



# Áhættustefna 2024

LÍFSVERK LÍFEYRISSJÓÐUR

Desember 2023



LÍFSVERK  
LÍFEYRISSJÓÐUR

## Contents

---

1. Inngangur .....	3
2. Áhætta Lífsverks .....	3
3. Skipulag áhættustýringar .....	3
3.1 Umgjörð áhættustýringar .....	3
3.2 Hlutverk í áhættustýringu .....	4
4. Áhættuvilji og áhættupól.....	7
4.1 Áhættuvilji.....	7
4.2 Áhættupól.....	9
5. Áhættupættir .....	11
5.1 Vægi áhættupátta .....	11
5.2 Lífeyristryggingaráhætta .....	12
5.3 Lausafjáraáhætta .....	13
5.4 Mótaðilaáhætta .....	13
5.5 Markaðsáhætta .....	14
5.6 Rekstraráhætta .....	15
5.7 Áhætta tengd sjálfbærni.....	17
6. Brot á stefnu .....	17
7. Endurskoðun stefnu .....	17
8. Undirskrift stjórnar og framkvæmdastjóra .....	18

## 1. Inngangur

---

Áhættustefna Lífsverks er stefna stjórnar um áhættu í starfsemi sjóðsins sem hún er reiðubúin að taka í samræmi við markmið og framtíðarsýn sjóðsins. Áhættustefnan er sett í samræmi við reglugerð nr. 590/2017 um eftirlitskerfi með áhættu lífeyrissjóða og er ætlað að lýsa umgjörð áhættustýringar sjóðsins, skilgreina þá áhættuþætti sem mikilvægastir eru fyrir sjóðinn og setja fram áhættuvilja og áhættuþol stjórnar. Áhættustefnan nær yfir alla starfsemi sjóðsins en ekki til félaga í eigu hans. Áhættustefna tekur bæði til samtryggingardeildar og séreignar- og tilgreindrar séreignardeildar sjóðsins.

## 2. Áhætta Lífsverks

---

Áhætta Lífsverks er skilgreind sem hættu á atburði sem dregur úr líkunum á því að lífeyrissjóðurinn nái markmiðum sínum, en meginmarkmið samtryggingardeildar er að greiða lífeyri samkvæmt samþykktum.

Áhætta samtryggingardeildar er því öll þau atvik er geta marktækt haft áhrif á getu lífeyrissjóðsins til að standa við skuldbindingar sínar, þ.e. að tryggingafræðileg staða verði neikvæð til skemmri eða lengri tíma, samanber 2. mgr. 39. laga nr. 129/1997. Áhætta samtryggingardeildar nær bæði til atvika er lúta að eignum og skuldbindingum á meðan áhætta séreignadeilda snýr aðeins að eignum þeirra

Lífeyrissjóðurinn hefur tilgreint 28 áhættuþætti í rekstri sjóðsins. Áhættuþættirnir skiptast í fimm meginflokka, sem eru fjárhagsleg áhætta, lausafjáraáhætta, mótaðillaáhætta, lífeyristryggingaráhætta og rekstraráhætta en lífeyristryggingaráhætta á þó aðeins við um samtryggingardeild. Fjallað er um alla 28 áhættuþættina í kafla 5 í þessari stefnu.

## 3. Skipulag áhættustýringar

---

### 3.1 Umgjörð áhættustýringar

---

Umgjörð áhættustýringar Lífsverks samanstendur af áhættustefnu, fjárfestingarstefnu, áhættustýringarstefnu og stefnu um ábyrgar fjárfestingar ásamt eigin áhættumati sjóðsins.

Áhættustefna lýsir umgjörð áhættustýringar sjóðsins, skilgreinir þá áhættuþætti sem mikilvægastir eru fyrir sjóðinn og setur fram áhættuvilja stjórnar og áhættuþol sjóðsins. Áhættustefnan skilgreinir jafnframt hvernig ábyrgð á áhættustýringu sjóðsins skiptist milli stjórnar, starfssviða og starfsmanna sjóðsins.

Fjárfestingarstefna sjóðsins er sett af stjórn í samræmi við lög nr. 129/1997 um skyldutryggingu lífeyrisréttinda og starfsemi lífeyrissjóða. Fjárfestingarstefnan lýsir hvernig sjóðurinn hyggst haga fjárfestingum sínum til að markmið sjóðsins náist miðað við þær forsendur sem lýst er í fjárfestingarstefnunni. Stefnan er mikilvægur þáttur af áhættustýringu sjóðsins og nátengd áhættustefnu enda endurspeglast áhættuvilji sjóðsins að miklu leyti í þeirri eignasamsetningu og skorðum á fjárfestingum sem settar eru fram í fjárfestingarstefnu.

Áhættustýringarstefna skilgreinir nánar hvernig sjóðurinn hyggst hafa eftirlit með einstökum áhættuþáttum, útfærir starfsskyldur starfssviðs áhættustýringar og lýsir eftirlitsaðgerðum sem framkvæmdar eru og hvernig áhættuatvik sem upp koma eru meðhöndluð.

Stefna Lífsverks lífeyrissjóðs um ábyrgar fjárfestingar skilgreinir sjálfbærni viðmið sjóðsins og lýsir hvernig sjóðurinn tekur tillit til áhættu tengdrar sjálfbærni í fjárfestingum og áhættustýringu sjóðsins.

Eigið áhættumat er mat á helstu áhættuþáttum í rekstri sjóðsins og mögulegum áhrifum þeirra á sjóðinn. Metin eru líkindi þess að áhætta raungerist og stærðargráða mögulegra áhrifa auk þess sem mildunaráhrif áhættustýringaraðgerða eru metin. Stjórn sjóðsins ber ábyrgð á því að eigið áhættumat sé unnið árlega. Áhættustjóri leiðir vinnu við gerð matsins. Framkvæmdastjóri skal leggja skýrslu um matið fyrir stjórn fyrir lok maí ár hvert og fara yfir helstu áhersluatriði á sviði áhættueftirlits og áhættustýringar og tillögur að breytingum á áhættustefnu ef þörf krefur. Stjórn rýnir ferlið við gerð matsins og endurskoðar forsendur og niðurstöður. Niðurstaða af rýni stjórnar skal vera skjalfest og hluti af áhættumatinu. Endanlegu áhættumati skal skilað til FME fyrir lok júní ár hvert.

