

Mat á virði bakábyrgðar ríkisins á  
skuldbindingum A-deildar LSR.  
9. desember 2016

Dr. Oddgeir Ágúst Ottesen,  
INTEGRA RÁÐGJÖF

## Efnisyfirlit

Inngangur .....	3
2 Lífeyrisréttindi sjóðsfélaga LSR.....	5
Réttindaávinnsla ellilífeyris.....	5
Lífeyristökualdur.....	6
Örorkubætur .....	6
Makalífeyrir .....	6
Barnalífeyrir.....	6
Óvissupættir sem áhrif hafa á tryggingafræðilega stöðu lífeyrissjóða.....	6
Ávöxtun eigna.....	7
Dánar- og eftirlífendalíkur .....	7
Örorkulíkur .....	8
Sambúðarlíkur .....	8
Barnalíkur .....	8
Eftirlaunaaldur.....	8
Mat á virði bakábyrgðar ríkisins .....	9
Lokaorð.....	12

## Inngangur

Þessi skýrsla um virði bakábyrgðar ríkisins á skuldbindingum A-deildar Lífeyrissjóðs starfsmanna ríkisins (LSR) er unnin fyrir Kjarafélag viðskipta- og hagfræðinga. Hún er unnin út frá sjóðstreymisáætlun tryggingastærðfræðings LSR fyrir mat á tryggingafræðilegri stöðu A-deildarinnar í árslok 2015.<sup>1</sup>

Fyrir alþingi liggur frumvarp um breytingar á lögum um Lífeyrissjóð starfsmanna ríkisins. Skv. frumvarpinu skal A-deild Lífeyrissjóðs starfsmanna ríkisins starfa á grundvelli laga nr. 129/1997 um skyldutryggingu lífeyrissjóða og starfsemi lífeyrissjóða. frá og með 1. janúar 2017. Stjórn sjóðsins ber að aðlaga samþykktir sjóðsins að fyrrgreindum lögum nr. 129/1997 fyrir 1. nóvember 2016. Frumvarpið byggir á samkomulagi ríkis og sveitarfélaga við heildarsamtök opinberra starfsmanna. Samkvæmt því eiga núverandi sjóðsfélagar að halda sínum áunnu og framtíðarréttindum.

Réttindi og réttindaávinnsla sjóðsfélaga í Lífeyrissjóði starfsmanna ríkisins eru töluvert önnur en réttindi og réttindaávinnsla lífeyrissjóða starfsmanna á almennum vinnumarkaði. Samkvæmt gr. 7 b í fyrrgreindu framvarp skal ríkissjóður eigi síðar en 31. desember 2016 greiða 91,179 m.kr. framlag, sem kallast Lífeyrisauki, til A-deildar Lífeyrissjóðs starfsmanna ríkisins. Lífeyrisaukinn er mismunur á réttindum sjóðsfélaga skv. jafnri réttindaávinnslu og 65 ára lífeyristökualdri og hins vegar réttindum sjóðfélaga skv. aldurstengdri réttindaávinnslu og 67 ára lífeyristökualdri. Ekki er ljóst af hverju ekki eru borin saman réttindi sjóðsfélaga skv. jafnri og aldurstengdri réttindaávinnslu miðað við sama lífeyristökualdur. Réttindaávinnsla sjóðsfélaga í A-deild LSR er mun meiri en sjóðsfélaga almennra lífeyrissjóða frá 65 ára til 70 ára aldur. Ekki er skýrt í frumvarpinu hvort núverandi virkir sjóðsfélagar A-deildar LSR munu eiga áfram þann möguleika að vinna frá 65-70 ára aldurs með réttindaávinnslu samkvæmt núverandi kjörum.

Lífeyrisaukinn er ákvarðaður á grundvelli tryggingafræðilegra forsendna í árslok 2015, fyrir utan að miðað er við lífslíkur árána 2010-2014. Óvissa ríkir um allar tryggingafræðilegar forsendur. Þess vegna er í frumvarpinu kveðið á um stofnun varúðarsjóðs upp á 8,4 ma.kr. Varúðarsjóðurinn að hluta eða í heild er lagður við lífeyrisaukasjóðinn, ef tryggingastaða lífeyrisaukasjóðsins verður neikvæð um 10% eða meira í lok næstliðins árs eða um a.m.k. 5% í meira en 5 ár. Varúðarsjóðurinn nemur 1,3% af tryggingafræðilegri stöðu A-deildar LSR um í árslok 2015. Það er því ljóst að tryggingafræðileg staða A deildar LSR má ekki breytast mikið til að varúðarsjóðurinn tæmist.

