

Áhættu- og áhættustýringarstefna 2025



Áhættu- og áhættustýringarstefna Brúar lífeyrissjóðs tekur mið af reglugerð um eftirlitskerfi með áhættu lífeyrissjóða nr. 590/2017. Í reglugerðinni er kveðið á um áhættustýringu lífeyrissjóða til að tryggja að þeir hafi yfir að ráða tryggu eftirlitskerfi með áhættu í tengslum við starfsemi sína.

ÁHÆTTU- OG ÁHÆTTUSTÝRINGARSTEFNA

Brú lífeyrissjóður starfsmanna sveitarfélaga

EFNISYFIRLIT

ÁHÆTTU- OG ÁHÆTTUSTÝRINGARSTEFNA	2
EFNISYFIRLIT	2
1 INNGANGUR.....	3
2 ÁHÆTTUSTEFNA.....	4
2.1 STÝRING ÁHÆTTU	4
2.1.1 Fyrirbyggjandi stýring (e. preventive control)	4
2.1.2 Mildun (e. mitigative control).....	4
2.1.3 Eftirlit (e. detective control)	4
2.2 ÁHÆTTUSNIÐ	5
2.2.1 Lífeyristryggingaáhætta	5
2.2.2 Fjárhagsáhætta.....	5
2.2.3 Rekstraráhætta	7
2.2.4 Sjálfbærniáhætta	8
2.2.5 Stjórnarhættir	9
3 ÁHÆTTUSTÝRINGARSTEFNA	10
3.1 STJÓRNSKIPULAG ÁHÆTTUSTÝRINGAR OG STARFSHÆTTIR VIÐ EFTIRLIT	10
3.1.1 Hlutverk stjórnar.....	10
3.1.2 Hlutverk framkvæmdastjóra.....	10
3.1.3 Hlutverk áhættustýringar	10
3.1.4 Hlutverk endurskoðunarnefndar	10
3.1.5 Hlutverk innri endurskoðenda	10
3.2 FRAMKVÆMD EFTIRLITS.....	11
3.2.1 Lífeyristryggingaráhætta	11
3.2.2 Fjárhagsáhætta.....	12
3.2.3 Rekstraráhætta	17
3.2.4 Sjálfbærniáhætta	19
3.2.5 Stjórnarhættir	21
3.3 VIKMARKAEFTIRLIT	21
4 BIRTINGARTAFLA	22
5 SKÝRSLUSKIL	23

1 INNGANGUR

Áhættu- og áhættustýringarstefna Brúar lífeyrissjóðs tekur mið af reglugerð um eftirlitskerfi með áhættu lífeyrissjóða nr. 590/2017. Í reglugerðinni er kveðið á um áhættustýringu lífeyrissjóða til að tryggja að þeir hafi yfir að ráða tryggu eftirlitskerfi með áhættu í tengslum við starfsemi sína.

Með eftirlitskerfi er átt við fjölpátta kerfi sem tekur til mannauðs, verklagsreglna, tölvukerfa og annarra atriða sem nauðsynleg eru til að hægt sé að sinna áhættustýringu á fullnægjandi hátt. Skilvirkt eftirlitskerfi samanstendur af stefnumörkun, aðferðum og skýrslugerð til að greina, meta, vakta og stýra áhættu með reglubundnum hætti.

Með áhættu er átt við skilgreinda áhættupætti¹ sem geta haft áhrif á fjárhagslega-, rekstrarlega- og tryggingafræðilega stöðu sjóðsins á hverjum tíma. Þegar vart verður við tiltekna áhættu þarf að bregðast við og taka ákvörðun um hvort forðast eigi áhættuna, samþykkja hana eða draga úr líkum og/eða afleiðingum.

Áhættuvilji er sú áhætta sem stjórn sjóðsins er reiðbúin að taka². Áhættuvilji er skilgreindur fyrir einstaka áhættupætti og í fjárfestingarstefnu kemur fram vilji til eignadreifingar og samsetningar markaðs- og mótaðilaáhættu niður á einstaka eignaflokka.

Áhættupól er sú áhætta sem lífeyrissjóður þolir án þess að grípa þurfi til sérstakra aðgerða, t.d. að skerða þurfi réttindi sjóðfélaga eða reyna á bakábyrgð sveitarfélaga í R og B deild.

Áhættustýringarferli er samofið daglegum rekstri og ákvarðanatöku innan sjóðsins. Starfsfólk sjóðsins er meðvitað um þær áhættur sem snúa að sjóðnum. Líta skal á áhættumat og úttektir sem mikilvægan hluta af því ferli.

Í eftirlitsumhverfi sjóðsins eru skilgreindar þrjár varnarlínur sem draga úr áhættum sem skilgreindar eru í starfseminni:

Varnarlína 1 – Fyrsta varnarlínán samanstendur af þeim aðilum sem sinna stjórnun einstakra áhættupátta og eftirlitsaðgerðir. Stjórn reiðir sig á aðgerðir stjórnenda/starfsfólks við mildun áhættu og því eru framkvæmdar sviðsmyndagreiningar á áhrifum slíkra aðgerða og gerð viðbragðsáætlun. Stjórnandi áhættu heldur utan um frávíkaskráningu.

Varnarlína 2 – Önnur varnarlína samanstendur af áhættustýringu sjóðsins sem styður stjórnendur og starfsfólk með áhættumati, úttektum og eftirliti, m.a. í tengslum við mat á gæði stýringa, meðhöndlun áhættu og vali á eftirlitsaðgerðum.

Varnarlína 3 – Innri endurskoðun myndar þriðju varnarlínu. Þriðja varnarlínán kannar hvort innra eftirlit sjóðsins sé í samræmi við stefnu og reglur sjóðsins og hvort aðgerðir fyrstu og annarrar varnarlínu virki.

Áhættustefnu og áhættusnið sjóðsins er að finna í 2. kafla og áhættustýringarstefna í 3. kafla.

Áhættustefna sjóðsins er endurskoðuð árlega, eigi síðar en í desember ár hvert, og oftast ef þurfa þykir.

¹ Skilgreining í 2. gr. reglugerðar 590/2017

² Skilgreining í 2. gr. reglugerðar 590/2017

2 ÁHÆTTUSTEFNA

Starfsemi sjóðsins er í eðli sínu ekki áhættusækin, en fjárfestingareign hans og rekstur er alltaf háð einhverri áhættu sem er þó mismikil. Stjórn sjóðsins er bæði meðvituð um að áhættumeiri fjárfestingar geta gefið af sér meiri ávinning samfara auknum líkum á lækkun á virði eða tapi og að áhættuminni fjárfestingar gefi lægri ávöxtun. Í báðum tilfellum getur það leitt til þess að sjóðurinn nái ekki að standa við skuldbindingar sínar til skemmri eða lengri tíma. Markmið fjárfestingarstefnu er að ná a.m.k. 3,5% raunávöxtun eigna til lengri tíma en með lágum vöxtum bæði hérlandis og erlendis þarf sjóðurinn að takast á við nýjar áskoranir sem geta kallað á meiri áhættu.

Áhættustefna er eins fyrir A og V deild þar sem stýring fjárfestingaeigna er sameiginleg.

Samþykktir B deildar gera ekki ráð fyrir að iðgjöld til hans eða ávöxtun þeirra dugi fyrir lífeyrisgreiðslum en réttindi í deildinni eru tryggð með bakábyrgð sveitarfélaganna sem standa á bakvið réttindasöfnin en þau greiða mánaðarlega til viðbótar við hefðbundin iðgjöld viðbótarframlag sem er ákveðið hlutfall af greiddum lífeyri. Réttindi R deildar eru tryggð með bakábyrgð Reykjavíkurborgar.

2.1 Stýring áhættu

Í áhættustefnunni eru skilgreindar þrjár megin aðferðir til að stýra og/ eða takmarka áhættu. Þessar aðferðir samtvinnast áhættustýringar- og fjárfestingarstefnu en eftirlit er með eftirfylgni þeirra. Í úttektum er lagt mat á virkni stýringa:

2.1.1 Fyrirbyggjandi stýring (e. preventive control)

Forðast áhættu - Almennt er reynt að forðast eða lágmarka áhættu í rekstri sjóðsins eftir því sem kostur er. Hægt er að útiloka áhættu, t.d. með því að fjárfesta ekki í tilteknum flokki eigna eða tilteknum verðbréfum.

