

LÍFEYRISSJÓÐUR  
STARFSMANNA  
SVEITARFÉLAGA  
A-DEILD

---

TRYGGINGAFRÆÐILEG ATHUGUN 2015

2016-04-25

**TBG** ehf.

Tryggingastærðfræðistofa Bjarna Guðmundssonar ehf.  
Grensásvegi 7 – 108 Reykjavík

Til stjórnar og framkvæmdastjóra  
Lífeyrissjóðs starfsmanna sveitarfélaga

2016-04-25

Eftirfarandi tryggingafræðileg athugun á stöðu A-deildar Lífeyrissjóðs starfsmanna sveitarfélaga í lok árs 2014 er unnin að beiðni stjórnar sjóðsins í samræmi við ákvæði 6. greinar samþykktar sjóðsins. Athugunin er gerð í samræmi við ákvæði l. 129/1997, ákvæði reglugerðar 391/1998 og leiðbeinandi reglur Félags íslenskra tryggingastærðfræðinga um framkvæmd tryggingafræðilegra athugana frá árinu 2002. Tryggingafræðileg athugun var síðast gerð miðað við stöðu deildarinnar í lok árs 2014.

Í tryggingafræðilegri athugun felst samanburður á verðmæti eigna sjóðsins og iðgjalda við þær skuldbindingar til greiðslu lífeyris sem leiða af samþykktum sjóðsins. Lög um starfssemi lífeyrissjóða og samþykktir sjóðsins setja vikmörk fyrir þann mun sem heimill er milli eignaliða og skuldbindinga.

Lífeyrissjóður starfsmanna sveitarfélaga starfrækir tvær samtryggingardeildir, A- og V-deild og veitir auk þess réttindi í séreign. Er hér eingöngu fjallað um skuldbindingar og eignir í samtryggingu í A-deild sjóðsins. Iðgjald launagreiðanda var hækkað í 12% af launum úr 11,5% frá 1. janúar 2009.

Mat á skuldbindingum byggir á upplýsingum um réttindi sjóðfélaga úr réttindabókhalda sjóðsins sem sjóðurinn lét í té. Við mat eignaliða er einnig stuðst við upplýsingar fengnar úr ársreikningi og fjárhagsbókhalda sjóðsins.

Helstu reikniforsendur sem notaðar eru við athugunina eru :

Raunávöxtun eigna sjóðsins verði 3,5% árlega  
Lífslíkur sjóðfélaga og réttihafa : samkvæmt íslenskri reynslu 2007-2011  
Örorkulíkur sjóðfélaga : 60% af reynslu í íslenskum lífeyrissjóðum 1998-2002,

Forsendur eru hinar sömu og við síðustu tryggingafræðilegri athugun.

Skuldbindingar vegna þeirra iðgjalda sem greidd hafa verið til sjóðsins vegna iðgjaldatímabíla fram til loka 2015 kallast áfallnar skuldbindingar. Heildar lífeyrisskuldbindingar sjóðsins eru skuldbindingar sjóðsins þegar einnig er ætlað fyrir réttindum vegna ógreiddra iðgjalda núverandi sjóðfélaga og lúta ákvæði laga um heimil vikmörk eigna og skuldbindinga að mun á heildarskuldbindingum og endurmetnum eignum að viðbættu verðmæti iðgjalda.

Er niðurstaða athugunarinnar að verðmæti eigna sjóðsins að meðtöldum iðgjöldum en frádregnum kostnaði vegna fjárfestinga reiknast 178.154,4 milljónir og skuldbindingar

vegna lífeyris og rekstrarkostnaðar 197.582,2 milljónir. Skuldbindingar umfram eignir reiknast því -19.427,8 milljónir, eða 9,8% af skuldbindingum.

Staða A-deildar sjóðsins er innan þeirra marka sem áskilin eru í l. 129/1997 um stöðu lífeyrissjóðs á einu ári. Fyrir árin frá 2008 – 2014 hafa verið í gildi undanþáguákvæði um mörk tryggingafræðilegrar stöðu, bæði hvað varðar stöðu eins árs, og svo fyrir mörk fyrir fimm ára tímabil.

Eignir sjóðsins að frádregnu mati á fjárfestingarkostnaði og án verðmætis iðgjalda reiknast 91.589,6 milljónir og áfallnar skuldbindingar 94.322,5 milljónir, og skuldbindingar umfram eignir því 2.732,9 milljónir eða 2,9% af skuldbindingum. Lög kveða ekki sérstaklega á um vikmörk áfallinna skuldbindinga og eigna.