Í frumvarpinu er ekki getið um hversu líklegt talið sé að varúðarsjóðurinn muni duga. Stærð sjóðsins var metin út frá virði bakábyrgðarinnar. Í þeim tilfellum þar sem ekki reynir á varúðarsjóðinn gengur sjóðurinn aftur til ríkisins. Virði bakábyrgðarinnar var metin út frá þeirri forsendu að búið væri að breyta réttindaávinnslu A-deildar LSR í aldurstengda réttindaávinnslu. Virði bakábyrgðarinnar var eingöngu metið út frá einum áhættuþætti, ávöxtun eigna sjóðsins. Gert var ráð fyrir sjóðurinn myndi ná 3,5% ársávöxtun að meðaltali, sem er eðlileg forsenda miðað við söguleg gögn en hátt mat miðað við aðstæður á mörkuðum í dag.

Það mat á virði bakábyrgðar sem miðað er við í fyrrnefndu frumvarpi er alltof lágt. Þess utan er ekki hægt að bæta afnám ríkisábyrgðar með varúðarsjóð upp á virði bakábyrgðarinnar, varúðarsjóð sem gengur til ríkisins ef ekki reynir á hann. Ekki er tryggt að A-deild LSR hafi fjármagn til að greiða núverandi sjóðfélögum skv. núverandi kjörum, þá er alls ekki tryggt í frumvarpinu að sjóðfélagar haldi sínum réttindum er varða t.d. örorkulífeyri, makalífeyri og barnalífeyri. Í heildina er niðurstaðan sú að núverandi frumvarp felur í sér kjaraskerðingu fyrir sjóðfélaga A-deildar LSR.

---

<sup>1</sup> Skýrsluhöfundur þakkar Arnóri Inga Finnbjörnssyni, Birgi Guðjónssyni og Rajnish Mehra fyrir gagnlegar ábendingar.

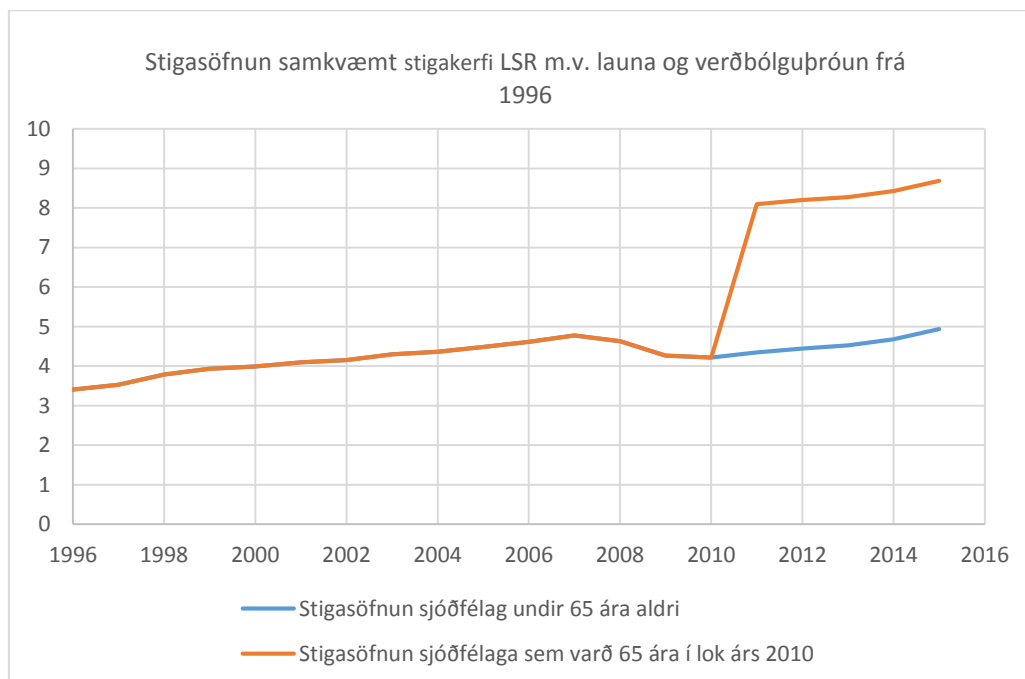
Í kafla 2 er lífeyrisréttindum og réttindaávinnslu í A-deild LSR lýst og borin saman við réttindaávinnslu og réttindi lífeyrissjóða starfsmanna á almenna vinnumarkaðnum. Í kafla 3 er lagt mat á virði bakábyrgðarinnar. Skýrslan endar svo á lokaorðum.

