



## Um fjárfestingar lífeyrissjóða í erlendri mynt

### Inngangur

**Almenningur á Íslandi byggir fjárhagslegt öryggi sitt eftir starfslok að verulegu leyti á greiðslum úr lífeyrissjóðum. Mikilvægt er að fram fari skoðanaskipti um hvernig íslensku sjóðirnir eigi að ávaxta fjármuni sína en eignir þeirra nema nú um 660 milljörðum króna. Fagleg umræða er líkleg til að bæta stjórnun og ákvörðunartöku sjóðanna sem vonandi skilar sér í betri ávöxtun.**

Töluverður hluti eigna íslenskra lífeyrissjóða er bundinn í erlendum verðbréfum, einkum hlutabréfum. Áhættan sem fylgir erlendum fjárfestingum getur myndast af tvennu, þ.e. ávöxtun erlendu eignarinnar og gengisbreytingum gjaldmiðla. Ef gengi krónunnar lækkar (gengi erlenda gjaldmiðilsins hækkar) eykst ávöxtun erlendra eigna í krónum um sem svarar gengislækkuninni. Ef hins vegar gengi krónunnar styrkist leiðir það til slakari ávöxtunar á erlendum eignum íslenskra fjárfesta. Lífeyrissjóðir geta hæglega aðgreint þetta tvennt með því til dæmis að fjárfesta í erlendum hlutabréfum og um leið útiloka þá áhættu sem felst í sveiflum á gjaldmiðlum með því að tryggja gengisáhættu sjóðsins. Hér verður eingöngu fjallað um áhættu vegna gjaldmiðla en ekki um hvað sé skynsamlegt hlutfall hlutabréfa og skuldabréfa.

Á undanförunum misserum hefur gengi íslensku krónunnar sveiflast mikið og haft veruleg áhrif á ávöxtun erlendra eigna. Árið 2001 lækkuðu erlend hlutabréf mikið samfara lakkandi gengi krónunnar sem leiddi til þess að ávöxtun erlendra hlutabréfa í íslenskum krónum var nálægt 0%. Á líðandi ári hefur gengi krónunnar hins vegar styrkst á meðan erlendir markaðir hafa haldið áfram að falla sem leitt hefur til mjög slakrar ávöxtunar í krónum talið.

### Markmið lífeyrissjóða

Að grunni til má segja að markmið lífeyrissjóða geti verið tvíþætt. Annars vegar að tryggja kaupmátt sparnaðar í íslenskum krónum og hins vegar að tryggja kaupmátt í erlendri mynt. Mikilvægt er að velta upp þessum tvíþættu markmiðum þar sem þau ættu hafa veruleg áhrif á fjárfestingarstefnur lífeyrissjóða.

### Kaupmáttur í íslenskum krónum

Réttindi í lífeyrissjóðum lúta svipuðum lögmálum og annar sparnaður. Sjóðfélagar fresta neyslu með því að greiða iðgjöld í sjóðina í dag og fá í staðinn lífeyrisgreiðslur í framtíðinni. Að tryggja kaupmátt í íslenskum krónum felst í því að sparaður eyrir í dag dugi fyrir ákveðinni neyslu eða neyslumynstri í framtíðinni. Verðtrygging sparnaðar, þar sem hann er bundinn vísitölu neysluverðs, gerir einmitt þetta. Verðtrygging þýðir hins vegar ekki endilega að upphæð, sem samsvarar verði á nýjum bíl í dag, sett í verðtryggða ávöxtun í 10 ár dugi fyrir samsvarandi nýjum bíl eftir 10 ár. Ástæðan er sú að vísitala neysluverðs er mæld sem verð á meðalútgjöldum heimila á hverjum tíma. Neyslumynstrið breytist með tímanum og til dæmis gæti meðalfjöldi bíla á heimili orðið annar í framtíðinni en í dag. Verðtrygging sparnaðar felur sem sagt í sér tryggingu framtíðarneyslumynsturs en ekki endilega núverandi neyslumynsturs.

Sé það markmið lífeyrissjóðs að tryggja kaupmátt í íslenskum krónum í framtíðinni fælist minnst áhætta í því að verðtryggja allar eignir sjóðsins miðað við vísitölu



neysluverðs. Eignir sjóðsins myndu þannig vaxa með vísitölu neysluverðs að viðbættum þeim vöxtum sem eignirnar bera umfram verðbólgu. Miðað við þetta markmið væri áhætta lífeyrissjóða lágmarkuð með því að fjárfesta einungis í verðtryggðum skuldabréfum eða innlánum. Að öðrum kosti myndu eignir sjóðsins sveiflast á annan hátt en skuldbindingarnar (markmiðið).