Haldið er utan um alla áhættuþætti í áhættuskrá ásamt helstu viðmiðum um mörk áhættu hvers þáttar og mati á mikilvægi hvers þáttar. Áhættuskrá byggir á niðurstöðum eigin áhættumats og þeim mörkum og eftirlitsaðgerðum sem sett eru fram í áhættustefnu og áhættustýringarstefnu. Þá lýsir áhættudagskrá hvenær er fjallað um tiltekna áhættuþætti og í hvaða skýrslum það er gert. Hlítingarskrá er haldin til að auðvelda yfirferð á hlítni áhættustýringar við áhættustefnu sjóðsins. Loks er haldin skrá um þær skýrslur sem starfssvið áhættustýringar vinnur og hvaða áhættuþætti er fjallað um í hverri skýrslu.

## 3.2 Hlutverk í áhættustýringu

---

Áhættustýring er viðfangsefni allra starfsmanna og stjórnarmanna sjóðsins. Sjóðurinn leggur áherslu á að starfsmenn sjóðsins hafi skilning á hlutverki sínu í ferli áhættustýringar og eftirlits og taki fullan þátt í því. Í því samhengi þurfa allir starfsmenn sjóðsins sem falla undir skipulag áhættustýringar að skrifa undir yfirlýsingu um að þeir hafi lesið og skilið áhættustefnu sjóðsins sem og fjárfestingarstefnu sjóðsins.

### 3.2.1 Stjórn

---

Stjórn lífeyrissjóðsins setur áhættustefnu og samþykkir allar breytingar á henni. Stjórn gerir sér grein fyrir þeirri áhættu sem fylgir starfsemi sjóðsins og ber ábyrgð á að móta tryggt eftirlitskerfi með starfsemiinni. Stjórn og framkvæmdastjóri lífeyrissjóðs skulu stuðla að góðum stjórnarháttum og leggja áherslu á mikilvægi áhættustýringar og innra eftirlits innan lífeyrissjóðs.

### 3.2.2 Framkvæmdarstjóri

---

Framkvæmdastjóri starfar í umboði stjórnar og ber ábyrgð á framkvæmd áhættustýringar. Framkvæmdastjóra ber að afhenda stjórn með reglubundnum hætti þær samantektir sem við eiga sbr. viðauka 2 og 4. Framkvæmdastjóri skal kynna áhættustefnu fyrir starfsfólki sjóðsins og ber ábyrgð á að stjórnun áhættuþátta sé í samræmi við áhættustefnuna.

### 3.2.3 Starfssvið áhættustýringar

---

Starfssvið áhættustýringar hefur umsjón með framkvæmd áhættustefnu og áhættustýringarstefnu. Í því felst m.a. að:

- sjá um að viðeigandi skýrslur séu unnar og þeim miðlað til réttara aðila,
- sinna áhættugreiningu og áhættueftirliti að því marki sem því er ekki útvistað til þriðja aðila,
- annast samskipti og hafa eftirlit með verkefnum útivistunaraðila,
- vinna tillögur að endurskoðun áhættustefnu.

Í samræmi við áhættustefnu skal starfsvið áhættustýringar framkvæma sjálf, eða fá til þess viðeigandi aðila, sjálfstæðar úttektir og aðgerðir vegna áhættueftirlits. Í störfum sínum hefur sviðið virkt samstarf við aðra starfsmenn sjóðsins eftir því sem við á.

Starfssvið áhættustýringar heyrir undir framkvæmdastjóra og er sjálfstætt og óháð öðrum starfseiningum. Reynt er að tryggja aðgreiningu þeirra sem greina, mæla og gera skýrslu um áhættu í starfsemi sjóðsins og þeirra sem taka áhættu með ákvörðunum sínum.

#### 3.2.4 Áhættustjóri

---

Áhættustjóri er ábyrgðaraðili áhættustýringar. Áhættustjóri ber ábyrgð á starfssviði áhættustýringar greiningu, mælingu og skýrslugjöf um áhættu. Áhættustjóri skal sjá um að áhættueftirlit sé skilvirkt, rekjanlegt og gögn vistuð með tilhlýðilegum hætti. Hann skal sýna frumkvæði í þróun áhættustefnu og áhættustýringar sjóðsins.

Áhættustjóri heyrir undir framkvæmdastjóra en hefur milliliðalausan aðgang að stjórn. Hann skal kynna niðurstöður sýnar reglulega fyrir stjórn og notast sjóðurinn við ársfjórðungslegar skýrslur til þess. Einnig ber hann ábyrgð á reglulegum skýrslum til FME um áhættustýringu s.s. sundurliðun eigna. Hann er skilgreindur sem lykilstarfsmaður.

#### 3.2.5 Forstöðumaður eignastýringar

---

Forstöðumaður eignastýringar heyrir undir framkvæmdastjóra og ber ábyrgð á daglegum rekstri eignastýringar, tekur þátt í mótun fjárfestingarstefnu, og kemur að framkvæmd einstakra þátta áhættustefnunnar. Hann er skilgreindur sem lykilstarfsmaður.

#### 3.2.6 Fjármálastjóri

---

Fjármálastjóri heyrir undir framkvæmdastjóra. Fjármálastjóri ber m.a. ábyrgð á veitingu sjóðfélagalána, lífeyrisúrskurðum, upplýsingamálum sjóðsins, afstemmingum og bókhaldi m.a. vegna iðgjalda og réttinda, og sér um gerð árshlutauppgjör og ársuppgjör. Fjármálastjóri sér um að viðhalda og þróa skráða verkferla. Hann er skilgreindur sem lykilstarfsmaður.

#### 3.2.7 Verðbréfaskráning

---

Starfsmaður í verðbréfaskráningu ber ábyrgð á skýrslugjöf og uppgjöri viðskipta, þar með talið afhendingu og móttöku fjármuna, og verðbréfa. Þannig er tryggt að uppgjör viðskipta séu aðskilin frá áhættueftirliti. Hann heyrir undir framkvæmdastjóra.

#### 3.2.8 Endurskoðunarnefnd

---

Endurskoðunarnefnd hefur eftirlit með fyrirkomulagi og virkni innra eftirlits sjóðsins ásamt innri endurskoðanda og fylgir eftir úrbótum á annmörkum sem fram koma við innri endurskoðun. Einnig setur nefndin fram tillögu til stjórnar um val á innri og ytri endurskoðanda og endurskoðunarfyrtæki.