## 2 Lífeyrisréttindi sjóðsfélaga LSR

A-deild Lífeyrissjóðs Starfsmanna ríkisins er með skilgreindum réttindum, þar sem sjóðsfélagar fá réttindi í hlutfalli við þau iðgjöld sem greidd eru, óháð því hvenær iðgjöldin eru greidd og óháð því hvernig lífeyrissjóðurinn nær að ávaxta iðgjöldin. Lög nr. 1/1997 um Lífeyrissjóð starfsmanna ríkisins gilda um A-deild LSR.

### Réttindaávinnsla ellilífeyris

Iðgjöld sjóðsins eru reiknuð til stiga. Stig til lífeyrisréttinda reiknast sem árslaun sjóðsfélaga deilt með grundvallarlaunum sem hækka með vísitölu neysluverðs. Grundvallarlaun í janúar 1996 námu 49.084 kr. og eru orðin 123.527kr. desember 2016. Iðgjöld af launum upp á 1.482.326 gefa því eitt stig. Upphæð ellilífeyris er síðan stigafjöldi \*0,019 \* grundvallarlaun eins og þau eru á hverjum tíma. Mynd 1 sýnir stigasöfnun manns á meðallaunum frá janúar 1996 til loka árs 2015. Þó jafnan sé talað um að jöfn réttindaávinnsla sé hjá opinberu sjóðunum sem eru með skilgreind réttindi, þá má búast við að réttindaávinnslan verði meiri með hverju árinu. Er það vegna þess að laun hækka almennt eða til lengri tíma litið meira en verðlag. Kjósi sjóðsfélagi í LSR A- deild að vinna frá 65 ára aldri til 70, þá verður réttindaávinnslan á þeim árum u.þ.b. mun meiri en áranna á undan. Mikil verðmæti eru fólgin í því fyrir sjóðfélaga A-deildar LSR að hafa þann möguleika að starfa á árunum 65-70 ára með mikilli réttindaávinnslu.



Mynd 1 Stigastöfnun í A deild LSR m.v. laun sem fylgja launavísitölu og voru 600.000kr. í júlí 2015

### Samanburður við réttindaávinnslu lífeyrissjóða á almennum markað

Hjá lífeyrissjóðum starfsmanna á almennum vinnumarkaði greiða sjóðsfélagar og vinnuveitendur ákveðið hlutfall af launum í lífeyrissjóð af hverri launagreiðslu sem síðan er ávöxtuð af sjóðnum og notuð að hluta til að greiða sjóðfélögum ellilaun. Iðgjöld hækka yfir tíma í samræmi við launaþróun.

Frá 1996 hafa laun hækkað að raungildi um 2,1% miðað við launavísitöluna. Ef ávöxtun iðgjalda er hærrí en hækking launa þá hafa fyrri iðgjaldagreiðslur meiri áhrif á lífeyrisréttindi en þær síðari, öfugt við það sem er hjá A-deild LSR.

### Lífeyristökualdur

Sjóðafélagi A deildar LSR getur hafið töku ellilífeyris mánuði eftir að hann verður 65 ára. Einnig er heimilt að flýta töku lífeyris til mánaðar eftir að 60 ára aldri er náð eða seinka tökunni til mánaðar eftir að sjóðfélagi verður 70 ára. Ef sjóðsfélagi flýtir töku lífeyris, þá eru áunnin lífeyrisréttindi lækkuð um 0,5% fyrir hvern mánuð sem vantar upp á 65 ára aldurinn. Kjósi sjóðsfélagi að fresta töku lífeyris þá hækkar upphæð ellilífeyris vegna réttinda sem að sjóðsfélagi ávann sér fyrir 65 ára aldur um 0,5% fyrir hvern mánuð sem ellilífeyristöku er frestað.

### Örorkubætur

Sjóðsfélagi hjá A-deild LSR á rétt á örorkubótum, ef að hann hefur verið metinn 40% öryrki og áunnið sér a.m.k. 2 stig.