## Kaupmáttur í erlendri mynt

Sé markmiðið að tryggja kaupmátt í erlendri mynt eingöngu er með sama hætti verið að tryggja kaupmátt í ákveðnu neyslumynstri í framtíðinni. Hægt er að færa rök fyrir því að þetta markmið geri í raun og veru ráð fyrir búsetu erlendis enda áhættumynst, sé það markmið sjóðfélaga að flytjast erlendis þegar að töku ellilífeyris kemur, að lífeyrissparnaðurinn sé í verðtryggðum skuldabréfum eða innlánum þess lands. Þannig væru bæði framtíðareign og framtíðarútgjöld í viðeigandi mynt og bæði myndu fylgja vísitölu neysluverðs í þar í landi.

## Raugengi og raunvextir

Ofangreind markmið um kaupmátt í íslenskum krónum annars vegar og erlendri mynt hins vegar eiga bæði fullan rétt á sér. Ef til vill væri eðlilegt að blanda þessum markmiðum saman í mismunandi hlutföllum. Ef öruggt væri að raugengi krónunnar breyttist ekki í framtíðinni og enginn munur væri á raunvöxtum hér og erlendis, myndi ekki skipta neinu máli hvort eignir lífeyrissjóða væru eingöngu í innlendum eignum eða erlendum. Í báðum tilfellum yrði ávöxtun sparnaðarins og kaupmáttur, hvort sem er í erlendri mynt eða íslenskum krónum, sú sama. Hins vegar er talsverður munur á raunvöxtum hér og erlendis og engin trygging fyrir því að raugengi krónunnar breyttist ekki í framtíðinni.

### Raugengi

Þegar talað er um gengi gjaldmiðla er oftast átt við nafngengi. Sem dæmi er gengisvísitala krónunnar mæld sem nafngengisbreytingar krónunnar gagnvart gjaldmiðlum helstu viðskiptalanda Íslands. Raugengi er nafngengi leiðrétt fyrir verðbólgu milli landa. Sé verðbólga 2% hærri á Íslandi en erlendis þarf nafngengið að falla um 2% til þess að raugengið haldist stöðugt. Raugengi lýsir því hversu mikið af erlendum vörum hægt er að fá fyrir íslenskar vörur. Hagfræðingar eru almennt sammála um að raugengi haldist nokkuð stöðugt til lengri tíma nema grundvallarþættir hagkerfis breytist. Á Íslandi eru þessir grundvallarþættir t.d. framleiðni, tekjur af sjávarútvegi og tekjur af áli. Ef tekjur af

Hægt er að skipta þeim þáttum í þrennt sem hafa áhrif á ávöxtun innlendra eigna miðað við erlendar eignir. Til einföldunar skulum við gera ráð fyrir að eingöngu sé fjárfest í verðtryggðum skuldabréfum, hvort heldur sem er á Íslandi eða erlendis.

## Raunvextir

Þegar talað er um raunávöxtun er átt við ávöxtun að viðbættri verðbólgu (breytingu á vísitölu neysluverðs). Ef nafnávöxtun er 10% og verðbólga 5% er raunávöxtun 5%. Eins og fram kemur á mynd 2 eru raunvextir hérlendis um 2,5% hærri en að meðaltali í viðskiptalöndum okkar. Þetta þýðir að ef verðbólga hér og erlendis er sú sama, vaxa innlendar eignir hraðar en erlendar eignir sem nemur 2,5% á ári.



### Nafngengi

Gengi íslensku krónunnar, þ.e. hve margar krónur þarf að greiða fyrir t.d. 1 Bandaríkjadal, skiptir einnig máli. Jafnvel þótt verðbólga væri sú sama hér og í Bandaríkjunum og innlendar eignir vaxi hraðar en eignir í Bandaríkjadöllum (vegna raunvaxtamunar), þýðir það ekki að fleiri krónur fáið með sparnaði í innlendum krónum. Gengi krónunnar gagnvart Bandaríkjadal gæti t.d. lækkað um 2,5% og þannig þurrkað út raunvaxtamuninn sem er til staðar milli myntanna. Verði hins vegar engar breytingar á gengi krónunnar gagnvart Bandaríkjadal er ljóst að fleiri krónur fást með sparnaði í íslenskum krónum en í Bandaríkjadal.