Lágmarka áhættu – Ekki er hægt að útiloka áhættu með öllu í starfsemi sjóðsins og því nauðsynlegt að taka vissa áhættu t.d. til að ná markmiðum um ávöxtun. Í þeim tilvikum sem ekki er hægt að forðast áhættu eða stýra henni að fullu er leitast við að draga úr áhættunni. Sem dæmi er hægt að draga úr áhættu með áhættudreifingu eigna með dreifingu á eignaflokka, landfræðilega stöðu, atvinnugreinar og eignarhald. Markmiðið er að minnka líkur á tapi sem einstakir atburðir geta valdið.

2.1.2 Mildun (e. mitigative control)

Áhættumildun er stýring áhættu með beinum aðgerðum, til að lágmarka eða koma í veg fyrir að áhætta raungerist.

2.1.3 Eftirlit (e. detective control)

Sumar tegundir áhættu eru þekktar, ásættanlegar eða óhjákvæmilegar í rekstri lífeyrissjóðs og því erfitt að stýra eða ómögulegt / óhagkvæmt að beita áhættuvörnum. Mikilvægt er að til staðar sé virkt eftirlit, umfang áhættunnar sé skilgreint og mælt, og hvort um tímabundna eða varanlega áhættutöku er að ræða.

2.2 Áhættusnið

Áhættusniði sjóðsins er skipt upp í 5 meginflokka: Lífeyristryggingaáhættu, fjárhagsáhættu, rekstraráhættu, sjálfbærniáhættu og stjórnarhætti.

Lífeyristrygginga- og fjárhagsáhættu er hægt að skipta í tvennt; Áhættu sem tengist skuldbindingum sjóðsins og áhættu sem tengist eignum sjóðsins.

Áhættuþættir sem tengjast skuldbindingum sjóðsins eru m.a.: Auknar lífslíkur, verðbólga, aukin örorka og breytt ávöxtunarkrafa sem notuð er til núvirðingar á skuldbindingum.

Áhættuþættir sem tengjast eignum sjóðsins eru helst: Lækkun markaðsvirðis verðbréfa, verðbólga, þróun gjaldmiðla og aðrir þættir sem hafa áhrif á markaðsvirði eigna lífeyrissjóðsins. Hér á eftir verður farið yfir skilgreiningu þessara áhættuflokka.

2.2.1 Lífeyristryggingaáhætta

Tryggingafræðileg staða lífeyrissjóðs er munur á eignum sjóðsins og reiknuðum skuldbindingum. Lífeyristryggingaáhætta felur í sér þá áhættu að lífeyrissjóður vanmeti lífeyrisskuldbindingar sínar vegna vanmats eða óvissu tengdum lýðfræðilegum þáttum, svo sem forsendum um dánar- og örorkutíðni auk forsenda um vexti og verðbólgu.

Samkvæmt 39.gr. laga nr. 129/1997 er kveðið á um að ef tryggingafræðileg staða sjóðsins fari undir -10% eða haldist -5% eða meira samfellt sl. 5 ár er stjórn skylt að gera nauðsynlegar breytingar á samþykktum. B deildin er undanþegin þessu ákvæði þar sem ábyrgð sveitarfélaga á lífeyrisskuldbindingum er til staðar.

2.2.2 Fjárhagsáhætta

Áhætta sem kann að hafa neikvæð áhrif á virði eigna til skemmri eða lengri tíma og þar af leiðandi neikvæð áhrif á tryggingafræðilega stöðu. Undir fjárhagsáhættu eru skilgreindar undiráhættur: Markaðsáhætta, mótaðilaáhætta, lausafjárahætta, samþjöppunaráhætta og áhætta tengd eigna- og skuldbindingajöfnuði.

2.2.2.1 Markaðsáhætta

Markaðsáhætta er skilgreind sem hættan á fjárhagslegu tapi eða óhagstæðum breytingum á fjárhagslegri stöðu sem stafa beint eða óbeint af sveiflum á virði eigna.³

Þessi áhætta er til staðar í hlutabréfum, skuldabréfum (vaxtatengdum fjármálagerningum) og gjaldeyrisviðskiptum. Megináhættuþættir markaðsáhættu eru hluta- og skuldabréfaverð, vextir og gengi gjaldmiðla. Aðrir þættir á borð við fylgni og flókt, hafa hvoru tveggja áhrif á einstaka áhættuþætti sem og heildar markaðsáhættu. Misræmisáhætta telst einnig til markaðsáhættu en hún myndast þegar misræmi er milli eigna og skuldbindinga sjóðsins til að mynda hvað varðar verðtryggingarhlutfall, meðallíftíma eða gjaldmiðla.

Undir markaðsáhættu falla neðangreindar áhættur:

2.2.2.2 Hlutabréfaáhætta

Gengisáhætta hlutabréfa er áhættan á sveiflum í virði hlutabréfa.

Dæmi: Hlutabréf á verðbréfamarkaði lækka mikið í virði sem hefur neikvæð áhrif á tryggingafræðilega stöðu til lengri og skemmri tíma

³ Skilgreining í 2. gr. reglugerðar 590/2017

2.2.2.3 Skuldabréfaáhætta (vaxtaáhætta)

Skuldabréfaáhætta er áhættan á tapi vegna verðbreytinga á markaðsverði vaxtatengdra fjármálagerninga, þ.e.a.s. vaxtahækkunar og breytingar á lögun vaxtaferils sem leiðir til lækkunar á virði undirliggjandi fjármálagerninga.

Dæmi: Þegar ávöxtunarkrafa skuldabréfa á verðbréfamarkaði hækkar t.d. vegna ákvörðunar Seðlabanka um að hækka vexti, þá lækkar virði vaxtatengdra fjármálagerninga (skuldabréfa) sem hefur neikvæð áhrif á tryggingafræðilega stöðu til lengri og skemmri tíma.

2.2.2.4 Gjaldmiðlaáhætta

Í gjaldeyrisviðskiptum er áhætta á breytingum á gengi gjaldmiðla gagnvart íslensku krónunni.

Dæmi: Skuldbindingar sjóðsins eru í íslenskum krónum. Til þess að dreifa áhættu er skynsamlegt að fjárfesta í verðbréfum skráðum í öðrum gjaldmiðlum en íslensku krónunni. Mikil breyting á virði íslensku krónunnar gagnvart öðrum gjaldmiðlum hefur áhrif á virði verðbréfa í íslenskum krónum og getur þ.a.l. haft neikvæð áhrif á tryggingafræðilega stöðu.

2.2.2.5 Flókt- og fylgniáhætta

Flókt- og fylgniáhætta er undirliggjandi áhætta markaðsáhættu. Með flóktáhættu er átt við áhættuna á tapi vegna breytinga á flókti undirliggjandi áhættupáttanna, t.a.m. gengi, myntgengi o.s.frv. Með fylgniáhættu er átt við fylgnina á milli sveiflna í mismunandi breytum.

Dæmi: Ef mörg verðbréf með háa fylgni á milli sín eru sett saman í safn, þá eykur það heildaráhættu safnsins.

2.2.2.6 Misræmisáhætta

Misræmisáhætta er breytingar á hlutfalli eigna og skuldbindinga. Í fyrsta lagi er misræmi í hlutfalli verðtryggðra eigna og skuldbindinga sjóðsins sem eru verðtryggðar. Í öðru lagi er misræmi í meðallíftíma eigna sjóðsins og skuldbindinga hans, en meðallíftími skuldbindinga sjóðsins breytist eftir aldurs-samsetningu sjóðfélaga. Sjóðurinn kemur þó að hluta til í veg fyrir misræmisáhættu með því að eiga seljanlegar eignir. Í þriðja lagi er að ræða gjaldmiðlamisræmi en hluti eigna sjóðsins eru í erlendri mynt en skuldbindingar í krónum.

Dæmi: Neikvæð áhrif á tryggingafræðilega stöðu til lengri eða skemmri tíma.

2.2.2.7 Eigna- og skuldbindingajöfnuður

Áhætta tengd eigna- og skuldbindingajöfnuði er hættan á að eignir mæti ekki skuldbindingum til lengri tíma sem má til að mynda rekja til óhagstæðra markaðsbreytinga sem hafa önnur áhrif á eignir en skuldbindingar.

Dæmi: Sem dæmi má nefna langvarandi verðfall á hlutabréfamarkaði sem skaðar eignir verulega, miklar uppgreiðslur og mikið nettó innflæði í lækkandi vaxtaumhverfi. Slíkir atburðir minnka möguleika sjóðsins á að ná 3,5% raunávöxtun eigna til lengri tíma á meðan skuldbindingar gagnvart sjóðfélögum eru óbreyttar og hefur þ.a.l. neikvæð áhrif á tryggingafræðilega stöðu til lengri tíma.