### Samanburður við lög um skyldutryggingu lífeyrisréttinda

Fram kemur fram í 15. gr. laga um skyldutryggingu lífeyrisréttinda og starfsemi lífeyrisjóða að „sjóðsfélagi á rétt á örorkulífeyri ef að hann verður fyrir orkutapi sem metið er 50% eða meira, hefur greitt í lífeyrissjóð í tvö ár og orðið fyrir tekjuskerðingu af völdum orkutapsins.“

### Makalífeyrir

Við andlát sjóðfélaga sem fær greiddan ellilífeyri eða örorkubætur úr sjóðnum eða hefur greitt í sjóðinn í a.m.k. sex mánuði af síðustu 12 mánuðum, á eftirlifandi maki rétt á lífeyri úr sjóðnum. Fullur makalífeyrir skal greiddur að lágmarki í 36 mánuði og 50% makalífeyrir í 24 mánuði til viðbótar.

### Samanburður við lög um skyldutryggingu lífeyrisréttinda

Skv. lögum nr. 129/1997 skal lífeyrissjóður greiða lífeyri til maka látins sjóðfélaga ef hann hefur greitt iðgjöld til lífeyrissjóðs eða notið elli- eða örorkulífeyris í a.m.k. 24 mánuði á undanförunum 36 mánuðum fyrir andlát sitt. Fullur makalífeyrir skal aldrei greiddur skemur en 24 mánuði.

### Barnalífeyrir

Við fráfall sjóðfélaga sem hefur greitt iðgjöld til sjóðsins á sex af síðustu 12 mánuðum eða fengið greiddan örorkulífeyri, eiga börn hans rétt á lífeyri úr sjóðnum til 22 ára aldurs. Fullur barnalífeyrir vegna fráfalls sjóðfélaga nam upphaflega 10.000 kr. m.v. neysluverðsvísitöluna 174,2 stig. Í nóv. 2016 er barnalífeyririnn 25.166 kr.

### Samanburður við lög um skyldutryggingu lífeyrisréttinda.

Skv. lögum nr. 129/1997 skal fullur barnalífeyrir sem greiddur er börnum yngri en 18 ára vera að lágmarki 7.500 kr. á mánuði með hverju barni m.v. grunnvísitöluna (VNV) 173,5 stig. Í nóvember 2016 er barnalífeyririnn 18.951 kr.

### Óvissuþættir sem áhrif hafa á tryggingafræðilega stöðu lífeyrissjóða

Í 10. gr. laga nr. 1/1997 um Lífeyrissjóð starfsmanna ríkisins kemur fram að árlega skuli fara fram tryggingafræðileg athugun á fjárhag sjóðsins og að nánari reglur um framkvæmd athugunarinnar skuli setja í samþykktir sjóðsins. Í samþykktum sjóðsins er, varðandi tryggingafræðilegar forsendur, vísaði í ákvæði reglugerðar nr. 391/1998 um skyldutryggingu lífeyrisréttinda og starfsemi lífeyrissjóða.

Í fjórða kafla reglugerðar nr. 391/1998 koma fram þær forsendur sem tryggingafræðileg úttekt lífeyrissjóða byggir á. Útgáfur frá Félagi íslenskra tryggingastærðfræðinga (FÍT) skal nota við mat dánar- og lífslíkum, líkum á að sjóðsfélagi verði í hjónabandi eða sambúð, örorkulíkum og líkum á að sjóðsfélagi eignist barn á hverju aldursári í framtíðinni. Hér verður fjallað um þær forsendur og fleiri þætti sem áhrif hafa á tryggingafræðilega stöðu og þróun hennar.

### Ávöxtun eigna

Viða um heim standa lífeyrissjóðir frammi fyrir erfiðu fjárfestingaumhverfi. Langtímavextir ríkisskuldabréfa í nágrannalöndunum okkar eru mjög lágir í sögulegu samhengi. Meðal skýringa á lágu alþjóðlegu vaxtaumhverfi má nefna afleiðingu af magnbundinni íhlutun (e. quantitative easing) Seðlabanka í kjölfar alþjóðlegu fjármálakreppunnar 2007-2009. Einnig hafa breytingar á aldurssetningu þjóða töluverð áhrif. Stórir árgangar eru komast á eftirlaunaaldur víða um heiminn sem gerir það að verkum að hlutfallslega færri verða starfandi. Auknar lífslíkur leiða einnig til þess að hlutfallslega lægra hlutfall verður vinnandi auk þess sem lengri ævi á eftirlaunum leiðir til þess að sparnaður vinnandi fólks verður að aukast. Aukinn sparnaður leiðir að öðru óbreyttu til lægri vaxta.