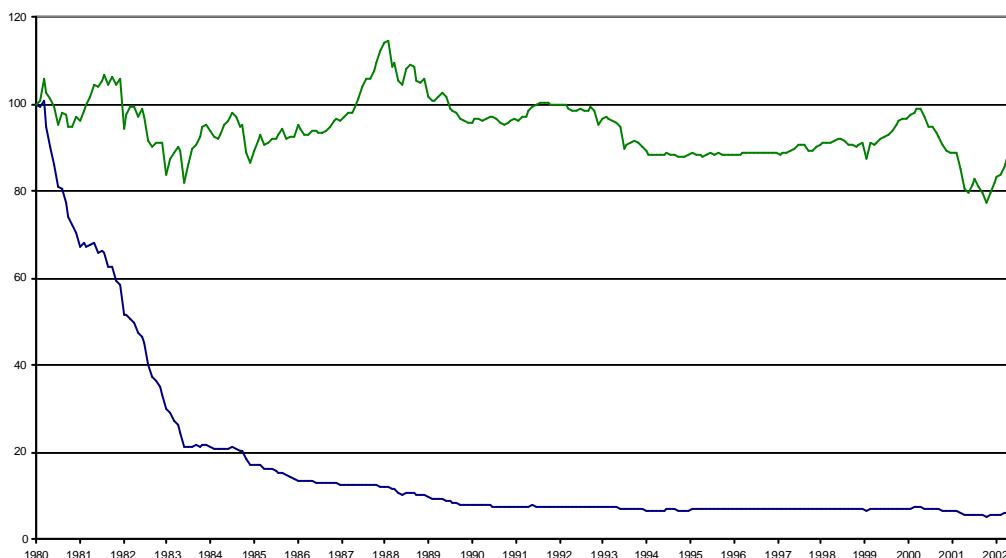
### Verðbólga

Munur á verðbólgu milli landa skiptir einnig máli. Þótt gert sé ráð fyrir að gengi Bandaríkjadals á móti krónu breytist ekki í framtíðinni er engu að síður óvíst hvort hærri raunvextir innanlands skili sér í hærri ávöxtun þegar allt er talið. Ef verðbólga væri 2,5% hærri í Bandaríkjunum en hérlendis myndi sá munur einnig þurrka út 2,5% hærri raunvexti hérlendis.

### Samhengi milli verðbólgu og gengis

Flestir hagfræðingar eru sammála um að til lengri tíma gildi svokallað kaupmáttarjafnvægi (PPP) en samkvæmt því aðlagar gengi gjaldmiðla sig, til lengri tíma, um verðbólgu milli landa, þ.e. raungengi sveiflast lítið. Ef verðbólga er 2% hærri á Íslandi en erlendis ætti nafngengi krónunnar að falla um 2% á ári. Eins og sjá má á mynd 1 hefur raungengið verið nokkuð stöðugt á Íslandi síðustu 20 árin þannig að til lengri tíma hefur gengi krónunnar aðlagið sig um verðbólgu milli Íslands og annarra landa. Nafngengi hefur hins vegar sveiflast mun meira og vegna viðvarandi hærri verðbólgu hérlendis en í viðskiptalöndum hefur nafngengið lækkað umtalsvert á þessu tímabili.