Nánari grein er gerð fyrir forsendum, reikniðferðum og niðurstöðum hér á eftir. Tryggingafræðilegt mat á lífeyrisskuldbindingum ber að skoða sem vænta niðurstöðu úr reiknilíkani þar sem byggt er á forsendum sem eru háðar óvissu. Mismunur milli niðurstöðu reiknilíkansins og raunveruleika geta komið fram bæði vegna tilviljanasveiflna, einkum þegar sá hópur sem reiknað er fyrir er lítill, og einnig vegna þeirrar miklu óvissu sem er um forsendur sem notaðar eru. Forsendur reiknilíkansins lúta að vöxtum, dánarlíkum og fleiru áratugi fram í tímann og því nánast óhjákvæmilegt að frávik komi fram frá þeim forsendum sem reiknað er eftir.

Virðingarfyllt,



---

Bjarni Guðmundsson, tryggingastærðfræðingur

---

## LÍFEYRISSJÓÐUR STARFSMANNA SVEITARFÉLAGA A-DEILD

---

Lífeyrissjóður starfsmanna sveitarfélaga LSS var stofnaður 28. júlí 1998 með samningi á milli BHM og BSRB fyrir hönd hlutaðeigandi stéttarfélaga annars vegar og hins vegar Sambands íslenskra sveitarfélaga fyrir hönd fjölmargra sveitarfélaga. LSS fékk starfsleyfi í desember 1998.

Stofnsamningurinn fól sömuleiðis í sér kjarasamning milli hlutaðeigandi aðila þar sem samið var um skylduáðild starfsmanna í hlutaðeigandi stéttarfélögum. Fulltrúar stofnaðila eiga sæti í stjórn sjóðsins og allir sjóðfélagar eiga rétt á setu á aðalfundum lífeyrissjóðsins með málfrelsi og tillögurétt. Breytingar á samþykktum lífeyrissjóðsins varða skuldbindingar hans gagnvart öllum sjóðfélögum. Þar af leiðandi verða breytingar á samþykktum að hljóta samþykki stofnaðila sjóðsins, Sambands íslenskra sveitarfélaga, BSRB og BHM. Á milli eftirtalinna aðila er í gildi kjarasamningur um skylduáðild hlutaðeigandi starfsmanna að LSS.

Aðildarfélag BHM

Aðildarfélag BSRB

Samband íslenskra sveitarfélaga og Launanevnd sveitarfélaga

Kennarasamband Íslands

---

## RÉTTINDAÁKVÆÐI

---

Réttindi sjóðfélaga til lífeyris og skylda þeirra til greiðslu iðgjalda til sjóðsins fara eftir ákvæðum samþykkt sjóðsins sem fengu staðfestingu fjármálaráðuneytis í júní 2013.

Sjóðfélagar í A-deild geta þeir starfsmenn sveitarfélaga, stofnana þeirra eða fyrirtækja svo og samlaga sveitarfélaga 16-70 ára orðið sem ráðnir eru samkvæmt kjarasamningi milli aðildarfélaga BSRB eða Bandalags háskólamanna annars vegar og sveitarfélaga, stofnana þeirra, fyrirtækja eða samlaga sveitarfélaga hins vegar. Einnig eiga framkvæmdastjórar sveitarfélaga og stjórnendur stofnana og fyrirtækja á vegum sveitarfélaga rétt til aðildar að A-deild. Þá er sjóðsstjórn heimilt að veita aðild að A-deild starfsmanni sem ekki á rétt til aðildar samkvæmt framangreindu.

Iðgjöld til deildarinnar eru breytilegt hlutfall launa og skal miðað við að iðgjöld ásamt eignum sjóðsins nægi fyrir þeim skuldbindingum sem leiða af ákvæðum samþykkt. Iðgjöld eru frá 1.1.2009 16,0% af heildarlaunum og greiðir sjóðfélagi 4% og vinnuveitandi 12%. Fram til þessa hafði iðgjald vinnuveitanda verið 11,5%.

Lífeyrisréttindi sem sjóðurinn veitir í A-deild eru ævilangur ellilífeyrir frá 65 ára aldri, örorkulífeyrir ef sjóðfélagi verður fyrir orkutapi sem trúnaðarlæknir sjóðsins metur 40% eða meira, makalífeyrir til maka sem sjóðfélagi lætur eftir sig við andlát sem greiðist að lágmarki í fimm ár eða meðan yngsta barn sem maki hefur á framfæri og sjóðfélagi framfærði áður er yngra en 22 ára. Ef maki er fæddur fyrir 1945 er makalífeyrir ævilangur, þó með skerðingu ef maki er fæddur eftir 1925. Barnalífeyrir greiðist vegna fráfalls sjóðfélaga eða töku örorkulífeyris.