Í fjármálastöðugleikaskýrslu Alþjóðagjaldeyrissjóðsins<sup>2</sup>, sem gefin var út í október 2016, er töluvert fjallað um þann vanda sem lífeyrissjóðir standa frammi fyrir vegna lágvaxtaumhverfisins. Mat sjóðsins er að áhætta til meðallangs tíma í hagkerfi heimsins hafi aukist. Sjóðurinn bendir á að á fjármálamörkuðum heimsins sé núna búist við löngu tímabili lágra vaxta og fjallar um hvaða áhrif það hefur á stöðu lífeyrissjóða. Í fjórða kafla „Business and Finance Outlook 2015“<sup>3</sup> sem gefið út af OECD er lýst áhyggjum af því að lífeyrissjóðir færi sig úr hefðbundnum áhættulitlum eignum yfir í áhættumeiri eignir í leit að hærri ávöxtun. Í núverandi umhverfi gæti orðið erfitt fyrir lífeyrissjóði að ná að jafna sögulega ávöxtun sé litið til næstu ára og jafnvel áratuga.

Algengt er að talað sé um að lífeyrissjóðir þurfi að ná væntri ávöxtun upp á 3,5% á sínar eignir. Lífeyrissjóður sem næði 107% ávöxtun eitt árið og -100% hið næsta yrði þó í vöndum málum. Hið rétta er að sjóðirnir þurfa að ná 3,5% ávöxtun yfir tímabil, þar sem ávöxtunin er metin með rúmfræðilegu meðaltali. Munur á rúmfræðilegu meðaltali ávöxtunar og venjulegu er u.þ.b. hálf ferkvadratali (e. variance) ávöxtunar. Miðað við sögulegt flökt í ávöxtun lífeyrissjóða þarf því vænt ársávöxtun þeirra að vera nær 4% en 3,5%. Flökt í ávöxtun lífeyrissjóða stafar bæði af flökki á eignamörkuðum en einnig af flökki gjaldmiðla. Sveiflur á íslensku krónunni geta haft mikil áhrif á afkomu lífeyrissjóða til skamms og meðallangs tíma.

### Dánar- og eftirlifendalíkur

Nýjustu töflur FÍT byggja á reynslu árána 2010-2016 og gilda frá 25. október 2016. Tafla sem notuð var á undan þeirri töflu byggði á reynslu árána 2007-2011. Á árinu 2017 á að nota lækkunartöflur gefnar út af FÍT þar sem gert er ráð fyrir að dánarlíkur haldi áfram að lækka á næstu áratugum og vænt ævilengd að aukast. Vitað er að eftir að lækkunartöflurnar verða teknar í notkun mun tryggingafræðileg staða lífeyrissjóða versna. Búast má við að tryggingafræðileg staða A-deildar LSR geti versnað um u.þ.b. 10%.

Töluverð óvissa er um þróun dánarlíkna, sem getur haft mikil áhrif á stöðu lífeyrissjóða í framtíðinni.

<sup>2</sup> Global Financial Stability Report <https://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/>

<sup>3</sup> Kaflinn ber heitið „Can pension fund and life insurance companies keep their promises“ og má finna á <http://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/BFO-2015-Can-pension-funds-and-life-insurance-companies-keep-their-promises.pdf>

## Örorkulíkur

Við mat á tíðni örorkulífeyrisþega frá 2004 hefur verið byggt á reynslu íslenskra lífeyrissjóða áráanna 1998-2002, sem mynda grundvöll fyrir töflur sem gefnar eru út af Félagi íslenskra tryggingastærðfræðinga (FÍT). Skv. 22. gr. reglugerðar nr. 391/1998 getur tryggingastærðfræðingur notað aðrar forsendur en getið er um í reglugerðinni, ef að hann telur að það gefi réttara mynd af fjárhagsstöðu lífeyrissjóðsins. Þessu ákvæði hefur verið beitt af tryggingastærðfræðingum á þann hátt að örorkulíkur hafa verið metnar mismunandi eftir sjóðum og sem margfeldi af líkum útgefnum af FÍT. Hjá A-deild LSR hefur örorkutíðnin frá 2004 verið metin sem 60% af útgefnum líkum.

