



2023

# UMRÆÐUSKJAL

DRÖG AÐ ALMENNUM VIÐMIÐUM OG AÐFERÐAFRÆÐI

Vegna könnunar- og matsferlis hjá fjármálafyrirtækjum



# UMRÆÐUSKJAL

Drög að almennum viðmiðum og aðferðafræði  
vegna könnunar- og matsferlis hjá fjármálafyrirtækjum

2023 nr. 18

# Efnisyfirlit

<b>1</b>	<b>Inngangur</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Könnunar- og matsferli fjármálaeftirlitsins</b>	<b>6</b>
	2.1. Almenn	6
	2.2. Flokkun fjármálafyrirtækja eftir áhrifavægi	7
	2.3. Vöktun lykiláhættumælikvarða	7
	2.4. Mat á áhættuþáttum	7
	2.5. Áhættumatseinkunnir	14
	2.6. Heildaráhættumat og eftirlitsaðgerðir	14
<b>3</b>	<b>Mat fjármálaeftirlitsins á eiginfjárbörf</b>	<b>16</b>
	3.1. Almenn	16
	3.2. Stoð II-R: Mat á eiginfjárbörf vegna áhættuþátta	16
	3.3. Stoð II-G: Mat á eiginfjárbörf á álagstímum (eiginfjáralag)	18
	3.4. Stoð II-R og -G – LR: Mat á eiginfjárbörf vegna hættunnar á óhóflægri vogun	19
	3.5. Eiginfjárauvar	19
	3.6. Heildarkrafa um eiginfjárgrunn og aðgerðir vegna ónógs eigin fjár	20
	3.7. Tilkynning og opinber birting á mati fjármálaeftirlitsins á eiginfjárbörf	21
	<b>Annex 1</b>	<b>22</b>
	<b>Annex 2</b>	<b>37</b>
	<b>Annex 3</b>	<b>51</b>

## Almennar leiðbeiningar

Umræðuskjalið er sent umsagnaraðilum og þeim gefinn kostur á að koma á framfæri umsögn eigi síðar en 27. desember nk. Skjalið er einnig birt á vefsíðu Seðlabanka Íslands (fjármálaeftirlits), [www.fme.is](http://www.fme.is).

Umsagnaraðilar eru vinsamlegast beðnir um að skila umsögnum rafrænt á sérstöku umsagnareyðublaði sem útbúið hefur verið vegna draga þessara að reglum.

Umsagnareyðublaðið má nálgast á framangreindri vefsíðu með því að velja „Réttarheimildir“-flipann á forsíðu og velja svo flokkinn „Umræðuskjöl“. Umsagnareyðublaðið skal sent á netfangið [skjalasafn@sedlabanki.is](mailto:skjalasafn@sedlabanki.is).

# 1

## Inngangur

---

Fjármálafyrirtæki skal hafa yfir að ráða tryggu eftirlitskerfi með áhættu og meðhöndla áhættuþætti í starfsemi sinni í samræmi við lög nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki, sbr. reglugerð (ESB) nr. 575/2013 (CRR).<sup>1</sup> Stjórn og framkvæmdastjóri fjármálafyrirtækis skulu reglulega leggja mat á eiginfjár- og lausafjárþörf fyrirtækisins með hliðsjón af áhættustigi þess, þ.m.t. áhættu sem felst í, eða getur hlotist af, starfsemi þess, sbr. sömu lög. Matið fer fram í svonefndu innramatsferli (e. internal capital adequacy assessment process, ICAAP, og internal liquidity adequacy assessment process, ILAAP), sem fer að jafnaði fram árlega, og skal fjármálafyrirtæki gera grein fyrir matinu í svonefndri ICAAP/ILAAP-skýrslu.

Fjármálaeftirlit Seðlabanka Íslands (fjármálaeftirlitið) leggur mat á áhættuþætti sem felast í starfsemi fjármálafyrirtækis í svonefndu könnunar- og matsferli (e. supervisory review and evaluation process, SREP) samkvæmt lögum um fjármálafyrirtæki. Í ferlinu fer fjármálaeftirlitið einnig yfir það með hvaða hætti fjármálafyrirtæki meðhöndlar áhættuþætti í starfsemi sinni, meðal annars með hliðsjón af ICAAP/ILAAP-skýrslu hlutaðeigandi fjármálafyrirtækis. Ítarlegt könnunar- og matsferli er framkvæmt árlega, á tveggja ára fresti eða þriggja ára fresti, allt eftir stærð, kerfislegu mikilvægi, eðli, umfangi og því hversu margþætt starfsemin er. Þá er mat á ákveðnum lykiláhættuþáttum að jafnaði framkvæmt árlega og rýni á lykiláhættumælikvörðum fer a.m.k. fram ársfjórðungslega.

Markmið þessara viðmiða er að skilgreina og kynna með almennum hætti aðferðafræði og framkvæmd könnunar- og matsferlis fjármálaeftirlitsins. Aðferðafræðin er í samræmi við viðmiðunarreglur Evrópsku bankaeftirlitsstofnunarinnar (EBA) um könnunar- og matsferli og álagspróf.<sup>2</sup> Viðmiðunarreglur EBA fela í sér ítarlegri lýsingu á aðferðafræði við könnunar- og matsferli sem fjármálaeftirlitið starfar samkvæmt við eftirlitsframkvæmd sína og vísast því almennt til þeirra til nánari skýringa.