Nafn- og raungengi íslensku krónunnar frá 1980



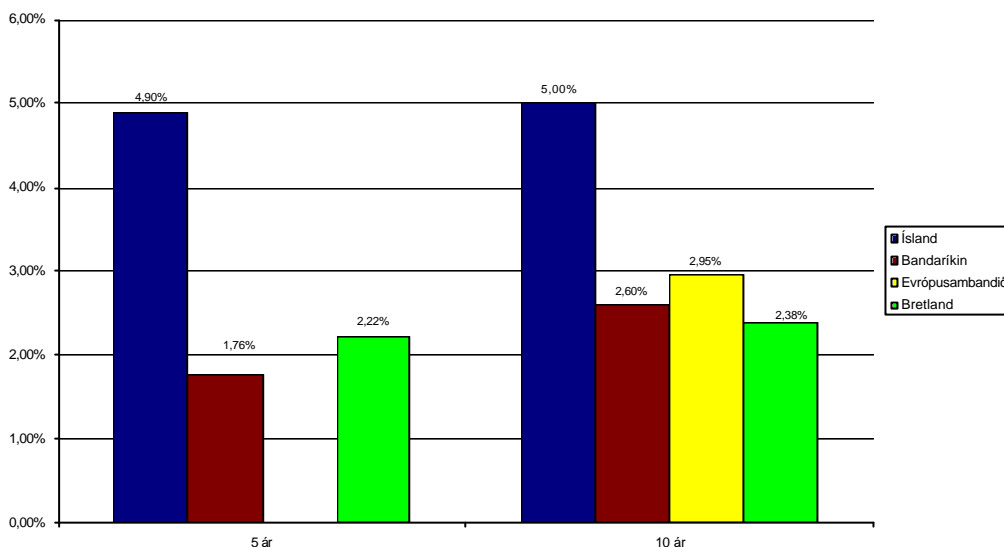
Mynd 1



### Eiga lífeyrissjóðir að tryggja gengisáhættu?

Ef raungengi krónunnar er stöðugt (kaupmáttarjafnvægi gildir) til lengri tíma - sem bæði kenningar og söguleg gögn styðja - ræður raunvaxtamunur hagkvæmni gengistrygginga. Á mynd 2 sést að ávöxtunarkrafa verðtryggðra íslenskra ríkisskuldabréfa er mun hærri en ávöxtun samsvarandi erlendra ríkisskuldabréfa og er munurinn um 2,5%. Með gengistryggingum má því að öðru jöfnu auka vænta ávöxtun

Raunávöxtun ríkisskuldabréfa í nokkrum löndum

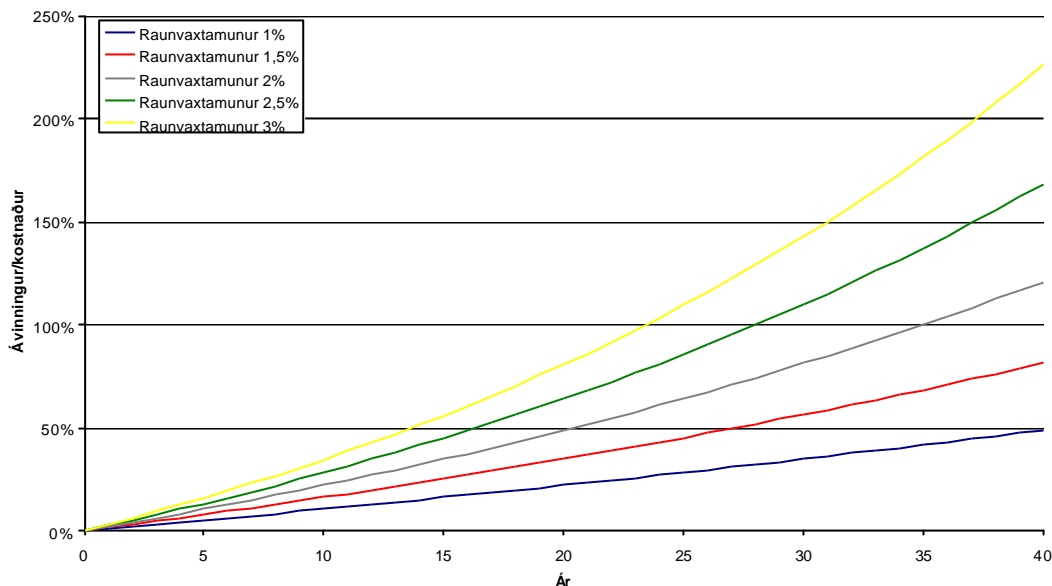


Mynd 2

erlendra eigna sem nemur raunvaxtamuninum milli Íslands og viðskiptalandanna. Þrátt fyrir að 2,5% hljómi kannski ekki sem mikill munur safnast hann fljótt upp og er því um verulega hagsmuni að tefla fyrir langtímafjárfesta. Á mynd 3 er sýnd uppsöfnuð ávöxtun raunvaxtamunar við útlönd miðað við mismunandi forsendur. Með því að verja alla gjaldeyrisáhættu erlendra eigna er raunvaxtamuninum ekki fórnað við það að fjárfesta í erlendum hluta- eða skuldabréfum. Á myndinni sést að verðmæti erlendra eigna sem ávaxtast í 40 ár eykst um 170% við það að verja gengisáhættu að fullu ef raunvaxtamunurinn milli Íslands og annarra landa er 2,5% yfir tímabilið. Þetta má einnig útleggja þannig að fjárfesting í innlendum verðtryggðum skuldabréfum muni líklega verða 170% meira virði eftir 40 ár en fjárfesting í erlendum verðtryggðum skuldabréfum. Síðustu tuttugu árin hefur raunvaxtamunurinn við útlönd líklega verið nálægt því sem hann er nú, eða 2,5%, og þar sem raungengi hefur verið tiltölulega stöðugt hefur verið mun hagstæðara að eiga innlendar verðtryggðar eignir en erlendar. Hvort heldur sem markmið langtímafjárfestis er að tryggja kaupmátt í íslenskum krónum eða erlendri mynt er því að öðru jöfnu erfitt að komast að annarri niðurstöðu en að verja beri alla gjaldeyrisáhættu og njóta raunvaxtamunarins.