Tíðni örorkulífeyrisþega hefur aukist mikið frá aldamótum, bæði samkvæmt gögnum Hagstofu Íslands og ársreikningum LSR. Örorkulífeyrisþegum hjá A-deild LSR fjölgaði um 20% á árinu 2015 og hefur fjölgað um 16,5% að meðaltali frá 2004. Töluverð óvissa er um hvernig þessi óvissuþáttur mun þróast í framtíðinni og líklega er fullt tilefni til þess að hinar opinberu örorkutöflur verði endurskoðaðar út frá reynslu síðustu ára.

## Sambúðarlíkur

Sambúðarlíkur sem gert er ráð fyrir í tryggingafræðilegum útreikningi byggja á reynslu áráanna 1996-2000.

## Barnalíkur

Barnalíkur eru byggðar á reynslu áráanna 1996-2000.

## Eftirlaunaaldur

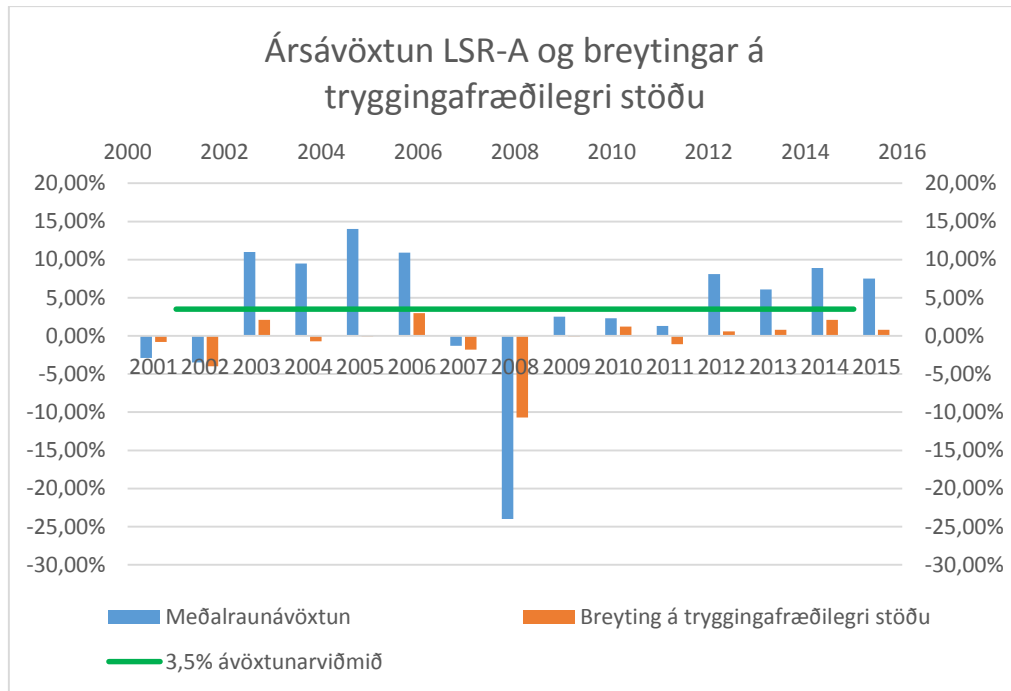
Við útreikning á tryggingafræðilegri stöðu hjá A-deild LSR hefur verið gert ráð fyrir því að allir eldri en 65 ára fari strax á eftirlaun og nýti sér ekki réttinn/möguleikann á að vinna lengur með mikilli réttindaávinnslu á árunum eftir 65 ára aldur. Raunin er hins vegar sú meirihluti virkra sjóðfélaga við 65 ára aldur halda áfram að starfa og greiða iðgjöld í sjóðinn. Með vaxandi ævilengd eru horfur á því að jafnvel enn fleiri sjóðfélagar munu kjósa að starfa til 70 ára aldurs.