2.2.2.8 Mótaðila- og samþjöppunaráhætta

Mótaðilaáhætta er hættan á fjárhagslegu tapi ef að mótaðili uppfyllir ekki skuldbindingar sínar. Undir mótaðilaáhættu flokkast útlánaáhætta, þ.e.a.s. skuldari geti ekki greitt skuldir sínar á fyrir fram ákveðnum tíma og greiðslufall verði að hluta eða öllu leyti.

Samþjöppunaráhætta er skilgreind sem hættan á auknu fjárhagslegu tapi vegna of mikillar samþjöppunar eigna. Nánar tiltekið er þetta sú hætta sem skapast ef eignaráðstöfun lífeyrissjóðs er á

fáa tengda aðila þ.e. í gegnum sameiginlegt eignarhald, stjórnun eða ábyrgðir. Eins getur samþjöppunar-áhætta skapast þegar eignaráðstöfun er einsleit í tilteknum atvinnuvegi, landi eða gjaldmiðli.

2.2.2.9 Lausafjárahætta

Lausafjárahætta er hættan á að lífeyrissjóður hafi ekki yfir nægu lausu fé að ráða eða þurfi að selja eignir á óviðunandi verði innan ákveðins tíma til að standa við skuldbindingar sínar.

Dæmi: Sjóðurinn geti ekki greitt lífeyri á réttum tíma og/eða þurfi að selja eignir á óhagstæðu verði.

2.2.3 Rekstraráhætta

Rekstraráhætta er hættan á fjárhagslegu tjóni og/eða neikvæðum áhrifum á orðspor sjóðsins vegna ófullnægjandi innri ferla, upplýsingakerfa, mannlegra mistaka, stefnu eða reglna, sem og vegna ytri þátta í rekstrarumhverfi sjóðsins. Stór hluti rekstraráhattu tengist rekstri og öryggi upplýsingakerfa.

Við mat á rekstraráhattu er tekið mið af alþjóðlegum stöðlum. Hver og einn rekstraráhattupáttur er metinn annars vegar án stýringa (eðlileg áhætta) og hins vegar að teknu tilliti til stýringa (eftirstæð áhætta), en með þessu er verið að meta áhrif og gæði stýringa til áhættumildunar. Í matinu eru metnar líkur út frá líkindatöflu að áhætta raungerist og áhrif hennar á: fjárhagslegt tap, ímynd, mannauð, lög, reglur og samþykktir. Með því að meta líkur og áhrif áhættu reiknast áhættustig áhættunnar á hitakorti. Við framkvæmd áhættumats er horft til næstu 12 mánaða.

2.2.3.1 Upplýsinga- og netöryggi

Hér er átt við áhættu sem stafar af gagnaleka, gagnagíslatöku eða öðrum óheimilum aðgangi að viðkvæmum upplýsingum sjóðsins, sem og áhættu tengda rekstri vél- og hugbúnaðar. Gagnagrunnar, vélbúnaður og hugbúnaður sem sjóðurinn nýtir í daglegum rekstri þurfa að uppfylla ströng skilyrði um upplýsinga- og netöryggi. Mikilvægt er að hafa viðbúnaðaráætlanir sem tryggja viðnámsþrótt, þ.e. getu sjóðsins til að fyrirbyggja, bregðast við og ná bata eftir öryggisatvik eða aðrar rekstrartruflanir.

2.2.3.2 Útfall mikilvægra kerfa

Mikilvægt er að sjóðurinn geti staðið við skuldbindingar sínar á réttum tíma og ekki sé rof á þjónustu sem hafi áhrif á getu sjóðsins til greiðslu lífeyris, útborgun lána, greiðslu skatta og greiðslu vegna verðbréfakaupa. Mikilvægt er að hafa viðbúnaðaráætlanir sem tryggja viðnámsþrótt allra mikilvægra kerfa.

2.2.3.3 Sviksemi

Áhætta sem tengist svikum sem geta valdið sjóðnum fjárhagslegu tjóni. Sviksemi getur m.a. falið í sér innbrot eða skemmdir á eignum eða starfstöð, tölvuinnbrot, þjófnað, röng framsetning uppgjöra, brot á lögum eða reglum, yfirhyllingu, misnotkun á innherjaupplýsingum o.fl. hvort sem það er framið af hálfu starfsfólks eða utanaðkomandi aðila. Huga þarf að aðskilnaði starfa og kerfislægar stýringar og eftirlit eru dæmigerð viðbrögð til að minnka áhættu á sviksemi. Við mat á svikemisáhættu er m.a. stuðst við þá þætti sem koma fram í svikemisþríhyrningnum sem eru réttlæting, tækifæri og hvati. Formleg leið er til staðar innan sjóðsins til að koma á framfæri ábendingum varðandi sviksemi (e. Whistleblower) og má finna upplýsingar um hana á heimasíðu sjóðsins.

2.2.3.4 Smávægilegar truflanir mikilvægra kerfa

Rekstrartruflanir í mikilvægum upplýsingakerfum geta komið upp og eru að ákveðnu marki ásættanlegar, að því gefnu að þær séu greindar tímanlega og leystar hratt, þannig að áhrif á starfsemi sjóðsins verði takmörkuð.

2.2.3.5 Áhætta þriðja aðila

Áhætta sem tengist útvistunaraðilum en sjóðurinn er háður þeim í tengslum við rekstur upplýsingakerfa. Gerð eru viðeigandi þjónustuviðmið í þjónustusamningum og mikilvægt að útvistunaraðilar fari í einu og öllu eftir þeim þar sem sjóðurinn ber endanlega ábyrgð ef atvik koma upp.

2.2.3.6 Uppfærslur og ný tækni (kerfi)

Áhætta getur skapast við innleiðingu nýrrar tækni eða uppfærslur á núverandi kerfum. Til að draga úr þeirri áhættu er nauðsynlegt að fram fari viðeigandi greining, áhættumat og prófanir áður en breytingar eru innleiddar í rekstur.

2.2.3.7 Hlíting við lög og reglur

Hlítingaráhætta felur í sér hættu á brotum gegn lögum, reglum, samþykktum eða tilmælum sem sjóðurinn starfar eftir. Tryggja þarf fulla lagalega og reglubundna eftirfylgni, þar sem frávik geta haft veruleg áhrif á orðspor og rekstrarhæfi sjóðsins. Hlíting er lykilatriði í að viðhalda trausti.

2.2.3.8 Innra verklag

Áhætta tengd atvikum sem geta komið upp í daglegum verkefnum starfsfólks t.d. vegna mistaka, skorts á verkferlum eða frávika frá samþykktu verklagi. Mikilvægt er að slík atvik séu greind tímanlega, þeim brugðist við strax og að verklag sé lagað eða styrkt eftir atvikum.

2.2.3.9 Mannauður

Áhætta tengd veikindum eða breytingum á starfsfólki sem gætu leitt til truflana í rekstri. Dæmi um aðgerðir til að draga úr áhættunni eru skýrir verkferlar og vinnulýsingar, þjálfun starfsfólks, gott vinnuumhverfi og góður starfsandi.

2.2.3.10 Pólitískir- og aðrir áhættuþættir

Pólitísk áhætta flokkast undir rekstraráhættu og felur í sér áhættu af aðgerðum eða aðgerðarleysi stjórnvalda sem kunna að hafa neikvæð áhrif á fjárhag og rekstur sjóðsins. Slíkar aðstæður geta leitt til aukinnar lífeyrisbyrði, skerðingar eigna eða annarra breytinga sem grafið geta undan rekstrargrundvelli sjóðsins. Undir þetta falla meðal annars breytingar á lögum, reglum eða túlkun þeirra sem valda verulegum áhrifum á starfsemina.

Aðrir þættir sem teljast til pólitískrar áhættu eru ófyrirsjáanlegir og ytri atburðir á borð við kerfishrun eða viðtæk og skyndileg gjaldeyrishöft. Þar sem slíkir atburðir eru í eðli sínu ófyrirsjáanlegir, þarf að bregðast við þeim í hverju tilfelli með hliðsjón af áhættustefnu sjóðsins og ríkjandi aðstæðum hverju sinni.

2.2.4 Sjálfbærniáhætta

Sjálfbærniáhætta er skilgreind sem áhætta sem stafar af núverandi eða væntanlegum áhrifum umhverfis-, félags- og stjórnunarþátta (UFS/ESG) á sjóðinn. Slík áhætta getur haft áhrif á virði eigna og arðsemi og birtist gjarnan í gegnum hefðbundna flokka.