Lífeyrisréttindi eru miðuð við laun sem greitt hefur verið af til sjóðsins og ávinnst fyrir hvert iðgjaldaár elli- og örorkulífeyrisréttur sem er 1,9% af launum sem greitt er af, verðtryggt með vísitölu neysluverðs. Makalífeyrisréttur er 50% af ellilífeyrisrétti.

---

## GÖGN

---

Úr tölvukerfum sjóðsins fengust upplýsingar um iðgjaldagreiðslur, val á leið og öflun lífeyrisréttinda hvers sjóðfélaga árin 1999 til 2015, miðað við verðlag í janúar 2016.

Fyrir alla sjóðfélaga fengust einnig upplýsingar um aldur og kyn. Einnig fengust upplýsingar um lífeyrisþega hjá, fjárhæð og tegund lífeyris, og aldur og kyn lífeyrisþega.

Með því að fella úr skrá um áunnin réttindi látna og þá sjóðfélaga sem farnir eru að taka lífeyri fást áunnin réttindi annarra en lífeyrisþega.

Við áætlun vegna framtíðar eru iðgjaldagreiðslur færðar til verðlags í janúar 2016 með hækkan vísitölu neysluverðs til verðtryggingar frá meðaltali ársins.

Við áætlun um framtíðariðgjöld vegna iðgjaldatímabíla 2016 og síðar sem núverandi sjóðfélagar eiga eftir að greiða til sjóðsins er miðað við að allir þeir sem öðluðust réttindi á árinu 2015 muni halda áfram að ávinna sér sömu réttindi til framtíðar, að teknu tilliti til verðlagsbreytinga sbr. hér að framan, þó ekki eftir að almennum eftirlaunaaldri, 65 árum, er náð. Er þessi hópur sjóðfélaga kallaðir virkir sjóðfélagar en aðrir þeir sem eiga réttindi í sjóðnum og ekki eru lífeyrisþegar kallaðir óvirkir sjóðfélagar.

Úr ársreikningum sjóðsins fengust upplýsingar um kostnað við rekstur síðastliðin þrjú ár og auk þess um eignastöðu sjóðsins og úr verðbréfakerfi eru fengnar upplýsingar um greiðslukjör skuldabréfa og gengi eigna með breytilegar tekjur á markaðsverði.

Iðgjaldagreiðslur í réttindakerfi vegna ársins 2015 hafa verið bornar saman við iðgjaldagreiðslur samkvæmt ársreikningi og lífeyrisgreiðslur desember 2015 bornar saman við lífeyrisgreiðslu ársins samkvæmt ársreikningi. Þá hafa upplýsingar um réttindi sjóðfélaga verið borin saman við samsvarandi upplýsingar frá athugun fyrra árs.

Hafa þessar athuganir ekki bent til annars en að byggja megi mat skuldbindinga sjóðsins á þeim gögnum sem fyrir liggja úr réttindakerfi, en gögn hafa ekki verið sannreynd með samanburði við frumgögn eða öðrum hætti en þeim sem hér er lýst.

---

## REIKNIFORSENDUR OG -AÐFERÐIR

---

Reikniforsendur fyrir tryggingafræðilegar athuganir íslenskra lífeyrissjóða eru tilgreindar í lögum 129/1997 og reglugerð 391/1998 sem fjármálaráðherra setur með heimild í fyrrgreindum lögum. Tryggingafræðingi er heimilt að víkja frá þessum staðalforsendum ef talið er að sérstakar aðstæður í viðkomandi sjóð verði þess valdandi að aðrar forsendur eigi betur við. Engu að síður skal reiknað eftir staðalforsendum og sú niðurstaða birt til samanburðar. Með reglugerð 391/1998 er Félagi íslenskra tryggingastærðfræðinga falið að útbúa töflur um lífs- og örorkulíkur til nota við gerð tryggingastærðfræðilegra athugana og jafnframt töflur um hjúskapar- og barneignalíkur.