Uppsafnaður ávinningur/kostnaður vegna raunvaxtamunar við útlönd



Mynd 3

**Eru þá engin rök fyrir að tryggja ekki gjaldeyrisáhættu?**

Jú, þau rauk eru til og ber að taka tillit til þeirra. Jafnvel þótt söguleg gögn og hagfræðikenningar bendi til þess að raungengi krónunnar verði stöðugt í framtíðinni er ekki þar með sagt að svo verði. Eins og fram kemur í innskoti um raungengi hér fyrir ofan gerir kenningin um stöðugt raungengi ráð fyrir því að grundvallarþættir hagkerfisins breytist ekki. Þeir geta hins vegar breyst verulega við ákveðnar aðstæður enda íslenska hagkerfið að mörgu leiti einsleitt (sjá töflu 1). Ef breytingin er í þá átt að raungengi krónunnar lækkar umtalsvert myndi það leiða af sér að kaupmáttur innlands sparnaðar yrði minni í erlendri mynt talið. Ef markmið lífeyrissjóðs er að tryggja kaupmátt í íslenskum krónum hefur lækkun raungengis hins vegar ekki neikvæð áhrif miðað við það markmið (enda ekki minnst á kaupmátt í erlendri mynt). Sparnaðurinn fylgir einfaldlega því neyslumynstri sem framtíðin á Íslandi felur í sér.

Grundvallarþættir sem geta haft áhrif á raungengi til lengri tíma	
<b>Hækkun</b>	Framleiðniþróun verður hagkvæmari á Íslandi en erlendis, t.d. vegna menntunarstigs Verðmætasköpun vegna raforkuframleiðslu eykst Verð á áli hækkar mikið til lengri tíma Eftirspurn eftir fiski eykst Fiskistofnar við Ísland stækka til langframa
<b>Lækkun</b>	Fiskistofnar hrynja Verð á íslenskum fiski lækkar, t.d. vegna aðgerða umhverfissinna eða mengunar Álverð lækkar mikið til langs tíma Framleiðniþróun verður verri á Íslandi en erlendis til lengri tíma Verulegar náttúruhamfarir á Íslandi

Tafla 1



Það neyslumynstur mun hins vegar vera lakara - og lífskjör því lakari - en í viðskiptalöndunum. Þessi áhætta er vissulega til staðar og lokaspurningin því hve miklar líkur eru á atburði (eða atburðum) sem myndi leiða til meiri raungengislækkunar en sem nemur mun á raunvöxtum Íslands og viðskiptalandanna.

Erlendar vörur eru mjög stór hluti af neysluvörum Íslendinga. Með því að eiga erlendar eignir má segja að lífeyrissjóðirnir tryggja neytendum að einhverju leyti fyrir breytingum á verðlagi innflutnings. Hins vegar gerir neysluvöruvísitalan það einnig að vissu marki. Eignir í erlendum gjaldmiðlum tryggja sjóðfélaga að einhverju leyti gegn breytingum á neyslumynstri á Íslandi sem gætu leitt af raungengislækkunum. Hins vegar getur raungengi einnig hækkað sem myndi leiða til þess að vænt ávöxtun af því að verja gjaldmiðlaáhættu myndi aukast umfram 2,5% raunvaxtamuninn.

Hægt er að líta svo á að með því að tryggja ekki gengisáhættu séu lífeyrissjóðirnir og aðrir langtímafjárfestar að kaupa raungengistryggingu. Tryggingin kostar raunvaxtamuninn sem er nú um 2,5% á ári. Þetta eru verulegar upphæðir fyrir langtímafjárfesti eins og sjá má á mynd 3 og því nauðsynlegt að þessi kostnaður sé meðvitaður. Ljóst er að líkur fyrir neikvæðum atburðum sem lækka raungengi krónunnar þurfa að vera verulegar til þess að réttlæta þennan kostnað. Raungengið þarf að lækka árlega um 2,5%, að meðaltali, til þess að raungengistryggingar borgi sig.