2.2.4.1 Loftlagsáhætta

Áhætta sem stafar af breytingum í umhverfinu og tengist loftlagsbreytingum má skipta upp í tvo meginflokka:

2.2.4.2 Raunlæg áhætta

Áhætta sem stafar beint af loftlagsbreytingum sjálfum og getur haft fjárhagsleg áhrif á sjóðinn. Raunlæg áhætta getur m.a. falið í sér áhrif á innviði, fyrirtæki og stofnanir vegna hitabreytinga, eins og t.d. breytt framboð af vatni, hækkun sjávarmáls, breyting á líffræðilegum fjölbreytileika o.fl.

2.2.4.3 Umbreytingaráhætta

Áhætta sem tengist aðgerðum við að stemma stigu við loftlagsbreytingum. Slíkar aðgerðir gætu t.d. falið í sér stefnubreytingar, breytingar á lögum og reglum, breytingar á tækni sem gætu valdið minnkandi eftirspurn eftir vissum vörum og þjónustu sem leiðir til lækkunar á virði þessara eigna eða haft í för með sér að vissar eignir fái á sig slæmt orðspor.

2.2.5 Stjórnarhættir

Samsetning stjórnar, skilvirkni hennar og starfsemi, stefnumótun, áætlanagerð og eftirlit, áhættustýring og innra eftirlit, gagnsæi og upplýsingagjöf og samfélagsleg ábyrgð skapa heildarmynd góðra stjórnarháttar. Sjóðurinn fylgir leiðbeiningum um stjórnarhætti fyrirtækja sem eru gefnar út af Viðskiptaráði Íslands, Nasdaq OMX Ísland hf. og Samtökum atvinnulífsins.

3 ÁHÆTTUSTÝRINGARSTEFNA

Áhættustýringarstefna er stefna stjórnar um hvernig lífeyrissjóðurinn hefur eftirlit með einstökum áhættum og fylgni milli áhættupátta⁴.

3.1 Stjórnskipulag áhættustýringar og starfshættir við eftirlit

3.1.1 Hlutverk stjórnar

Stjórn sjóðsins gerir sér grein fyrir þeirri áhættu sem er í starfsemi sjóðsins og ber ábyrgð á að móta tryggt eftirlitskerfi með starfseminni. Stjórn og framkvæmdastjóri lífeyrissjóðs leggja áherslu á gæði áhættustýringar og virkni innra eftirlits. Stjórnin hefur sett áhættustefnu þar sem fram kemur áhættuvilji stjórnar, áhættuþol sjóðsins og hvernig áhætta er metin, vöktuð og stýrð.

3.1.2 Hlutverk framkvæmdastjóra

Framkvæmdastjóri tryggir að áhættustýring sjóðsins hafi yfir að ráða nægum tíma, starfskröftum og fjármagni til að sinna sínu starfi. Framkvæmdastjóri skal kynna áhættustefnu fyrir starfsfólki sjóðsins og ber ábyrgð á að eftirlit og stjórnun áhættupátta sé í samræmi við stefnu þessa.

3.1.3 Hlutverk áhættustýringar

Áhættustýring hefur umsjón með áhættueftirliti í samræmi við áhættustefnu, áhættustýringarstefnu og áhættuvilja stjórnar. Áhættustýring greinir og mælir áhættu sjóðsins og sér um skýrslugjöf til stjórnar. Starfssvið áhættustýringar heyrir undir framkvæmdastjóra og er sjálfstæð og óháð öðrum starfseiningum sjóðsins. Reynt er að tryggja aðgreiningu þeirra sem greina, mæla og gera skýrslu um áhættu sjóðsins og þeirra sem taka áhættu með ákvörðunum sínum.

3.1.4 Hlutverk endurskoðunarnefndar

Endurskoðunarnefnd er undirnefnd stjórnar sjóðsins en hlutverk hennar er að aðstoða stjórn sjóðsins að uppfylla eftirlitsskyldur sínar í tengslum við birtingu reikningsskila, innra eftirlits, áhættustýringu og endurskoðunarferlið. Endurskoðunarnefnd fær ársfjórðungslega eintak af mánaðarlegum skýrslum áhættustýringar til stjórnar og fundar með áhættustýringu árlega og ef nefndin óskar.

3.1.5 Hlutverk innri endurskoðenda

Innri endurskoðun kannar hvort innri stjórnun og eftirlit sjóðsins sé í samræmi við stefnu og reglur sjóðsins og kannar virkni innra eftirlits

⁴ Skilgreining í 2. gr. reglugerðar 590/2017

3.2 Framkvæmd eftirlits

Virkt eftirlit er eftirfarandi með áhættum sjóðsins:

3.2.1 Lífeyristryggingaráhætta

Til að meta lífeyristryggingaráhættu sjóðsins er gert árlegt álagspróf á tryggingafræðilegri stöðu í lok hvers árs. Útreikningurinn er byggður á mismunandi forsendum skuldbindinga og eignum sjóðsins og er framkvæmdur af tryggingastærðfræðingi sjóðsins. Niðurstaða álagsprófsins miðast við heildarstöðu en í útreikningum er hún brotin niður í áfallna- og heildarstöðu.

Framkvæmd eru eftirfarandi álagspróf:⁵

Breyta - skuldbindingar	Breyting	Breyta - eignir	Breyting
Núverandi staða		Núverandi staða	
Tryggingafræðileg krafa	-0,5%	Gengisvísitala	-10%
Dánartíðni	-20%	Sjóðfélagalán	-10%
Örorkulíkur	+10%	Skuldabréf á gangvirði	-10%
Vísitala neysluverðs	+0,5%	Erlend hlutabréf á gangvirði	-10%
		Innlend hlutabréf á gangvirði	-10%

Ábyrgðar-aðili	Áhættustýring ber ábyrgð á að álagsprófið sé framkvæmt og vinnur það í samstarfi við tryggingastærðfræðing sjóðsins.
Tíðni	Álagsprófið er framkvæmt árlega samhliða útreikningi á tryggingafræðilegri stöðu sjóðsins og ársuppgjöri. Niðurstöður er hluti af skýrslu um eigið áhættumat sem send er Fjármálaeftirlitinu í lok 2. ársfjórðungs ár hvert.
Áhættuvilji (vikmörk)	Á ekki við
Áhættuþol	Samkvæmt 39. gr. laga nr. 129/1997 má munur á milli eignaliða og lífeyrisskuldbindinga ekki vera meiri en 10% eða 5% í meira en 5 ár samfellt. R og B deildirnar eru undanþegnar þessum mörkum.
Viðbragðs-áætlun	Áhættustýring upplýsir stjórn sjóðsins um niðurstöður álagsprófsins.

⁵ Forsendur og breytur í álagsprófi geta tekið breytingum milli ára

3.2.2 Fjárhagsáhætta

3.2.2.1 Markaðs- og gjaldmiðlaáhætta

Stjórn sjóðsins skilgreinir áhættuheimild (e. risk budget) fyrir markaðs- og gjaldmiðlaáhættu sem er föst fjárhæð í krónum fyrir þær eignir sem skráðar eru á gangvirði. Fjárhæðin er metin út frá VaR (e. Value at Risk) útreikningum. VaR mælikvarðanum er ætlað að segja með x% vissu að virði eignasafns geti rýrnað á tilteknu tímabili (n) undir eðlilegum kringumstæðum. Notað er 99% öryggisbil (x) og (n) tímalengdin er einn dagur. Útreikningar eru framkvæmdir og bakprófaðir daglega.

Markaðs- og misræmisáhætta er birt í mánaðarlegri skýrslu um eigið áhættumat til stjórnar. Daglega er hagnaður/tap gangvirðiseigna og VaR útreikningar framkvæmdir og eru þannig helstu mælikvarðar á markaðsáhættu (hlutabréfa, skuldabréfa og gjaldmiðla) sjóðsins ásamt greiningum sem snúa að þróun markaðsvirðis eigna og eignaflokka, verðtryggingarhlutfalls, líftíma skuldabréfa og gjaldmiðlaskipting verðbréfasafns ásamt ávöxtun.