#### 3.2.9 Innri endurskoðandi

---

Innri endurskoðandi er ráðinn af stjórn og hluti af eftirlitsaðgerðum hans nær til kannana á skipulagi og virkni heildaráhættustýringar, réttmætis áhættumats, mats á verkferlum og skýrslugjafar til stjórnar.

### 3.2.10 Ytri endurskoðandi

---

Ytri endurskoðandi er kjörinn á aðalfundi sjóðsins. Hann starfar í samræmi við starfsskyldur ytri endurskoðenda. Hlutverk ytri endurskoðanda fellur ekki með beinum hætti undir skipulag áhættustýringar.

### 3.2.11 Tryggingastærðfræðingur

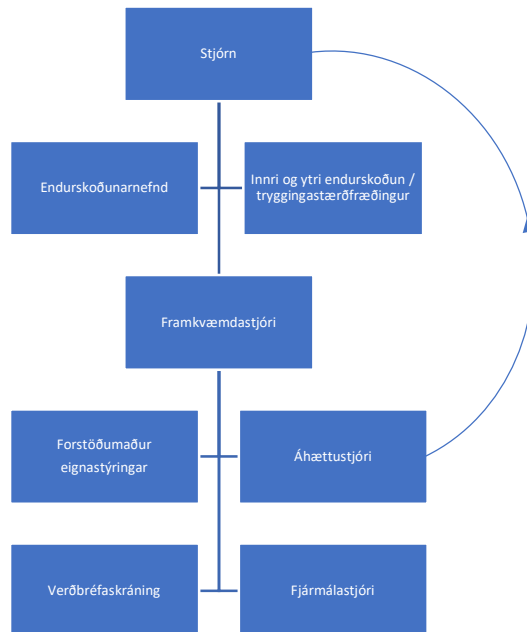
---

Tryggingastærðfræðingur sjóðsins ber ábyrgð á gerð árlegrar tryggingafræðilegrar athugunar, sbr. 24. gr. laga nr. 129/1997, í samræmi við 39. gr. sömu laga og framkvæmir árlegt álagspróf sem skila ber til FME. Hann skilar skýrslu til stjórnar um niðurstöður sínar og er henni til ráðgjafar um aðgerðir ef þörf er á. Hann gefur einnig álit á áhrifum breytinga á samþykktum á getu sjóðsins til að greiða lífeyri.

### 3.2.12 Skipurit

---

Einfalt skipurit sjóðsins er sýnt á myndinni hér að neðan. Áhættustjóri hefur milliliðalausan aðgang að stjórn sjóðsins.



## 4. Áhættuvilji og áhættuþol

### 4.1 Áhættuvilji

Stjórn setur fram áhættuvilja sinn með eignasamsetningu í fjárfestingarstefnu, með viðmiðum um mörk áhættu og reglum um æskilega framkvæmd.

#### 4.1.1 Áhættuvilji samtryggingardeildar

Eignasamsetning sjóðsins samkvæmt fjárfestingarstefnu leggur meginlínur fyrir fjárfestingaráhættu sjóðsins og eru grunnþáttur í áhættuvilja stjórnar. Eignasamsetningin fyrir samtryggingardeild sjóðsins er sett fram sem hlutfall heildareigna og kemur fram í töflu 4-1.

Eignaflokkur	Stefna um hlutfall heildareigna
Lausafé	1%
<b>Skuldabréf alls</b>	<b>51%</b>
Sjóðfélagalán	19%
Veðskuldabréf	6%
Ríkisskuldabréf	8%
Fyrirtækjaskuldabréf	5%
Skuldabréf lánastofnana	3%
Skuldabréf sveitarfélaga	5%
Erlend skuldabréf	5%
<b>Hlutabréf alls</b>	<b>48%</b>
Innlend hlutabréf	22%
Erlend hlutabréf	26%
Eignir í erlendri mynt	31%

**Tafla 4-1: Áhættuvilji samtryggingardeildar – eignasamsetning fjárfestingarstefnu**

Til viðbótar við eignasamsetningu samkvæmt fjárfestingarstefnu milli eignaflokka teljast viðmið um atvinnugreinaskiptingu safns skráðra hlutabréfa til áhættuvilja stjórnar. Þau eru sýnd í töflu 4-2.

Eignaflokkur	Viðmið atvinnugreinaskiptingar
Innlend hlutabréf	Atvinnugreinaskipting OMX Iceland all-share
Erlend hlutabréfa	Atvinnugreinaskipting MSCI all-country

**Tafla 4-2: Áhættuvilji samtryggingardeildar – viðmið um atvinnugreinaskiptingu skráðra hlutabréfa**

Stjórn tjáir einnig áhættuvilja sinn með setningu marka fyrir tiltekna mælikvarða eignasafns sjóðsins og einstaka hluta þess, sér í lagi fyrir samþjöppunaráhættu einstakra útgefenda. Fyrir samtryggingardeild eru þessir mælikvarðar sýndir í töflu 4-3.

Mælikvarði	Tegund áhættu	Mörk
Heildaráhætta einstaks útgefanda (ásamt óbeinni áhættu annarra eigna vegna sama útgefanda), mælt sem heildarvirði eigna í fjármálagerningum viðkomandi útgefanda, að teknu tilliti til væntra endurheimta fjármálagerninganna, sem hlutfall af heildareignum sjóðs	Sampjöppunaráhætta	≤ 5%
Hlutabréf einstaks félags (ásamt óbeinni áhættu annarra eigna vegna hlutabréfs sama útgefanda), sem hlutfall af heildareignum	Sampjöppunaráhætta	≤ 3%
Hlutdeild í hlutdeildarskírteinum útgefnum af verðbréfasjóði, fjárfestingarsjóði eða deild sjóðs	Sampjöppunaráhætta	≤ 25%
Hlutfall verðtryggðra eigna af heildareignum sjóðsins	Ósamræmisáhætta	≥ 30%
Heildarhlutfall verðtryggðra eigna og eigna í erlendri mynt af heildareignum	Ósamræmisáhætta	≥ 60%
Meðallíftími skuldabréfa sjóðsins, annarra en sjóðfélagslána	Vaxta- og endurfjárfestingaráhætta, Ósamræmisáhætta	≥ 6 ár
Frávik VaR eignasafns frá VaR fjárfestingarstefnu	Fjárhagsleg áhætta	≤ 2%
Skuldbindingar vegna fjárfestingarloforða í fjárfestingarsjóði, sem hlutfall af heildareignum	Áhætta vegna skuldbindinga utan efnahags	≤ 20%

**Tafla 4-3: Áhættuvilji samtryggingardeildar – mörk fyrir tiltekna mælikvarða eignasafnsins**

Jafnframt endurspeglast áhættuvilji stjórnar vegna samtryggingardeildar í verklags- og lánareglum sjóðsins:

- Viðmið um veðhlutföll í útlánnum endurspeglar þá mótaðilaáhættu sem sjóðurinn er tilbúinn að taka í fasteignaveðlánnum.
- Fjárfestingaheimildir starfsmanna og eignastýringaraðila endurspeglar þá rekstraráhættu tengda framkvæmd fjárfestinga sem sjóðurinn er tilbúinn að taka.