Við tryggingafræðilega athugun A-deildar LSS 2015 eru notaðar dánar- og eftirlifendatölur Félags íslenskra tryggingastærðfræðinga, byggðar á íslenski reynslu árána 2007-2011. Veldur þessi breyting nokkurri hækkun á mati ellilífeyrisskuldbindinga og lítilsháttar hækkun á mati iðgjalda og örorkulífeyris og lækkun á verðmæti makalífeyris. Heildaráhrifin valda verri tryggingafræðilegi stöðu en fengist hefði með fyrri forsendum. Giftingarlíkur og meðalaldur maka eru samkvæmt upplýsingum úr þjóðskrá. Þá er um fjölda barna byggt á íslenskum barneignalíkum. Varðandi örorku er notaðar íslenskar örorkulíkur byggðar á reynslu íslenskra lífeyrissjóða árin 1998-2002, með 40% lækkun örorkutíðni.

Lífeyrisréttindi eru eins og áður sagði verðtryggt miðað við vísitölu neysluverðs og er gert ráð fyrir að vextir verði 3,5% umfram hækkun vísitölnnar.

Árlegur rekstrarkostnaður er áætlaður sem meðaltal kostnaðar árin 2013-2015, uppfært til verðlags í lok árs 2015 (gildi vísitölu neysluverðs til verðtryggingar í janúar 2016) og ætlað fyrir sama kostnaði í 50 ár núvirt með sömu vöxtum og lífeyrisskuldbindingar. Rekstrarkostnaði er skipt milli áfallinna og framtíðarskuldbindinga í hlutfalli við mat skuldbindinga og iðgjalda.

Til lækkunar á eign er færður áætlaður skrifstofu- og stjórnunarkostnaður vegna fjárfestinga til framtíðar og er sú áætlun gerð með sama hætti og áætlun varðandi rekstrarkostnað.

Ofangreindar forsendur og aðferðir við mat skuldbindinga eru í samræmi við ákvæði reglugerðar 391/1998 um reikniforsendur við tryggingafræðilegar úttektir og þær reikniforsendur sem Félagi íslenskra tryggingastærðfræðinga var með sömu reglugerð falið að gefa út til nota við tryggingafræðilegar athuganir. Þó er nýtt heimild til lækkunar á örorkutíðni sjóðsins, og er eins og áður sagði notast við 60% af almennri örorkutíðni.

Skuldbindingar eru metnar á tvo vegu. Annars vegar eru metnar áfallnar skuldbindingar, þ.e. þær skuldbindingar sem sjóðurinn hefur þegar tekið á sig vegna áunninna réttinda sjóðfélaga, og hins vegar framtíðarskuldbindingar sjóðsins, sem eru þær skuldbindingar sem falla munu á sjóðinn við það vegna þeirra iðgjalda sem ætlað er að berist sjóðnum frá þeim sjóðfélögum sem taldir eru virkir sbr. umfjöllun í kaflanum um gögn hér að framan. Samtala áfallinna- og framtíðarskuldbindinga nefnist heildarskuldbinding lífeyrissjóðsins. Við mat skuldbindinga er fyrir lífeyrisþega miðað við úrskurðaðan lífeyri í desember 2015, á verðlagi jan. 2016.

Fyrir aðra sjóðfélaga en lífeyrisþega er reiknað hverjar verða muni lífeyrisgreiðslur til þeirra samkvæmt ákvæðum samþykka sjóðsins miðað við réttindi og greidd iðgjöld 2015.

Þegar verðmæti framtíðariðgjalda og skuldbindingar vegna þeirra eru reiknuð er miðað við óbreyttar iðgjaldagreiðslur núverandi sjóðfélaga til starfsloka frá því sem var á árinu 2015. Þannig að ekki er gert ráð fyrir launahækkunum umfram hækkun vísitölu neysluverðs til verðtryggingar.

Lífeyrisaldur er settur í samræmi við ákvæði samþykka um ellilífeyrisaldur fyrir þau réttindi sem um ræðir, eða aldur sjóðfélaga sé hann hærri.

Eignir sjóðsins sem bera fastar tekjur eru að hluta núvirtar miðað við sömu ávöxtunarforsendu og skuldbindingar, þ.e. 3,5% umfram hækkun vísitölu neysluverðs til

verðtryggingar. Óverðtryggðar eignir eru núvirtar miðað við 3,5% ávöxtun umfram verðbólguþétt Seðlabanka Íslands, sem er nú 2,5%. Útreikningar á núvirði eigna með fastar tekjur eru framkvæmdir af starfsmönnum sjóðsins og fjárvörsluaðilum. Þá eru eignir með breytilegar tekjur, skráðar á skipulegum markaði, metnar á því sem lægra er, markaðsverði í árslok eða meðaltali markaðsverðs síðustu þriggja mánaða ársins.