Ábyrgðar-aðili	Áhættustýring ber ábyrgð á daglegum útreikningi á markaðs- og gjaldmiðlaáhættu. Eignastýring ber ábyrgð á að fylgjast daglega með markaðs- og gjaldmiðlaáhættu og bregðast við samkvæmt viðbragðsáætlun. Eignastýring ber ábyrgð á frávíkaskráningu.
Tíðni	Markaðs- og gjaldmiðlaáhætta er reiknuð daglega en misræmisáhætta mánaðarlega. Skýrslugjöf er mánaðarleg til stjórnar. Áhættumat er hluti af mánaðarlegri skýrslu til stjórnar.
Áhættuvilji A og V deild (vikmörk)	- Áhættuheimild fyrir daglega markaðs- og gjaldmiðlaáhættu er daglegt VaR reiknað m.v. síðustu 12 mánuði að teknu tilliti til eignasamsetningar gangvirðiseigna. - Daglega eru reiknuð VaR vikmörk, án tillits til eignasamsetningar, fyrir eignir á gangvirði. - Meðallíftími skuldabréfa á gangvirði er ekki skilgreindur, heldur skal meðallíftími taka mið af verðtryggðum langtímaskuldbindingum og markaðsaðstæðum hverju sinni. - Í fjárfestingarstefnu kemur fram hámarks hlutfall í gengisbundnum eignum sé 53%, stefna 38%. - Hlutfall verðtryggðra eigna er ekki skilgreint, heldur er staðan borin saman við verðtryggingarhlutfall sjóðsins.

Áhættuvilji B deild (vikmörk)	• Áhættuheimild fyrir daglega markaðs- og gjaldmiðlaáhættu er daglegt VaR reiknað m.v. síðustu 12 mánuði að teknu tilliti til eignasamsetningar gangvirðiseigna. • Daglega eru reiknuð VaR vikmörk, án tillits til eignasamsetningar, fyrir eignir á gangvirði. • Meðallíftími skuldabréfa á gangvirði er ekki skilgreindur, heldur skal meðallíftími taka mið af verðtryggðum langtímaskuldbindingum og markaðsaðstæðum hverju sinni. • Í fjárfestingarstefnu kemur fram hámarks hlutfall í gengisbundnum eignum sé 53%, stefna 25%. • Hlutfall verðtryggðra eigna er ekki skilgreint, heldur er staðan borin saman við verðtryggingarhlutfall sjóðsins.
Áhættuvilji R deild (vikmörk)	• Áhættuheimild fyrir daglega markaðs- og gjaldmiðlaáhættu er daglegt VaR reiknað m.v. síðustu 12 mánuði að teknu tilliti til eignasamsetningar gangvirðiseigna. • Daglega eru reiknuð VaR vikmörk, án tillits til eignasamsetningar, fyrir eignir á gangvirði. • Meðallíftími skuldabréfa á gangvirði er ekki skilgreindur, heldur skal meðallíftími taka mið af verðtryggðum langtímaskuldbindingum og markaðsaðstæðum hverju sinni. • Í fjárfestingarstefnu kemur fram hámarks hlutfall í gengisbundnum eignum sé 40%, stefna 16%. • Hlutfall verðtryggðra eigna er ekki skilgreint, heldur er staðan borin saman við verðtryggingarhlutfall sjóðsins.
Áhættuþol	Samkvæmt 39. gr. laga nr. 129/1997 má munur á milli eignaliða og lífeyrisskuldbindinga ekki vera meiri en 10% eða 5% í meira en 5 ár samfellt. R og B deildirnar eru undanþegnar þessum mörkum. Samkvæmt 6. mgr. 36. gr. laga nr. 129/1997 skal takmarka gjaldmiðlahættu við 50% af hreinni eign sjóðsins.
Viðbragðs-áætlun	Fari markaðs- og gjaldmiðlaáhætta út fyrir daglega áhættuheimild skal eignastýring greina stöðuna og upplýsa áhættustýringu/framkvæmdastjóra um viðbrögð eigi síðar en daginn eftir atburð. Greining og niðurstaða er hluti af mánaðarlegri skýrslu um eigið áhættumat til stjórnar sjóðsins að undangenginni mánaðarlegri yfirferð í fjárfestingaráði. Fari markaðsáhætta út fyrir dagleg VaR vikmörk skal áhættustýring kalla saman fund með eignastýringu og framkvæmdastjóra. Á fundinum skal ákveða hvort og hvernig skuli brugðist við. Ákvörðun skal kynna fyrir stjórn sjóðsins á næsta stjórnarfund.

3.2.2.2 Eigna- og skuldbindingajöfnuður

Áhætta tengd eigna- og skuldbindingajöfnuði er skilgreind sem hættan á að eignir mæti ekki skuldbindingum til lengri tíma sem má til að mynda rekja til óhagstæðra markaðsbreytinga sem hafa önnur áhrif á eignir en skuldbindingar.

Á hverju ári er framkvæmd tryggingafræðileg úttekt og hluti af þeirri úttekt er framkvæmd álagsprófs á helstu áhættupáttum sem geta haft áhrif á tryggingafræðilega stöðu sjóðsins til skemmri og lengri tíma. Til viðbótar er árlega framkvæmt eigið áhættumat en það er mikilvægt stjórnþæki fyrir stjórn sjóðsins þar sem ferlið gefur mynd af helstu áhættupáttum sem tengjast starfsemi sjóðsins⁶ á hverjum tíma. Eigið áhættumat hjálpar stjórn og stjórnendum að fá yfirsýn yfir helstu áhættupætti í starfsemi sjóðsins og gefur jafnframt tækifæri til að meta hvaða áhrif þessir áhættupættir geta haft á sjóðinn.

Ábyrgðar- aðili	Áhættustýring ber ábyrgð á framkvæmd eigin áhættumats í samstarfi við stjórn, framkvæmdastjóra og þá sem sinna stjórnun einstakra áhættupátta. Þegar eigið áhættumat liggur fyrir eru niðurstöður þess kynnt viðeigandi starfsfólki.
Tíðni	Eigið áhættumat skal framkvæmt a.m.k. einu sinni á ári og er sent Seðlabankanum í lok 2. ársfjórðungs ár hvert.
Áhættuvilji (vikmörk)	Á ekki við.
Áhættupól	Samkvæmt 39. gr. laga nr. 129/1997 má munur á milli eignaliða og lífeyrisskuldbindinga ekki vera meiri en 10% eða 5% í meira en 5 ár samfellt. R og B deildirnar eru undanþegnar þessum mörkum.
Viðbragðs- áætlun	Þegar niðurstaða eigin áhættumats liggur fyrir og niðurstaða einstakra pátta mælist yfir áhættupól sjóðsins skal áhættustýring kalla saman fund með þeim sem sinna stjórnun einstakra áhættupátta. Á fundinum skal ákveða hvort og hvernig skuli brugðist við einstökum niðurstöðum eigin áhættumats. Ákvörðun og niðurstaða er hluti af samantekt í skýrslu um eigið áhættumat.

⁶ Leiðbeiningar vegna eigin áhættumats lífeyrissjóða, janúar 2018

3.2.2.3 Mótaðila- og samþjöppunaráhætta

Mótaðilaáhætta er skilgreind m.a. í fjárfestingarstefnu hverju sinni. Stjórn ákveður samsetningu eigna í áhættuflokka á bilinu A – F í samræmi við 36. grein laga um skyldutryggingu lífeyrisséttinda og starfsemi lífeyrissjóða, en í flokk A falla áhættuminnstu eignirnar, eins og ríkisskuldabréf og fasteignaveðtryggð skuldabréf en í F flokkinn falla áhættumestu eignirnar, t.d. afleiður.

Ábyrgðaraðili	Áhættustýring ber ábyrgð á útreikningi á mótaðila- og samþjöppunaráhættu.
Tíðni	Hlutfall hvers mótaðila af heildareignum og þróun áhættuflokka er reiknað og kynnt mánaðarlega í skýrslum til stjórnar ásamt sérstöku yfirliti sem sýnir stöðu og þróun vanskila.
Áhættuvilji A og V deild (vikmörk)	Ekki skal fjárfesta í hlutabréfum einstakra félaga sem vegur meira en 20% af eignaflokknum E.a. hlutabréf félaga.
Áhættuvilji R deild (vikmörk)	Ekki skal fjárfesta í hlutabréfum einstakra félaga sem vegur meira en 20% af eignaflokknum E.a. hlutabréf félaga.
Áhættuvilji B deild (vikmörk)	Ekki skal fjárfesta í hlutabréfum einstakra félaga sem vegur meira en 20% af eignaflokknum E.a. hlutabréf félaga.
Áhættuþol	Samkvæmt 39. gr. laga nr. 129/1997 má munur á milli eignaliða og lífeyrisskuldbindinga ekki vera meiri en 10% eða 5% í meira en 5 ár samfellt. B og R deildirnar eru undanþegnar þessum mörkum.
Viðbragðsáætlun	Fari mótaðilaáhætta út fyrir vikmörk skal eignastýring greina stöðuna og kynna niðurstöður og viðbrögð á mánaðarlegum fundi fjárfestingaráðs. Á fundinum skal ákveða hvort og hvernig skuli brugðist við. Ákvörðun skal kynna fyrir stjórn sjóðsins á næsta stjórnarfund.