#### 4.1.2 Áhættuvilji séreignardeilda

Fyrir séreignardeildir eru markmið um eignasamsetningu deildanna einnig lykilverðið áhættuviljans. Tafla 4-4 sýnir markmið eignasamsetningar séreignardeildanna þriggja.

Eignaflokkur	Markmið um hlutfall heildareigna		
	Lífsværk 1	Lífsværk 2	Lífsværk 3
Lausafé	0%	0%	10%
<b>Skuldabréf alls</b>	<b>50%</b>	<b>70%</b>	<b>90%</b>
Ríkisskuldabréf	14%	20%	43%
Fyrirtækjaskuldabréf	7%	10%	18%
Skuldabréf lánastofnana	15%	20%	20%
Skuldabréf sveitarfélaga	4%	6%	3%
Veðskuldabréf	5%	7%	3%
Erlend skuldabréf	5%	7%	3%
<b>Hlutabréf alls</b>	<b>50%</b>	<b>30%</b>	<b>0%</b>
Innlend hlutabréf	25%	15%	0%
Erlend hlutabréf	25%	15%	0%
Eignir í erlendri mynt	30%	22%	3%

**Tafla 4-4: Áhættuvilji séreignardeilda– eignasamsetning fjárfestingarstefnu**

Til viðbótar við eignasamsetningu samkvæmt fjárfestingarstefnu milli eignaflokka teljast viðmið um atvinnugreinaskiptingu safns skráðra hlutabréfa til áhættuvilja stjórnar. Þau eru sýnd í töflu 4-5.



Eignaflokkur	Viðmið atvinnugreinaskiptingar
Innlend hlutabréf	Atvinnugreinaskipting OMX Iceland all-share
Erlend hlutabréfa	Atvinnugreinaskipting MSCI all-country

**Tafla 4-5: Áhættuvilji samtryggingardeildar – viðmið um atvinnugreinaskiptingu skráðra hlutabréfa**

Jafnframt teljast mörk, skilgreind í töflu 4-6, til áhættuvilja séreignardeilda.

Mælikvarði	Tegund áhættu	Mörk		
		Lífsverk 1	Lífsverk 2	Lífsverk 3
Hámarksfjárfesting verðbréfa einstaks útgefanda (annarra en verðbréfa með ríkisábyrgð eða sértryggðra skuldabréfa), sem hlutfall af heildareignum sjóðs	Samþjöppunaráhætta	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
Hlutdeild í hlutafé einstaks félags	Samþjöppunaráhætta	≤ 10%	≤ 10%	0%
Hlutdeild í hlutdeildarskírteinum útgefnum af verðbréfasjóði, fjárfestingarsjóði eða deild sjóðs	Samþjöppunaráhætta	≤ 25%	≤ 25%	
Hlutdeild í hlutdeildarskírteinum útgefnum af öðrum sjóðum um sameiginlega eða deild þeirra	Samþjöppunaráhætta	≤ 20%	≤ 20%	
Hámarksfjárfesting í verðbréfasjóðum eða fjárfestingarsjóðum innan sama rekstrarfélags	Samþjöppunaráhætta	≤ 20%	≤ 20%	

**Tafla 4-6: Áhættuvilji séreignardeilda – mörk fyrir tiltekna mælikvarða eignasafnsins**

## 4.2 Áhættuþol

Áhættuþol sjóðsins kemur fyrst og fremst fram í fjárfestingarstefnu og birtist almennt sem leyfileg vikmörk frá stefnu um eignasamsetningu.

### 4.2.1 Áhættuþol samtryggingardeildar

Tafla 4-7 sýnir vikmörk fjárfestingarstefnu sem teljast til áhættuþols samtryggingardeildar.

Eignaflokkur	Vikmörk hlutfalls af heildareignum
Lausafé	0-12%
<b>Skuldabréf alls</b>	<b>40-70%</b>
Sjóðfélagalán	5-25%
Veðskuldabréf	5-15%
Ríkisskuldabréf	5-15%
Fyrirtækjaskuldabréf	0-15%
Skuldabréf lánastofnana	0-10%
Skuldabréf sveitarfélaga	0-10%
Erlend skuldabréf	0-15%
<b>Hlutabréf alls</b>	<b>30-60%</b>
Innlend hlutabréf	15-35%
Erlend hlutabréf	12-35%
Eignir í erlendri mynt	12-50%

**Tafla 4-7: Áhættuþol samtryggingardeildar – vikmörk fjárfestingarstefnu**

Auk vikmarka fjárfestingarstefnu teljast þau mörk til áhættuþols fyrir samtryggingardeild sem skilgreind eru í töflu 4-8.

Mælikvarði	Tegund áhættu	Mörk
Tryggingafræðileg staða sjóðsins (í árlegri tryggingafræðilegri athugun)	Lífeyrstryggingaráhætta	≥ -10%

**Tafla 4-8: Áhættuþol samtryggingardeildar – mörk fyrir tiltekna mælikvarða eignasafnsins**

#### 4.2.2 Áhættuþol séreignardeilda

Tafla 4-9 sýnir vikmörk fjárfestingarstefnu sem teljast til áhættuþols séreignardeilda.

