaga, að undanskildum víkjandi skuldabréfum      | 1%          | 0%      | 5%   | 0,9%                    |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   | 0,0%            | 0%      | 3%   |
| C.b Hlutdeildarskírteini og hlutir í UCITS  | 7%          | 0%      | 10%  | 1,9%                    |                        | 1,9%                  | 0%      | 10%  | 0,0%            | 0%      | 3%   |
| D.a Skuldabréf og peningamarkaðsskjöl félaga, og víkjandi skuldabréf lánastofnana og váttryggingafélaga | 7%          | 0%      | 10%  | 6,9%                    |                        | 0,1%                  | 0%      | 5%   | 1,0%            | 0%      | 3%   |
| D.b Skuldabréf og peningamarkaðsskjöl annarra sjóða um sameiginlega fjárfestingu                        | 3%          | 0%      | 10%  | 3,2%                    |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   | 0,9%            | 0%      | 3%   |
| E.a Hlutabréf félaga  | 5%          | 0%      | 10%  | 6,3%                    |                        | 0,9%                  | 0%      | 5%   | 0,0%            | 0%      | 3%   |
| E.b Hlutdeildarskírteini og hlutir annarra sjóða um sameiginlega fjárfestingu                           | 3%          | 0%      | 10%  | 2,7%                    |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   | 2,7%            | 0%      | 10%  |
| E.c Fasteignir  | 0%          | 0%      | 5%   | 0,0%                    |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   |                 |         |      |
| F.a Afleiður  | 0%          | 0%      | 5%   | 0,0%                    |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   | 0,0%            | 0%      | 5%   |
| F.b Aðrir fjármálagæmingar, þó ekki afleiður  | 0%          | 0%      | 5%   | 0,1%                    |                        | 0,0%                  | 0%      | 5%   | 0,1%            | 0%      | 5%   |
| Eignir í ertendum gjaldmiðli  | 7%          | 0%      | 10%  | 4,0%                    |                        | 4,0%                  | 0%      | 10%  | 4,7%            | 0%      | 3%   |

\* Eignir í flokkum Ca, Cb, Da, Db, Ea, Eb, Ec, Fa og Fb skulu samanlagt vera innan við 80% heildareigna.

\*\* Eignir í flokkum Da, Db, Ea, Eb, Ec, Fa og Fb skulu samanlagt vera innan við 60% heildareigna.

\*\*\* Eignir í flokkum Fa og Fb skulu samanlagt vera innan við 10% heildareigna.