3.2.2.4 Lausafjáraðhætta

Lausafjáraðhætta er skilgreind sem hættan á að lífeyrissjóður hafi ekki yfir nægu lausu fé að ráða eða þurfi að selja eignir á óviðunandi verði innan ákveðins tíma til að standa við skuldbindingar sínar.

Ábyrgðar-aðili	Áhættustýring ber ábyrgð á að útbúa lang- og skammtíma áætlanir um inn- og útfærð á samt að greina seljanleikaáættu.
Tíðni	Lausafjárstaða og lausafjáraætlun til næstu 12 mánaða er metin mánaðarlega sem fer mánaðarlega til stjórnar. Seljanleikaáætta er metin árlega í tengslum við ársreikningagerð. Langtímaáætlun er framkvæmd árlega í tengslum við fjárfestingarstefnu og eigið áhættumat.
Áhættuvilji A og V deild (vikmörk)	Engin efri mörk eru sett á lausafjárstöðu en halda skal utan um ráðstöfun og ávöxtun á lausafé umfram áhættupoli. Útfærsla er í verklagsreglu um lausafjárstýringu.
Áhættupól A og V deild	Lausafjárstaða samsvari að lágmarki til lífeyrisgreiðslna og rekstrarkostnaðar til eins mánaðar. Eingöngu er horft til lausafjár í ISK.
Áhættuvilji R deild (vikmörk)	Engin efri mörk eru sett á lausafjárstöðu en halda skal utan um ráðstöfun og ávöxtun á lausafé umfram áhættupoli. Útfærsla er í verklagsreglu um lausafjárstýringu.
Áhættupól R deild	Lausafjárstaða samsvari að lágmarki til lífeyrisgreiðslna og rekstrarkostnaðar til eins mánaðar. Eingöngu er horft til lausafjár í ISK.
Áhættuvilji B deild (vikmörk)	Engin efri mörk eru sett á lausafjárstöðu en halda skal utan um ráðstöfun og ávöxtun á lausafé umfram áhættupoli. Útfærsla er í verklagsreglu um lausafjárstýringu.
Áhættupól B deild	Lausafjárstaða samsvari að lágmarki til lífeyrisgreiðslna og rekstrarkostnaðar til eins mánaðar. Eingöngu er horft til lausafjár í ISK.
Viðbragðs-áætlun	Gefi lausafjárspá til kynna að lausafjárstaða fari niður fyrir áhættupól boðar áhættustýring fund í fjárfestingaráði. Á fundinum skal ákveða hvernig bregðast skuli við. Ákvörðun skal kynna fyrir stjórn sjóðsins á næsta stjórnarfund.

3.2.3 Rekstraráhætta

Rekstraráhætta er skilgreind sem hættan á fjárhagslegu tapi vegna ófullnægjandi innri kerfa, stefnu eða verkferla, háttsemi starfsfólks eða ytri þátta.

Ábyrgðaraðili	Áhættustýring ber ábyrgð á gerð áhættumats á rekstraráhættu með reglulegum úttektum.																																																																																																														
Tíðni	Úttektir á rekstraráhættu eru gerðar í samræmi við úttektaráætlun áhættusviðs. Niðurstöður þeirra skulu kynntar stjórn sjóðsins eigi síðar en á 4. ársfjórðungi ár hvert.																																																																																																														
Áhættuvilji A, V, R og B deild (vikmörk)	Áhættugildi samkvæmt áhættumati rekstraráhættu eru á bilinu 1 -100 (líkur á bilinu 1 – 10 og áhrif á bilinu (1 – 10)). Áhætta verður að fá áhættustig innan græna/gula svæðisins a.t.t. stýringa (eftirstæð áhætta) Líkur á viðburði <table><tr><td>>50%</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td></tr><tr><td>9</td><td>9</td><td>18</td><td>27</td><td>36</td><td>45</td><td>54</td><td>63</td><td>72</td><td>81</td><td>90</td></tr><tr><td>8</td><td>8</td><td>16</td><td>24</td><td>32</td><td>40</td><td>48</td><td>56</td><td>64</td><td>72</td><td>80</td></tr><tr><td>7</td><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td><td>35</td><td>42</td><td>49</td><td>56</td><td>63</td><td>70</td></tr><tr><td>6</td><td>6</td><td>12</td><td>18</td><td>24</td><td>30</td><td>36</td><td>42</td><td>48</td><td>54</td><td>60</td></tr><tr><td>5</td><td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>35</td><td>40</td><td>45</td><td>50</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>8</td><td>12</td><td>16</td><td>20</td><td>24</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>15</td><td>18</td><td>21</td><td>24</td><td>27</td><td>30</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td></tr><tr><td><1%</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr></table> Áhrif: 1 Óveruleg áhrif 2 Minniháttar áhrif 3 Miðlungs áhrif 4 Veruleg áhrif 5 Háskaleg áhrif	>50%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	<1%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
>50%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100																																																																																																					
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90																																																																																																					
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80																																																																																																					
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70																																																																																																					
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60																																																																																																					
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50																																																																																																					
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40																																																																																																					
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30																																																																																																					
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20																																																																																																					
<1%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																					
Áhættuþol	Stjórn hefur skilgreint að áhættustig getur að hámarki verið innan appelsínugula svæðisins a.t.t. stýringa (áhættumildunar) og þá ber að grípa til aðgerða til að lækka í gula/græna svæðið.																																																																																																														
Viðbragðs-áætlun	Þegar niðurstöður áhættumats liggja fyrir og einn eða fleiri þættir í mati eru utan áhættuvilja ber sjóðnum að bregðast við með úrbótum. Lendi eftirstæð áhætta undir eða á skilgreindu áhættuviðmiði stjórnar er nóg að viðkomandi sviðsstjóri samþykki áhættumatið. Lendi eftirstæð áhætta yfir skilgreindu áhættuviðmiði stjórnar er það framkvæmdastjóri sem samþykkja þarf niðurstöðu áhættumats og viðbragðsáætlun sem miðar af því að koma áhættu á eða niður fyrir áhættuviðmið stjórnar. Fyrir þær áhættur þar sem stjórn hefur ekki skilgreint áhættuviðmið þarf ekki að útfæra viðbragðsáætlun. Um er að ræða áhættur sem ekki er hægt að stýra.																																																																																																														

Í matinu eru metnar líkur út frá líkindatöflu að áhætta raungerist og áhrif hennar á: fjárhagslegt tap, tryggingafræðilega stöðu, ímynd, hlífingu við lög og reglur og mannauð.

Fylki áhrifa :

	Óveruleg áhrif	Minniháttar áhrif	Miðlungs áhrif	Veruleg áhrif	Háskaleg áhrif
Fjárhagsviðmið í rekstri	Mögulegt fjárhagstap (beint eða óbeint) sem nemur minna en 6 m.ISK.	Mögulegt fjárhagstap (beint eða óbeint) á bilinu 6 til 18 m.ISK.	Mögulegt fjárhagstap (beint eða óbeint) á bilinu 18 til 45 m.ISK.	Mögulegt fjárhagstap (beint eða óbeint) á bilinu 45 til 100 m.ISK.	Mögulegt fjárhagstap (beint eða óbeint)sem nemur meira 100 m.ISK.
Tryggingafræðileg staða	Lítill sem engin áhrif á tryggingafræðilega stöðu.	Einhver áhrif á tryggingafræðilega stöðu til skamms tíma (< 12mán).	Talsverð áhrif á tryggingafræðilega stöðu til meðallangs tíma (< 36 mán).	Veruleg áhrif á tryggingafræðilega stöðu til meðallangs tíma- möguleg skerðing lífeyrisréttinda eða aukioð framlag (bakábyrgð sveitarfélaga). Breyta þarf samþykktum.	Stefnir tryggingafræðilegri stöðu í hættu til lengri tíma. Skerða þarf lífeyrisréttindi eða auka framlag (bakábyrgð sveitarfélaga). Breyta þarf samþykktum.
Ímynd (orðspor)	Atburður sem auðvelt er að bregðast við og takmarka tjón.	Ímynd biður óverulegan tímabundinn skaða.	Tjón á ímynd til meðallangs tíma. Umfjöllun í fjölmiðlum.	Tjón á ímynd til meðallangs eða langs tíma. Umfjöllun í fjölmiðlum sem hefur neikvæð áhrif á viðhorf almennings og viðskiptavina til sjóðsins.	Tjón á ímynd til langs tíma. Umfjöllun í fjölmiðlum sem hefur veruleg neikvæð áhrif á viðhorf almennings og skaðar samskipti við viðskiptavini sjóðsins .
Hlífing við lög /reglur/ samþykktir	Minniháttar innri ágreiningur sem auðvelt er að bregðast við án utanaðkomandi íhlutunar.	Grunur um brot á innri reglum, samþykktum, reglugerðum, leyfum eða viðskiptaskilmálum - atvik sem gæti verið tilkynningaskyldt til eftirlitsstofnanna - án viðurlaga.	Brot á innri reglum, leyfum eða viðskiptaskilmálum - atvik tilkynningaskyldt til eftirlitsstofnanna með mögulegri utanaðkomandi íhlutun og hugsanlegum fjárhagslegum viðurlögum.	Brot á lögum, reglugerðum, leyfum eða viðskiptaskilmálum. Heimsókn frá eftirlitsstofnunum varðandi vanefndir eða brot. Fjárhagsleg viðurlög og refsiviðurlög.	Meiriháttar brot á lögum, reglugerðum, leyfum eða viðskiptasamningum. Riftun eða ógilding samninga. Umtalsverð fjárhagsleg viðurlög sjóðsins og / eða starfsfólks - refsiviðurlög.
Mannauður	Minniháttar álag / Ekki fjarvera.	Smá meiðsl, minniháttar heilsutjón eða vanlíðan	Álagseinkenni, heilsutjón sem veldur veikindafjarvistum	Alvarleg slys, verulegt heilsutjón sem veldur langvarandi veikindafjarvistum	Varanlegur líkamlegur eða andlegur skaði, dauði.