Eignaflokkur	Vikmörk hlutfalls af heildareignum		
	Lífsverk 1	Lífsverk 2	Lífsverk 3
Lausafé	0-50%	0-50%	0-100%
<b>Skuldabréf alls</b>	<b>20-80%</b>	<b>20-80%</b>	<b>20-100%</b>
Ríkisskuldabréf	0-80%	10-80%	20-100%
Fyrirtækjaskuldabréf	0-30%	0-30%	0-35%
Skuldabréf lánastofnana	0-40%	0-40%	0-60%
Skuldabréf sveitarfélaga	0-15%	0-15%	0-20%
Veðskuldabréf	0-15%	0-15%	0-10%
Erlend skuldabréf	0-30%	0-30%	0-20%
<b>Hlutabréf alls</b>	<b>20-60%</b>	<b>10-45%</b>	<b>0%</b>
Innlend hlutabréf	10-50%	5-25%	0%
Erlend hlutabréf	10-50%	5-25%	0%
Eignir í erlendri mynt	10-50%	5-50%	0-20%

**Tafla 4-9: Áhættuþol – vikmörk fjárfestingarstefnu séreignardeilda**

## 5. Áhættuþættir

Lífeyrissjóðurinn skiptir áhættuþáttum í fimm megin flokka. Þeir eru fjárhagsleg áhætta, lausafjárahætta, mótaðilaáhætta, lífeyristryggingaráhætta og rekstraráhætta en lífeyristryggingaráhætta á þó aðeins við samtryggingardeild. Þessum þáttum er svo skipt í 28 undirliði sem sjá má í töflu 5-1. Nánar er fjallað um hvern áhættuþátt hér fyrir neðan.

Lífeyristryggingaráhætta	Lausafjárahætta	Mótaðilaáhætta	Markaðsáhætta	Rekstraráhætta	Áhætta tengd sjálfbærni
Skerðingaráhætta	Seljanleikaáhætta	Útlánaáhætta	Vaxta- og endurfjárfestingaráhætta	Starfsmannaáhætta	Áhætta tengd umhverfisþáttum
Iðgjaldaáhætta	Útstreymisáhætta	Sampjöppunar-áhætta	Uppgreiðsluáhætta	Hlitingaráhætta	Áhætta tengd félagslegum þáttum
Umhverfisáhætta		Landsáhætta	Verðáhætta (hlutabréfa og hlutdeildarskírteina)	Sviksemiáhætta	Áhætta tengd stjórnarháttum
Lýðfræðileg áhætta		Afhendingar- og uppgjörsáhætta	Gjaldmiðlaáhætta	Áhætta vegna upplýsingatækni	
Réttindaflutnings-áhætta			Verðbólguáhætta	Orðsporsáhætta	
Ósamræmisáhætta			Áhætta vegna skuldbindinga utan efnahags	Pólitísk áhætta / lög og reglur	
				Skjalaáhætta	
				Úrskurðaráhætta lífeyris (samtryggingardeild)	
				Áhætta vegna útvistunar	
				Upplýsingaáhætta	

Tafla 5-1: Áhættuþættir eftir meginflokkum

### 5.1 Vægi áhættuþátta

Í eigin áhættumati er vægi áhættuþátta metið annars vegar með því að meta afleiðingar áhættuþátta og hins vegar líkur á því að áhættuþáttur raungerist (endurkomutími áhættuþátta). Líkurnar eru metnar á kvarðanum 1-4, afleiðingarnar á kvarðanum 1-5 og heildarmat á vægi áhættuþátta er margfeldi ofangreindra niðurstaðna. Taflan hér fyrir neðan sýnir mögulega niðurstöðu mats, þar sem græn niðurstaða er túlkuð sem lítið vægi, gul sem miðlungs vægi og rauð sem mikið vægi.

Við mat á líkum er miðað við að fyrir litlar líkur sé endurkomutími yfir 20 ár, fyrir miðlungs líkur 5-20 ár, miklar líkur milli 2-5 ár og undir 2 ár eru yfirgnæfandi líkur.

Við mat á afleiðingum er miðað við líklegt tap ef áhætta raungerist. Litlar afleiðingar eru taldar tap undir 200 m.kr., nokkrar afleiðingar 200-1.000 m.kr., miðlungs afleiðingar 1-5 ma. kr., miklar afleiðingar 5-10 ma. kr. og tap umfram 10 ma. kr. telst meiri háttar.

Áhættumatsfylki Lífsverks		Afleiðingar				
		1 – Litlar (<200 m.kr.)	2 – Nokkrar (200-1.000 m.kr.)	3 – Miðlungs (1-5 ma.kr.)	4 – Miklar (5-10 ma.kr.)	5 – Meiri háttar (>10 ma.kr.)
Líkur (endurkomutími)	1 - Litlar (>20 ár)	1	2	3	4	5
	2 - Miðlungs (5-20 ár)	2	4	6	8	10
	3 - Miklar (2-5 ár)	3	6	9	12	15
	4 - Yfirgnæfandi (<2 ár)	4	8	12	16	20

Tafla 5-2: Áhættumatsfylki Lífsverks

## 5.2 Lífeyristryggingaráhætta

### 5.2.1 Skerðingaráhætta

Hættan á því að skerða þurfi réttindi sjóðfélaga ef skuldbindingar vaxa meira en eignir sjóðsins. Samkvæmt lögum nr. 129/1997 um skyldutryggingu lífeyrisréttinda og starfsemi lífeyrissjóða má munur á milli eignarliða og lífeyrisskuldbindinga í árlegri tryggingafræðilegri athugun ekki vera meiri en 10%, og ekki vera meiri en 5% samfellt í fimm ár, án þess að gera þurfi breytingar á samþykktum sjóðsins. Slíkar breytingar felast ofast í skerðingu réttinda. Skerðingaráhætta er afleidd af mörgum öðrum áhættuþáttum sjóðsins og er í raun grundvallaráhætta sjóðsins, þ.e. áhættan á því að fyrirséð verði að sjóðurinn geti ekki staðið við skuldbindingar sínar án skerðingu réttinda.

### 5.2.2 Iðgjaldaáhætta

Hættan sem stafar af miklum samdrætti í iðgjöldum. Breytingar á iðgjöldum hafa áhrif á framtíðarskuldbindingar og verðmæti framtíðariðgjald í tryggingafræðilegri athugun og geta því haft áhrif á tryggingafræðilega stöðu sjóðsins. Samdráttur í iðgjöldum getur líka haft áhrif á lausafjárahættu og hefur til lengri tíma áhrif á hagkvæmni sjóðsins.

### 5.2.3 Umhverfisáhætta

Hættan á að neikvæð þróun í ytra umhverfi sjóðsins, þar á meðal að félagslegar og hagrænar breytingar, leiði til aukinnar lífeyrisbyrði sjóðsins. Langvarandi atvinnuleysi eykur til að mynda líkur á örorku, sem hefur áhrif á lýðfræðilega áhættu. Umhverfisáhætta nær einnig yfir áhættu sjóðsins sem stafar af hamfarahlýnun s.s. breytingu á veðurkerfum, sjávarhæð og fleira.