Tryggingastærðfræðingur LSR hefur ekki metið hvort og hvernig seinkun lífeyristöku eftir 65 aldur hafi áhrif á tryggingafræðilega stöðu sjóðsins. Vegna þess að réttindaávinnsla sjóðfélaga lífeyrissjóðsins er mikil fyrir árin 65-70, þá hefur lífeyristökualdurinn haft marktæk áhrif á tryggingafræðilega stöðu, Sér í lagi eftir að dánar-líkur hafa lækkað og fólk lifir lengur en áður. Samkvæmt útreikningum skýrsluhöfundar hefur seinkun lífeyristökualdur neikvæði áhrif á tryggingafræðistöðu sjóðsins miðað við núverandi lífslíkur.



## Mat á virði bakábyrgðar ríkisins

Virði bakábyrgðar ríkisins á skuldbindingum ríkisins fara bæði eftir hvaða ávöxtun næst á eignir sjóðsins og hvernig skuldbindingar sjóðsins þróast. Eins og sést af mynd 2, þá hefur tryggingafræðileg staða oft breyst töluvert á milli ára. Einnig sést af myndinni, að aðrir þættir en ávöxtun eigna hafa haft mikil áhrif á tryggingafræðilega stöðu sjóðsins.



Mynd 2 Ársávöxtun A-deildar LSR og breytingar milli ára á tryggingafræðilegri stöðu.

Helstu áhættuþættir sem áhrif hafa á tryggingafræðilega stöðu fyrir, utan ávöxtun eigna, eru dánarlíkur og örorkutíðni sjóðfélaga. Örorkulíkur sjóðfélaga var breytt fyrir mat á tryggingafræðilegri stöðu í lok árs 2004. Forsendum um dánartíðni voru breytt fyrir mat á tryggingafræðilegri stöðu í lok árunna 2002, 2004, 2006, 2010 og 2012. Á árinu 2004 nam raunávöxtun eigna A-deildar LSR 9,5%, en vegna breytinga á forsendum um dánarlíkur og örorkulíkur lækkaði tryggingafræðileg staða frá árinu á undan. Yfir allt tímabilið frá 2001-2015 lækkaði tryggingafræðileg staða úr -0,8% í -8,80%. Þó að meðalávöxtun yfir tímabilið hafi aðeins náð 2,9%<sup>4</sup>, sem er undir ávöxtunarviðmiðum lífeyrissjóða, þá hafa breytingar á lífslíkum og örorkulíkum haft meiri áhrif á tryggingafræðilega stöðu en ávöxtunin.

Stundum er ekki einu sinni nóg að líta á breytingar á þessum þremur þáttum til að átta sig á breytingum á tryggingafræðilegri stöðu. Á árinu 2005 var ávöxtun eigna mjög góð, örorkulíkur og dánarlíkur óbreyttar en samt batnaði tryggingafræðileg staða A-deildarinnar ekki neitt.

Við mat á virði bakábyrgðarinnar var unnið út frá spá tryggingastærðfræðings sjóðsins um framtíðargreiðslur sjóðsins (lífeyrisgreiðslur og kostnaður) sem gerð var fyrir tryggingafræðilega uppgjör sjóðsins í lok árs 2015. Núvirði framtíðarskuldbindinga sjóðsins mun nema skv. þeirri áætlun 670.527 m.kr. í lok árs 2016. Sú tala gæti hækkað um u.þ.b. 10 ma.kr., þegar miðað verður við dánarlíkur byggða á reynslu árunna 2010-2014 í stað árunna 2007-2011. Tryggingafræðileg staða mun svo versna um tugi milljarða

<sup>4</sup> Hér er meðaltal reiknað út frá rúmfræðilegu meðaltali.

í tryggingafræðilegu uppgjöri fyrir lok árs 2017, þegar gera þarf ráð fyrir að dánarlíkur haldi áfram að lækka.

Miklar líkur eru á að raunávöxtun A-deildar LSR verði neikvæði á árinu 2016, sem mun auka hallann á tryggingafræðilegri stöðu en ekki hafa áhrif á framtíðarskuldbindingar. Hver sem hallinn verður á tryggingafræðilegri stöðu, þá er í þessu mati gert ráð fyrir innborgun þannig að jafnvægi verði í tryggingafræðilegri stöðu. Gert er ráð fyrir að vænt ávöxtun sjóðsins verði 3,5% (3,44% m.v. samfellda vexti). Staðalfrávik ávöxtunar sjóðsins var 9,3% á árunum 2001-2015. En virði ríkisábyrgðarinnar er metin fyrir staðalfrávikin 5%, 7,5% og 10%.