Fylki líkinda:

	Líkur	Lýsing	
		Almennt	Líkur út frá tíma
9-10 Mjög líklegt	> 50 %	Líklegra en ekki að atburður verði að veruleika. Sambærilegir atburðir hafa t.d. átt sér stað í sögu sjóðsins og/eða sambærilegri starfsemi og/eða fjöldi atvika eða viðvaranir hafa átt sér stað sem gefur til kynna að möguleg áhætta komi til með að raungerast.	Gert er ráð fyrir að atburður eigi sér stað a.m.k. annað hvert ár.
7-8 Líklegt	25 - 50 %	Töluverðar líkur á að atburður komi til með að raungerast. Sambærilegir atburðir hafa t.d. átt sér stað sögu sjóðsins eða álíka starfsemi.	Gert er ráð fyrir að atburður eigi sér stað a.m.k. einu sinni á 4 ára fresti en ekki oftár en einu sinni á 2 ára fresti.
5-6 Mögulegt	10 - 25 %	Það eru líkur á því að atburður raungerist. Sambærilegir atburðir hafa t.d. öðru hverju átt sér stað í sögu sjóðsins eða álíka starfsemi.	Gert er ráð fyrir að atburður eigi sér stað a.m.k. einu sinni á 10 ára fresti en ekki oftár en einu sinni á 4 ára fresti.
3-4 Ólíklegt	1 - 10 %	Ólíklegt að atburður raungerist, en þó ekki ómögulegt.	Gert er ráð fyrir að atburður eigi sér stað a.m.k. einu sinni á 100 ára fresti en ekki oftár en einu sinni á 10 ára fresti.
1-2 Mjög ólíklegt	< 1 %	Mjög ólíklegt að atburður raungerist. Myndi aðeins gerast við sérstakar kringumstæður.	Gert er ráð fyrir að atburður eigi sér stað sjaldnar en á 100 ára fresti.

3.2.4 Sjálfbærniáhætta

Sjóðurinn skilgreinir sjálfbærniáhættu sem áhættu sem stafar af núverandi og væntanlegum áhrifum umhverfis-, félags- og stjórnunarpátta fjárfestingareigna.

3.2.4.1 Loftlagsáhætta

Áhætta sem stafar af breytingum í umhverfinu og tengist loftlagsbreytingum. Í áhættumatinu eru líkur metnar út frá líkindatöflu hér að framan en áhrif metin út frá áhrifatöflu á næstu síðu.

Ábyrgðaraðili	Áhættustýring ber ábyrgð á gerð áhættumats á loftlagsáhættu.
Tíðni	Áhættumat á loftlagsáhættu skal framkvæmt árlega og staðfest af sviðsstjóra eignastýringar.
Áhættuvilji A, V, R og B deild (vikmörk)	Stjórn hefur ekki skilgreint áhættuvilja að svo stöddu.
Áhættuþol	Stjórn hefur ekki skilgreint áhættuþol að svo stöddu.
Viðbragðs-áætlun	Viðbragðsáætlun ekki til staðar.

Fylki áhrifa vegna loftlagsáhættu:

	Tegund áhættu		1-2 Óveruleg áhrif	3-4 Minniháttar áhrif	5-6 Miðlungs áhrif	7-8 Veruleg áhrif	9-10 Háskaleg áhrif
Umbreytingaráhætta	Stefnuáhætta	Breytingar á lögum, reglum eða stöðlum sem miða að því að bregðast við loftslagsbreytingum, svo sem kolefnisgjöld, losunarmörk eða upplýsingaskýldu.	Breytingar á lögum/reglum sem hafa óveruleg fjárhagsleg eða rekstrarleg áhrif.	Breytingar á lögum/reglum sem hafa minniháttar áhrif á kostnað eða minniháttar rekstrarlegar aðlögunar.	Breytingar á lögum/reglum sem hafa miðlungs áhrif á kostnað; getur haft áhrif á einstök verkefni.	Breytingar á lögum/reglum sem hafa veruleg áhrif á kostnað; marktæk áhrif á arðsemi.	Breytingar á lögum/reglum sem leiða til alvarlegrar rekstrartruflunar, afskrifta eigna eða til rekstrarstöðvunar.
	Tækniáhætta	Áhætta vegna tækniframfara sem gera núverandi starfshætti, vörur eða innviði úrelt, eða skortur á að innleiða loftslagsvænar tæknilausnir.	Tækniframfarir eða dráttur á innleiðingu loftslagsvænna tæknilausna hafa óveruleg áhrif á rekstur og samkeppnishæfni	Tækniframfarir gætu krafist lítilla fjárfestinga með minniháttar áhrif á rekstur og samkeppnishæfni til skamms tíma.	Töluverð fjárfesting í nýrri tækni nauðsynleg til að viðhalda rekstrar- og samkeppnishæfni.	Stórfelldar tæknibreytingar sem krefjast mikils kostnaðar og endurskipulagningar; samkeppnishæfni í hættu.	Skortur á getu til að innleiða lykiltækni leiðir til alvarlegrar rekstrartruflunar eða rekstrarstöðvunar.
	Atferlisáhætta	Breytingar á hegðun neytenda eða hagsmunaaðila sem beinast að sjálfbærum vörum og þjónustu, eða frá kolefnispungum valkostum.	Smávægilegar breytingar á neysluhegðun sem hafa óveruleg áhrif á eftirspurn.	Takmörkuð breyting á neysluhegðun sem leiðir til minni háttar áhrifa á tekjur eða ímynd.	Breyting á neysluhegðun eða eftirspurn sem hefur áhrif á einstaka markaðshluta; nokkurt tekjutap.	Breyting á neysluhegðun eða eftirspurn sem hefur veruleg áhrif á markaðshlutdeild; verulegt tekjutap.	Verulegar breytingar á neysluhegðun sem leiðir til alvarlegrar rekstrartruflunar eða rekstrarstöðvunar.
	Orðsporsáhætta	Skaði á ímynd fyrirtækis eða almenningi vegna upplifaðrar umhverfisskemmda, lélegrar upplýsingagjöfar eða vanmáttar til að takast á við loftslagsbreytingar.	Óveruleg áhrif á orðsop; lítil fjölmiðlaumfjöllun.	Staðbundin gagnrýni með minniháttar áhrif á orðsop.	Álitshnekkir sem hafa áhrif á suma hagsmunaaðila eða markaði; krefst virkrar ímyndarstjórnunar.	Verulegur skaði á orðsopi sem leiðir til tapaðra viðskiptavina, samstarfsaðila eða markaðsaðgengis.	Alvarlegur skaði á orðsopi sem veldur viðtækri óánægju hagsmunaaðila, tap á trusti og rekstrartruflun.
Raunlæg áhætta	Bráð	Skammtíma viðburðir tengdir loftslagsbreytingum, svo sem stormar, flóð eða skógareldar, sem geta truflað starfsemi, aðfangakeðjur eða innviði.	Óveruleg rekstrartruflun vegna staðbundna atburða.	Minni háttar staðbundnar rekstrartruflanir sem valda litlum fjárhagslegum eða rekstrarlegum áhrifum.	Miðlungs truflanir á starfsemi eða aðfangakeðjum; nokkurt fjárhagslegt tjón eða kostnaður vegna endurbýggingar.	Verulegar truflanir á starfsemi eða eignatjón vegna meiriháttar atburða; dýrar endurbýggingaraðgerðir.	Alvarlegur viðtækur skaði á innviðum eða aðfangakeðjum; möguleg stöðvun starfsemi.
	Langvarandi	Langtíma, smám saman breytingar eins og hækkun hitastigs, hækkun sjávarstöðu eða viðvarandi þurrkar sem hafa áhrif á auðlindir, innviði eða rekstrarsamfellu.	Hægfara breytingar sem hafa óveruleg áhrif á rekstur.	Hægfara breytingar sem krefst minniháttar aðlögunar.	Hægfara breytingar sem krefjast miðlungs rekstrar- eða stefnumótunarbreytinga; aukinn aðlögunarkostnaður.	Hægfara breytingar sem hafa veruleg áhrif á aðgengi að auðlindum, innviði eða starfsemi sem krefjast verulegrar aðlögunar.	Óafturkræfar, hamfarakenndar breytingar sem gera starfsemi eða staðsetningar óframkvæmanlegar.