### 5.2.4 Lýðfræðileg áhætta

Hættan á að lýðfræðileg samsetning sjóðfélaga breytist á þann veg að skuldbindingar hækki umfram áætlanir. Helstu áhrifaþættir eru aukinn lífaldur og örorkutíðni sjóðfélaga og væntingar um lífaldur, örorkutíðni og aðrar forsendur í töflum Félags íslenskra tryggingafræðinga sem notaðar eru í tryggingafræðilegri athugun.

### 5.2.5 Réttindaflutningsáhætta

Hættan á að sjóðfélagar flytji réttindi sín úr sjóðnum. Hvað varðar samtryggingardeild sjóðsins er slíkt ekki heimilt, samkvæmt lögum og samþykktum, nema þegar kemur að töku lífeyris, eða vegna

endurgreiðslu til erlendra ríkisborgara þegar þeir flytjast úr landi. Mögulegt er að flytja réttindi úr séreignardeildum sjóðsins sem getur haft áhrif á útlæðis- og lausafjánhættu í séreignardeildum.

#### 5.2.6 Ósamræmisáhætta

---

Hættan á ósamræmi í breytingum á markaðsverði eigna annars vegar og skuldbindinga hins vegar. Ósamræmisáhætta er því afleidd áhætta, sem mótast af áhættuþáttum eigna og skuldbindinga. Lífeyrisréttindi samtryggingar sjóðsins eru verðtryggð og má jafnfram líta svo á að þær beri fasta vexti þar sem skuldbindingarnar eru núvirtar með fastri 3,5% ávöxtunarkröfu. Hins vegar er aðeins hluti eigna sjóðsins verðtryggður og með fasta vexti. Helstu þættir ósamræmisáhættu eru því áhætta vegna misræmis eigna og skulda hvað varðar verðtryggingu og fasta vexti.

### 5.3 Lausafjánhætta

---

#### 5.3.1 Seljanleikaáhætta

---

Seljanleikaáhætta felur í sér þá áhættu að ekki sé hægt að selja (eða kaupa) tiltekinn fjármálagerning á viðunandi verði með stuttum fyrirvara. Slíkt getur komið til vegna óvenjulegra markaðsaðstæðna en einnig vegna eiginleika viðkomandi fjármálagernings.

#### 5.3.2 Útstreymisáhætta

---

Útstreymisáhætta er sú áhætta að ekki sé hægt að standa við greiðslur í krónum eða erlendum myntum, t.d. vegna lífeyrisskuldbindinga, skuldbindinga í sjóðum, vegna uppgjörs samninga eða úttekta á séreignarsparnaði.

### 5.4 Mótaðilaáhætta

---

#### 5.4.1 Útlánaáhætta

---

Útlánaáhætta er hér skilgreind sem sú áhætta að mótaðilar standi ekki skil á greiðslum af fjármálagerningum eða vegna samninga sem fela í sér útlánaígildi (e. credit exposure). Dæmi um slíka fjármálagerninga eru skuldabréf, víxlar, skuldaviðurkenningar og innlán, en dæmi um aðra samninga sem geta falið í sér útlánaígildi eru afleiðusamningar. Útlánaáhætta ræðst annars vegar af stærð stöðu og hins vegar af líkunum á greiðslufalli og áætluðu endurheimtuhlutfalli. Endurheimtuhlutfallið ræðst af því hversu alvarlegt greiðslufallið er og hversu góðar tryggingar fyrir skuldinni eru.

#### 5.4.2 Samþjöppunaráhætta

---

Samþjöppunaráhætta er skilgreind sem heildaráhætta eignasafns vegna tiltekins mótaðila og aðila tengdum honum. Samþjöppunaráhætta felur þannig í sér samanlagða áhættu eigna og samninga sem annaðhvort eru útgefnir af mótaðila eða fela í sér útlánaígildi á hann, þ.m.t. hlutabréfa, skuldabréfa, afleiðna og annarra fjármálagerninga. Í þessu sambandi er litið á tengda aðila sem sama aðilann. Tengdir aðilar teljast hér vera þeir aðilar sem tengdir eru vegna sterkra eigna- eða stjórnunartengsla.

#### 5.4.3 Landsáhætta

---

Hættan á að fjárfestingar lífeyrissjóðs séu of tengdar einu landi eða landsvæði. Landsháætta getur þannig falið í sér ýmsar tegundir áhættu sem hafa áhrif á viðkomandi land eða landsvæði, svo sem

pólítísk áhætta, efnahagsáhætta, lagaleg áhætta og fjármálastöðugleikaáhætta. Þar sem stærstur hluti eigna sjóðsins er í innlendum verðbréfum er landsáhætta vegna Íslands umtalsverð.

#### 5.4.4 Afhendingar- og uppgjörssáhætta

---

Afhendingar- og uppgjörssáhætta er sú áhætta að uppgjör viðskipta sé ekki í samræmi við fyrirmæli, t.d. vegna þess að mótaðili afhendir ekki verðbréf eða greiðslu. Afhendingaráhætta er jafnframt skilgreind sem sú áhætta að eignir tapist vegna gjaldþrots (eða greiðslufalls) vörsluaðila, þ.e. þegar eignir sjóðsins eru í vörslu hjá 3ja aðila.

### 5.5 Markaðsáhætta

---

#### 5.5.1 Vaxta- og endurfjárfestingaráhætta

---

Hættan á að breytingar á vöxtum og lögum vaxtaferils leiði til lækkunar á virði skuldabréfa. Ef vextir hækka getur sjóðurinn þurft að innleysa gengistap við sölu á skuldabréfum sem keypt voru á lægri vöxtum þar sem samtryggingardeild sjóðsins gerir skuldabréf upp á kaupkröfu. Jafnframt getur lækkandi vaxtaumhverfi leitt til lægri kaupkröfu nýrra skuldabréfa þegar núverandi skuldabréf eru á gjalddaga og þegar fjárfest er fyrir innflæði. Þessari áhættu er hægt að stýra með hlutfalli fastra vaxta og breytilegra, uppgreiðanlegra skuldabréfa og óuppgreiðanlegra, líftíma skuldabréfa og hlutfalli skuldabréfa í sjóðnum.