Fjárfestingarstefnur lífeyrissjóða eru mismunandi og hlutfall erlendra eigna frá 0-50% af heildareignum. Segja má að lífeyrissjóðir sem nota ekki gengisvarnir séu að tryggja sjóðfélaga mismunandi mikið fyrir raungengislækkun eftir því hvert hlutfall erlendra eigna (einkum hlutabréfa) er í söfnum þeirra. Spurningin er hins vegar hvort þetta sé í samræmi við markmið sjóðfélaganna.

Erlendar eignir lífeyrissjóða eru fyrst og fremst í hlutabréfum og færa má rök fyrir því að lágt hlutfall erlendra eigna megi rekja til mikillar áhættu í fjárfestingum í erlendum hlutabréfum. Lífeyrissjóðir kaupa ekki erlend skuldabréf nema í undantekningartilfellum þar sem þau eru ekki talin góður kostur miðað við innlend skuldabréf. Hugsanleg skýring á því af hverju lítið er fjárfest í erlendum skuldabréfum getur verið sú að fjárfestum þyki raunvaxtamunurinn of mikill. Hvort sem um er að ræða skuldabréf eða hlutabréf er þó líklega um sama, eða svipaðan, raunvaxtamun að ræða og honum er fórnað með því að tryggja ekki gengisáhættu sem fylgir erlendra hlutabréfaeign. Raunvaxtamunurinn við útlönd er hins vegar sýnilegri þegar horft er til innlendra og erlendra verðtryggðra skuldabréfa en ef horft er til hlutabréfa þar sem framtíðarávöxtun er ekki eins auðsjáanleg.

Þeir sjóðfélagar sem eru með hæsta hlutfallið í erlendum bréfum eru best tryggðir gegn raungengislækkunum en fórna jafnframt mestum raunvaxtamun. Sjóðfélagar í lífeyrissjóðum sem eiga einungis innlend skuldabréf eru ekkert tryggðir gegn raungengislækkunum, en njóta jafnframt raunvaxtamunarins. Trygging gegn



## KAUPPINGI

raungengislækkun er því oft afleidd stærð. Ekki er ólíklegt að sjóðfélagar, sem velja lífeyrissjóði sem fjárfesta einungis í skuldabréfum, séu áhættufælnari en sjóðfélagar

sem eru með mikið hlutfall í erlendum bréfum og sætti sig því frekar við að fórna raunvaxtamuninum gegn því að vera betur varðir fyrir raungengislækkun. Þeir eru sem sagt líklegri til þess að vilja þá gjaldeyrisáhættu sem tilheyrir sjóðum sem fjárfesta meira í hlutabréfum. Ef lífeyrissjóðir vilja tryggja sjóðfélaga gegn raungengislækkunum er mótsagnarkennt að tryggja ekki áhættufælnustu sjóðfélagana heldur einungis þá sem vilja taka mesta áhættuna.

### **Niðurlag**

Í stuttu máli má segja að hagkvæmt sé að tryggja gengisáhættu. Því til stuðnings má nefna að gengi krónunnar fellur líklega ekki um allan vaxtamuninn til langs tíma og að með gengistryggingum eykst vænt ávöxtun erlendra eigna um raunvaxtamuninn. Í dag er raunvaxtamunurinn 2,5% og teljum við það vera of mikinn mun. Hins vegar verður við mótun fjárfestingarstefnu og stefnu um gjaldeyrisvarnir að taka afstöðu til þess hvort raungengistryggingar séu of dýrar. Kostnaður við að nota ekki gengisvarnir er verulegur því nauðsynlegt að huga vel að þessum málum. Ef lífeyrissjóðir vilja tryggja raungengisáhættu er mikilvægt að velta fyrir sér hvert hlutfall erlendra eigna eigi að vera.

Þótt raunvaxtamunurinn sé mikill í dag er ekki sjálfgefið að hann verði svo um alla framtíð. Eins og með aðra þætti fjárfestingastefnu verður ákvörðun um notkun gengistrygginga að vera í stöðugri endurskoðun og taka mið af raunvaxtamun við útlönd ásamt líkindum á neikvæðum atburðum fyrir grundvallarþætti hagkerfisins.

Ómar Örn Tryggvason og Marinó Örn Tryggvason starfa við eignastýringu stofnanafjárfesta hjá Kauppingi banka hf.