Stjórnarhættir

Samsetning stjórnar, skilvirkni hennar og starfsemi, stefnumótun, áætlanagerð og eftirlit, áhættustýring og innra eftirlit, gagnsæi og upplýsingagjöf og samfélagsleg ábyrgð skapa heildarmynd góðra stjórnarháttanna. Gæta þarf að því að verklagsreglur stjórnar, framkvæmdastjóra og starfsfólks sjóðsins og stjórnarhættir almennt séu í samræmi við ákvæði laga og reglna hverju sinni og að stjórnarmönnum, framkvæmdastjóra og starfsfólki séu ljósar þær kröfur sem til þeirra eru gerðar.

Ábyrgðaraðili	Stjórn ber ábyrgð á að stjórnarhættir sjóðsins séu í samræmi við leiðbeiningar um góða stjórnarhætti sem eru gefnar út af Viðskiptaráði Íslands, Nasdaq OMX Ísland hf. og Samtökum atvinnulífsins. Innri endurskoðun gerir árlega úttekt á stjórnarháttum sjóðsins.
Tíðni	Stefnur og reglur sjóðsins eru yfirfarnar að minnsta kosti árlega. Þá skal stjórn meta störf sín árlega með gerð árangursmats.
Áhættuvilji (vikmörk)	Engin vikmörk, ef misræmi finnst ber að bregðast við.
Áhættuþol	Á ekki við
Viðbragðsáætlun	Stjórn bregst við þeim ábendingum sem fram koma við innri endurskoðun og niðurstöðu árangursmats.

3.3 Vikmarkaeftirlit

Til viðbótar þeim vikmörkum sem skilgreind eru í áhættustýringarstefnu eru vikmörk skilgreind í fjárfestingarstefnu. Í fjárfestingarstefnu er skilgreindir þeir eignaflokkar sem sjóðurinn fjárfestir í, í hvaða hlutföllum og vikmörk fjárfestinga fyrir hvern eignaflokk. Einnig setur stjórn fjárhæðamörk viðskipta.

Verklag	Daglega er markaðsstaða eigna reiknuð, eignaráðstöfun og staða gagnvart vikmörkum.
Ábyrgðaraðili	Áhættustýring ber ábyrgð á framkvæmd vikmarkaeftirlits og frávikaskráningu. Eignastýring ber ábyrgð á frávikaskráningu fyrir markaðs- og gjaldmiðlaáhættu.
Tíðni	Vikmarkaeftirlit er framkvæmt daglega en skýrslugjöf er mánaðarleg til stjórnar.
Vikmörk	Vikmörk eru skilgreind í áhættustýringarstefnu, fjárfestingarstefnu og innri reglum sjóðsins um fjárhæðatakmörk viðskipta.
Viðbragðs-áætlun	Öll frávik sem fara yfir vikmörk eru skráð í frávikaskrá og skal eignastýring greina stöðuna og kynna niðurstöður og viðbrögð á mánaðarlegum fundi fjárfestingaráðs. Niðurstaða þess fundar er kynnt fyrir stjórn sjóðsins á næsta stjórnarfund. Ef eignaráðstöfun er nálægt vikmörkum er það tiltekið sérstaklega í frávikaskránni sem ábending.

4 BIRTINGARTAFLA

Tegund áhættu	Ábyrgðaraðili	Aðferðarfræði	Tíðni
Lífeyristryggingaáhætta			
-Lífeyristryggingaáhætta	Áhættustýring	Álagspróf á tryggingafræðilegri stöðu	Árlega
Markaðsáhætta			
-Hlutabréfaáhætta	Eignastýring	VaR / áhættumat	Daglega
-Skuldabréfaáhætta	Eignastýring	VaR / áhættumat	Daglega
-Gjaldmiðlaáhætta	Eignastýring	VaR / áhættumat	Daglega
-Flókt og fylgniáhætta	Eignastýring	VaR og hagnaður/tap eigna á gangvirði	Daglega
-Misræmisáhætta	Áhættustýring	Samanburður eigna og skulda	Mánaðarlega
-Uppgreiðsluáhætta	Áhættustýring	Samantekt og greining á uppgreiðslum	Mánaðarlega
Eigna- og skuldbindingajöfnuður			
-Eigna- og skuldbindingajöfnuður	Áhættustýring	Álagspróf á tryggingafræðilegri stöðu og eigið áhættumat	Árlega
Rekstraráhætta			
-Rekstraráhætta	Áhættustýring	Úttektir í samræmi við úttektaráætlun áhættustýringar	Árlega
-Atvikaskráning	Áhættustýring	Yfirferð og eftirfylgni á skráðum atvikum.	Daglega
Mótaðilaáhætta- og samþjöppunaráhætta			
-Útlánaáhætta (vanskil)	Áhættustýring	Samantekt og greining á vanskilum	Mánaðarlega
-Útlánaáhætta (varúðarniðurfærsla)	Áhættustýring	Útreikningur á almennri og sértækri varúð einstaklingslána	Árlega
-Samþjöppun stærstu mótaðila	Áhættustýring	Samantekt og greining á stærstu mótaðilum	Mánaðarlega
Lausafjáraáhætta			
-12 mánaða lausafjárspá og lausafjárstaða	Áhættustýring	Mat á væntu mánaðarlegu nettó flæði	Mánaðarlega
-Langtímaspá	Áhættustýring	Mat á væntu nettó flæði út líftíma safns	Árlega
-Seljanleikaáhætta	Áhættustýring	Skýringar í ársreikning og eigið áhættumat	Árlega
Stjórnarhættir			
-Stjórnarhættir		Yfirfara stefnur og reglur, árangursmat stjórnar	Árlega
Vikmarkaeftirlit			
-Vikmarkaeftirlit	Áhættustýring	Úttekt daglegrar stöðu	Daglega

5 SKÝRSLUSKIL

Skýrsluskil	Dags.	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
Stjórn:													
Endurskoðun áhættustefnu, stefnu um áhættuvilja og áhættustýringarstefnu											x		
Skýrsla um eigið áhættumat		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Stjórnaryfirlit		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
FME/SÍ:													
Ársreikningur / pdf form	30.				x								
Ársreikningur á FME formi	30.				x								
Úttekt á ávöxtun einstakra eignasafna	30.				x								
Skýrsla innri endurskoðanda	30.				x								
Skýrsla ytri endurskoðanda	30.				x								
Skýrsla um sundurliðun fjárfestinga	Lok	x			x			x			x		
Fjárfestingarstefna	1.												x
Fylgiskjal með fjárfestingarstefnu	1.												x
Skýrsla um tryggingafræðilega athugun	15.					x							
Eigið áhættumat lífeyrissjóða	30.						x						
Mat á fylgni við EBA/GL/2019/04	28.		x										
Mat á fylgni við EIOPA-Bos-20-600	28.		x										
Mat á fylgni við LT 1/2019	28.		x										
Úttekt á upplýsingakerfum	28.		x										
Fasteignalán til neytenda (skuldbindingaskrá)	20.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Efnahagsyfirlit	25.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gjaldeyrarviðskipti	5.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
AML-áhættumat spurningalisti	31.								x				

Staðfest með undirritun stjórnar Brúar og framkvæmdastjóra

Reykjavík, 10. júní 2025