Séreignarleiðir Lífsverks gera skuldabréf upp á markaðskröfu sem hafa daglegt viðskiptaverð og því hefur breyting á vöxtum og lögum vaxtaferils bein áhrif á þann hluta eignasafnsins. Þau skuldabréf sem ekki hafa daglegt viðskiptaverð eru gerð upp á kaupkröfu.

#### 5.5.2 Uppgreiðsluáhætta

---

Hættan á að skuldabréf með föstum vöxtum verði greidd upp fyrir lokagjalddaga og lækki þannig vaxtatekjur ef endurfjárfesta þarf á lægri vöxtum. Sum skuldabréf eru með uppgreiðsluheimild, sem felur í sér uppgreiðsluáhættu fyrir lífeyrissjóðinn. Samkvæmt reglum sem Félag Íslenskra tryggingastærðfræðinga (FÍT) hefur gefið út er uppgreiðsluáhætta skilgreind sem líkur á að uppgreiðslur vaxi eftir því sem munur á vöxtum skuldabréfa og markaðsvöxtum er meiri. Þegar verðmæti uppgreiðsluhæfra skuldabréfa með föstum vöxtum er metið í tryggingafræðilegri úttekt samtryggingardeildar sjóðsins skal samkvæmt 20. gr. reglugerðar nr. 391/1998 um skylduþryggingu lífeyrisréttinda og starfsemi lífeyrissjóða „taka tillit til þess til lækkunar mats í samræmi við reglur gefnar út af Félagi Íslenskra tryggingastærðfræðinga“.

#### 5.5.3 Verðáhætta (hlutabréfa og hlutdeildarskírteina)

---

Hættan á lækkun markaðsvirðis verðbréfa með breytilegar tekjur, svo sem hlutabréfa og hlutdeildarskírteina verðbréfa.

#### 5.5.4 Gjaldmiðlaáhætta

---

Hættan á að sveiflur á gengi krónunnar annars vegar og erlendra myntkrossa hins vegar geti haft neikvæð áhrif á eignastöðu sjóðsins. Þessari áhættu er hægt að stýra með framvirkum samningum og valréttum, háð leyfi Seðlabankans.

### 5.5.5 Verðbólguáhætta

---

Hættan á að verðbólga valdi hækkun á lífeyrisskuldbindingum samtryggingardeildar umfram raunávöxtun óverðtryggðra eigna. Í séreignareildum sjóðsins er hættan að verðbólga leiði til lægri raunávöxtunar þar sem eignir eru ekki að fullu verðtryggðar.

### 5.5.6 Áhætta vegna skuldbindinga utan efnahagsreiknings

---

Hættan á breytingum á undirliggjandi eignum eða skuldbindingum utan efnahags. Framvirkir gjaldmiðlasamningar, afleiður og skuldbindandi samningar um greiðslur í framtakssjóði eru helstu dæmi um eignir og skuldbindingar utan efnahagsreiknings.

## 5.6 Rekstraráhætta

---

### 5.6.1 Starfsmannaáhætta

---

Almenn hætta á að uppsagnir eða veikindi starfsmanna leiði til rekstrarerfiðleika. Almenn áhætta sem snýr að hlítingu starfsmanna við reglur, verkferla og samþykktir sjóðsins. Sama á við um hlítingu við lög og reglur samkvæmt lögum um starfsemi lífeyrissjóða.

### 5.6.2 Hlítingaráhætta

---

Áhætta sem snýr að hlítingu starfsmanna við reglur, verkferla, stefnur og samþykktir sjóðsins. Sama á við um hlítingu við lög og reglur samkvæmt lögum um starfsemi lífeyrissjóða.

### 5.6.3 Áhætta vegna svika

---

Hætta á svikum, sem valda sjóðnum fjárhagslegu tjóni. Áhættan getur snúið að svikum starfsmanna eða peningaþvætti. Aðskilnaður starfa og kerfislægar aðgangstýringar eru dæmigerðar aðgerðir gegn mögulegri sviksemi, ásamt afstemmingum á reikningum og almennri eignatalningu.

Sjóðurinn hefur flokkað sviksemiáhættu í eftirfarandi þætti:

- Iðgjöld
- Lífeyrir
- Fjárfestingar
- Sjóðfélagalán
- Rekstur og bókhald
- Upplýsingakerfi
- Yfirstjórn

### 5.6.4 Áhætta vegna upplýsingatækni

---

Hér undir fellur bæði áhætta vegna vélbúnaðar og hugbúnaðar. Vél- og hugbúnaður sem lífeyrissjóðir nota í daglegum rekstri þarf að standast kröfur staðla um upplýsingaöryggi og til staðar þurfa að vera viðbúnaðaráætlanir sem tryggja áframhaldandi rekstur ef upplýsingakerfi verður óvirkt.

### 5.6.5 Orðsporsáhætta

---

Hættan á fjárhagslegu tjóni vegna þess að orðspor lífeyrissjóðs hefur beðið hnekki. Orðsporsáhætta og iðgjaldaáhætta eru tengdar að því leyti, að ef lífeyrissjóður fær á sig slæmt orð getur það leitt til þess

að iðgjöld dragast saman vegna lélegrar nýliðunar. Þá getur slæmt orðspor leitt til þess að réttihafar séreignar flytji réttindi sín til annarra sjóða, sem getur aukið lausafjár- og seljanleikaáhættu.

#### 5.6.6 Pólitísk áhætta / lög og reglur

---

Hættan á því að aðgerðir eða aðgerðarleysi stjórnvalda auki lífeyrisbyrði sjóðs, auk annarra neikvæðra áhrifa sem óvissa um mögulegar stjórnvaldsaðgerðir kann að skapa. Undir þetta falla breytingar á lögum eða reglum um starfsemina eða túlkun þeirra sem valda verulegum breytingum á starfseminni. Þetta kunna t.d. að vera breytingar á lögum um lífeyrissjóði, uppgjorsreglum, skattalögum, lögum um aðra aðila sem hafa áhrif á starfsemi sjóðsins, eftirliti og eftirlitsreglum, heimildum til fjárfestinga o.s.frv.