Eins og áður hefur komið fram er töluverð óvissa í skuldbindingum sjóðsins. Sú áhætta var ekki metin beint inn í virði bakábyrgðarinnar en gerð var næmnigreining á áhrifum þess að tryggingafræðileg staða væri neikvæð í lok árs 2015 (-10%, -12,5 og -15%). Þegar gert var ráð fyrir að halli á tryggingafræðilegri stöðu næmi x% voru framtíðarskuldbindingar margfaldaðar með  $1/(1-x\%)$ . Niðurstaða útreikninganna má sjá í töflu 1. Í raun skiptir ekki máli hvort um er að ræða mældan halla á tryggingafræðilegri stöðu eða ef um er að ræða að opinberar tölur vanmeti hallann af einhverjum ástæðum.

Tafla 1 Virði bakábyrgðarinnar m.v. nokkrar forsendur

Staðalfrávik ávöxtunar	Virði bakábyrgðar ríkisins í ma.kr.
Miðað við að tryggingafr. staða sé 0 í lok árs 2016	
5,0%	62.080
7,5%	92.785
10%	123.096
Miðað við 10% halla á tryggingafræðilega stöðu í lok árs 2016	
5,0%	110.251
7,5%	140.279
10,0%	171.010
Miðað við 12,5% halla á tryggingafræðilega stöðu um áramót 2016	
5,0%	126.280
7,5%	155.474
10,0%	185.953
Miðað við 15% halla á tryggingafræðilega stöðu um áramót 2016	
5,0%	144.089
7,5%	172.213
10,0%	202.293

Tafla 1 sýnir að miklu máli skiptir að upp á virði bakábyrgðarinnar að tryggingafræðileg staða sé núll við upphaf þess tímabil sem virði ábyrgðarinnar er reiknað fyrir. Auk þess að reikna út virði bakábyrgðarinnar, þá voru gerðar nokkrar sviðsmyndir sem margar sýndu að ágóði sjóðsfélaga af ríkisábyrgðinni gæti verið mjög mikill. Meðal sviðsmynda má nefna:

Sviðsmynd 1: Gert er ráð fyrir 3% fastri ávöxtun í 20 ár. Þá verður tryggingafræðileg staða orðin -8,9% í lok tímabilsins.

Sviðsmynd 2: Gert er ráð fyrir að ávöxtun eigna sjóðsins sé normaldreifð með meðaltal 3,5% og staðalfrávik 5%. Miðað við 100 hermanir, þá verður tryggingafræðileg staða sjóðsins orðin, í meira en

einum þriðja tilfella, verri en -10%. Í sumum tilfellum var tryggingafræðileg staða mikið neikvæð, en þá hefði sjóðurinn þurft að bregðast við fyrr.

## Lokaorð

Samkvæmt samkomulagi aðila á opinberum vinnumarkaði um breytta skipan lífeyrismála ber launagreiðendum að leggja sjóðnum til ákveðnar fjárhæðir til að bæta sjóðfélögum það tap sem þeir hefðu ella orðið fyrir samfara breytingu á lögum um lífeyrissjóð starfsmanna ríkisins. Muninn á gildandi réttindum og réttindum núverandi virkra sjóðfélaga í A -deild LSR í nýja kerfinu ber að bæta árlega.

Í samkomulagi aðila á opinberum vinnumarkaði um breytta skipan lífeyrismál og í frumvarpinu er gert ráð fyrir að verðmæti óbeinnar bakábyrgðar ríkisins verði „bætt með sérstökum varúðarsjóð“. Í fyrsta lagi þá getur varúðarsjóður upp á mat á verðmæti ríkisábyrgðar aldrei komið í stað ríkisábyrgðarinnar. Verðmæti trygginga og varúðarsjóður sem koma á í stað tryggingarinnar geta ekki verið upp á sömu fjárhæð, ef markmiðið er að núverandi sjóðfélagar verði jafn vel settir í nýja kerfinu.

Núverandi frumvarp til laga um breytingu á lögum um lífeyrissjóð starfsmanna ríkisins uppfyllir ekki það skilyrði samkomulagsins að tryggt sé að munur á gildandi réttindum núverandi virkra sjóðfélaga og réttindum þeirra í nýja kerfinu séu bætt. Sér í lagi er varúðarsjóðurinn alltof lítill til að tryggja að sjóðurinn geti tryggt núverandi sjóðfélögum sín réttindi og réttindaávinnslu.