Þau frávik sem með þessu koma fram frá bókfærðu verði eignanna í ársreikningi eru skráð sem endurmat eigna.

## NIÐURSTÖÐUR

Eftirfarandi tafla sýnir skiptingu lífeyrisskuldbindinga eftir tegundum lífeyris, og hvort um er að ræða áunnin réttindi eða áætlaða réttindaöflun vegna framtíðariðgjalda.

<b>Tafla II. Tryggingafræðileg staða A-deildar LSS 2015 – fjárhæðir í milljónum</b>			
<b>Eignir</b>	<b>Áunnið</b>	<b>Framtíð</b>	<b>Heildar</b>
Eignir:	91.185,1		91.185,1
Endurmat::	1.594,7		1.594,7
Fjárfestingagjöld:	-1.514,0		-1.514,0
Iðgjöld:		86.888,6	86.888,6
<b>Samtals:</b>	<b>91.265,8</b>	<b>86.888,6</b>	<b>178.154,4</b>
<b>Skuldbindingar</b>			
Ellilífeyrir:	82.492,4	87.976,6	170.469,0
Örorkulífeyrir:	7.699,2	9.163,8	16.863,0
Makalífeyrir:	3.157,4	3.305,5	6.462,9
Barnalífeyrir:	220,5	1.295,8	1.516,3
Kostnaður:	753,0	1.518,0	2.271,0
<b>Samtals:</b>	<b>94.322,5</b>	<b>103.259,7</b>	<b>197.582,2</b>
<b>Mismunur:</b>	<b>-3.056,7</b>	<b>-16.371,1</b>	<b>-19.427,8</b>
<b>Hlutf. Af skuldb.</b>	<b>-3,2%</b>	<b>-15,9%</b>	<b>-9,8%</b>

Heildar staða sjóðsins batnar umtalsvert frá fyrra ári. Áfallin staða var þá neikvæð um 8,1%. Ástæða breytingar er góð ávöxtun sjóðsins sem að teknu tilliti til endurmats er langt umfram viðmið um 3,5% raunaávöxtun.

---

## SAMANBURÐUR REYNSLU VIÐ REIKNIFORSENDUR

---

Þær reikniforsendur sem mestu ráða um hlutfall skuldbindinga og eigna eru vextir og lífs- og örorkulíkur.

### Ávöxtun

Vaxtaforsendur eiga við langa framtíð og verður því að varast að draga of sterkar ályktanir af reynslu stutts tímabils. Þá er þess að gæta að eignamati í tryggingafræðilegri athugun er breytt frá því sem gefið er upp í ársreikningi, og er ávöxtun umfram 3,5% færð til eignar, og kemur þá fram sem endurmat. Ávöxtun sem lesa má út úr ársreikningi er því sjaldnast sambærileg við þá ávöxtun sem kemur fram við skoðun á tryggingafræðilegum athugunum.

Ef borin er saman endurmetin eign sjóðsins 2014 og 2015 og tekið tilliti til innborgaðra iðgjalda og greidds lífeyris og kostnaðar á árinu 2015 fæst reiknuð raunávöxtun m.v. vísitölu neysluverðs til verðtryggingar og endurmetna eign sem er 7,8%, en forsendur gera eins og áður sagði ráð fyrir 3,5%. Áskilið er í rg. 391/1998 er áskilið að meta skuli eignir sjóðsins sem eru á markaðsverði miðað það sem lægra er, 3ja mánaða meðalverð síðustu 3ja mánaða ársins eða árslokastöðu. Veldur þetta ákvæði nokkurri lækkun á mati eigna í lok 2015, og hefur sú verið raunin frá árinu 2010.

Ávöxtun er töluvert umfram viðmiðun, og endurmetnar eignir um 3.615 milljónum hærri en verið hefði miðað við 3,5% raunávöxtun.

---

## FYLGISKJÖL

---

1. Óvirkir sjóðfélagar, fjöldi og áunnin réttindi eftir aldri og kyni
2. Virkir sjóðfélagar, fjöldi, áunnin réttindi og iðgjöld eftir aldri og kyni
3. Lífeyrisþegar
4. Tryggingafræðileg staða 2015
5. Tryggingafræðileg staða 2015 reiknuð með staðalforsendum
6. Samanburður við framreiknaða stöðu frá 2014
7. Breytingar á stöðu sjóðfélaga 2015