#### 5.6.7 Skjalaáhætta

---

Undir þennan flokk falla brot á ákvæðum laga, reglugerða eða opinberra fyrirmæla, brot á samningum (samningsáhætta), ófullnægjandi samningsgerð (skjalaáhætta) og ófullnægjandi undirbúningur dómsmála. Þá má einnig nefna aðgerðir dómstóla og stjórnvalda, t.d. beitingu sekta eða að túlkun skilmála eða samþykktar verði á annan hátt en sjóðurinn gerir ráð fyrir. Nærtækt dæmi um slíka áhættu eru skilmálar lána með gjaldmiðlatengingu sem stóðust ekki lög og leiða mögulega til taps.

#### 5.6.8 Úrskurðaráhætta lífeyris (á eingöngu við um samtryggingardeild)

---

Hætta á að lífeyrisúrskurðir séu ekki samkvæmt samþykktum. Kerfisbundin villa í úrskurði lífeyris, sem er í ósamræmi við samþykktir lífeyrissjóðs, getur gefið ranga mynd af stöðu sjóðsins og leitt til endurkrafna. Þá getur túlkun samþykktar falið í sér áhættu.

#### 5.6.9 Áhætta vegna útvistunar

---

Oft er ákveðið að úthýsa tilteknum hluta starfseminnar. Ástæður úthýsingar kunna að vera margar, s.s. að sérþekking sé ekki til staðar eða að talið sé óhagkvæmt að koma henni upp innanhúss, eða að það er talin góð leið til að draga úr kostnaði. Stundum er verkefnum úthýst að hluta til að fá samanburð eða samkeppni við eigin starfsemi. Úthýsingu fylgir ýmiss konar áhætta sem hafa þarf í huga:

- Mögulega minni yfirsýn
- Minni aðgangur að verkferlum og skipulagi
- Úthýsingaraðili uppfyllir ekki samninga
- Starfsmenn úthýsingaraðila lúta ekki boðvaldi eða verkstjórn lífeyrissjóðsins, þótt þeir gegni mikilvægum störfum fyrir hann
- Hæfni starfsmanna úthýsingaraðila er ófullnægjandi
- Fjárhagsstaða úthýsingaraðila er ófullnægjandi
- Ekki er nægjanlegt eftirlit með starfsemi úthýsingaraðila og tók á slíku eftirliti eru takmörkuð
- Samningar taka ekki á gjaldþroti úthýsingaraðila
- Uppsagnarfrestur er ekki nægilega skýr þegar úthýsingaraðili skilar ekki tilætluðum árangri
- Áætlanir um rekstrarsamfellu hafa ekki verið gerðar til að tryggja rekstrarsamfellu ef úthýsingaraðili stendur ekki við skuldbindingar sínar eða árangur hans er ófullnægjandi
- Áætlanir úthýsingaraðila um rekstrarsamfellu og viðbrögð við áföllum hafa ekki verið könnuð
- Úthýsingaraðili misfer með trúnaðarupplýsingar
- Svíksemi útvistunaraðila eða starfsmanna þeirra



#### 5.6.10 Upplýsingaáhætta

---

Hætta á að upplýsingar sem sjóðurinn lætur frá sér gefi villandi mynd eða leiði til ákvarðanatöku sjóðfélaga á röngum forsendum. Samkvæmt 3. mgr. 18. gr. laga nr. 129/1997 um lífeyrissjóði skal senda sjóðfélögum yfirlit um iðgjaldagreiðslur eigi sjaldnar en á hálfis árs fresti. Yfirlitinu skal fylgja áskorun til sjóðfélaga um að gera án tafar athugasemdir ef sannanlega innheimt iðgjöld hafa ekki borist sjóðnum. Fáí sjóðfélagar yfirlit ekki reglulega eða ef upplýsingar eru rangar í yfirlitum getur það skapað tjónaábyrgð vegna sjóðfélaga sem ekki gátu brugðist við innan tímaramma laga um ábyrgðasjóð launa. Þá kunna rangar upplýsingar um samsetningu séreignaleiða eða fjárfestingarstefnu þeirra að valda sjóðnum tjóni og ímyndarskaða.

#### 5.7 Áhætta tengd sjálfbærni

---

##### 5.7.1 Áhætta tengd umhverfispáttum

---

Hættan á að atburður eða ástand á sviði umhverfismála hafi veruleg neikvæð áhrif á virði eigna sjóðsins.

##### 5.7.2 Áhætta tengd félagslegum þáttum

---

Hættan á að atburður eða ástand vegna félagslegra þátta hafi veruleg neikvæð áhrif á virði eigna sjóðsins

##### 5.7.3 Áhætta tengd stjórnarháttum

---

Hættan á að fyrirkomulag stjórnarháttanna þeirra fyrirtækja sem sjóðurinn fjárfestir í hafi veruleg neikvæð áhrif á virði eigna sjóðsins.

### 6. Brot á stefnu

---

Öll brot á áhættustefnu skal tafarlaust tilkynna til framkvæmdastjóra, sem ákveður hvort tilefni sé til að upplýsa stjórn um viðkomandi tilvik. Framkvæmdastjóri skal reyna eftir fremsta megni og svo fljótt sem auðið er bregðast við og lágmarka skaða. Brot á áhættustefnu sem ekki næst að leiðrétta skal birtast stjórn í áhættuyfirliti stjórnar.

Ef um alvarleg frávik er að ræða eða brot á skilgreindum mörkum áhættu skal tilkynna þau Fjármálaeftirlitinu innan 10 virkra daga. Einnig skal tilkynnt ef upp koma tilvik þar sem eftirlitskerfið tekur ekki með fullnægjandi hætti á skilgreindri áhættu sem lífeyrissjóðurinn telur geta haft áhrif á rekstur sjóðsins.

Ferli fyrir meðhöndlun brota á mörkum er nánar lýst í áhættustýringarstefnu.

### 7. Endurskoðun stefnu

---

Áhættustefna Lífsverks skal endurskoðuð a.m.k. árlega og þegar breytingar á áhættusniði sjóðsins gefa tilefni til.

## 8. Undirskrift stjórnar og framkvæmdastjóra

---

Stjórn Lífsverks lífeyrissjóðs og framkvæmdastjóri staðfesta hér með áhættustefnu sjóðsins fyrir árið 2023.

Reykjavík, 21. desember 2023.

Stjórn Lífsverks lífeyrissjóðs,

---

Eva Hlín Dereksdóttir, formaður

---

Agnar Kofoed-Hansen , varaformaður

---

Agni Ásgeirsson, meðstjórnandi

---

Georg Lúðvíksson, meðstjórnandi

---

Margrét Arnardóttir, meðstjórnandi

---

Jón L. Árnason, framkvæmdastjóri