Í kafla 2 er fjallað almennt um aðferðafræði könnunar- og matsferlisins. Þar kemur fram með hvaða hætti fjármálafyrirtæki eru flokkuð eftir áhrifavægi og lýsing á vöktun lykiláhættumælikvörða, mati á einstökum áhættuþáttum, heildaráhættumati, eftirlitsaðgerðum og áhættumatseinkunnum. Þá er í kafla 3 sérstaklega fjallað um mat fjármálaeftirlitsins á eiginfjárþörf, eiginfjárouka, aðgerðir vegna ónógs eigin fjár og fleira.

Til viðbótar við almennu viðmiðin eru þrjú viðaukar á ensku. Í viðaukum 1 og 2 er skýrt frá viðmiðum fjármálaeftirlitsins (e. supervisory benchmarks) við mat á einstökum áhættuþáttum. Annars vegar vegna útlána- og samþjöppunaráhættu<sup>3</sup> og hins vegar vegna markaðsáhættu.<sup>4</sup> Í viðauka 3 er fjallað um eiginfjárouka.<sup>5</sup>

1. Sbr. einnig viðeigandi afleiddar EES-gerðir, sem settar hafa verið á grundvelli laga um fjármálafyrirtæki og CRR, sem og viðeigandi reglugerðir, reglur, viðmiðunarreglur, leiðbeinandi tilmæli o.fl.
2. Guidelines on common procedures and methodologies for the supervisory review and evaluation process (SREP) and supervisory stress testing under Directive 2013/36/EU (EBA/GL/2022/03).
3. Viðauki 1: Supervisory benchmarks for the setting of Pillar 2-R: Additional own funds requirements for credit and concentration risk.
4. Viðauki 2: Supervisory benchmarks for the setting of Pillar 2-R: Additional own funds requirements for market risk.
5. Viðauki 3: Capital buffers.

Birting hinna almennu viðmiða samræmist lögum um fjármálafyrirtæki og stefnu Seðlabankans um gagnsæi í starfsemi sinni. Á hinn bóginn eru ákveðnir þættir í aðferðafræði fjármálaeftirlitsins ekki gerðir opinberir, s.s. allir lykiláhættumælikvarðar, heildaráhættumatseinkunnir og breytur vegna flokkunar á áhrifavægi fjármálafyrirtækja. Að mati fjármálaeftirlitsins getur slík birting aukið líkur á eftirlitshögnun (e. regulatory arbitrage) og í einhverjum tilvikum unnið gegn því huglæga mati (e. supervisory judgement) sem á að liggja að baki könnunar- og matsferlinu.

DRÖG

# 2

## Könnunar- og matsferli fjármálaeftirlitsins

### 2.1. Almennt

Könnunar- og matsferli fjármálaeftirlitsins skiptist í nokkra meginþætti, sbr. mynd 1. Nánar er fjallað um skiptinguna og einstaka þætti þess í köflum 2.2.-2.6.

Mynd 1 Umgjörð könnunar- og matsferlisins (e. SREP framework)



Til að tryggja viðeigandi eftirlit með hverju og einu fjármálafyrirtæki hefur fjármálaeftirlitið skilgreint grunneftirlitslíkan (e. minimum-engagement model), sbr. töflu 1, þar sem tegundir eftirlitsverkefna og tíðni þeirra eru tilgreind fyrir hvern áhrifavægisflokk, sbr. 82. gr. laga um fjármálafyrirtæki. Grunneftirlitslíkanið segir til um eftirlitsverkefni sem að jafnaði er talið að framkvæma þurfi til að viðhalda nauðsynlegri yfirsýn yfir áhættuþætti í starfsemi fjármálafyrirtækis. Þannig er mat á helstu áhættuþáttum tíðara hjá fjármálafyrirtæki með hátt áhrifavægi. Jafnframt er gert ráð fyrir að eðli athugana og umfang þeirrar vinnu sem lögð er til grundvallar í hverju eftirlitsverkefni fyrir sig ráðist af áhrifavægisflokki og starfseminni sem fjármálafyrirtækið stundar.

Tafla 1 Grunneftirlitslíkan<sup>1</sup>

Áhrifavægis-flokkun	Vöktun lykiláhættumælikvarða	Könnunar- og matsferli / Ákvörðun um eiginfjárkröfu	Mat á áhættuþáttum	Samskipti við fjármálafyrirtæki
1	Ársfjórðungslega	Árlega	Árlega	Regluleg samskipti við stjórn og stjórnendur
2	Ársfjórðungslega	Annað hvert ár	Árlega	Regluleg samskipti við stjórn og stjórnendur
3	Ársfjórðungslega	Þriðja hvert ár	Árlega	Regluleg samskipti við stjórn og stjórnendur
4	Ársfjórðungslega	Þriðja hvert ár	Árlega	Áhættumiðuð samskipti við stjórn og stjórnendur

1. Um er að ræða einfaldaða útgáfu eftirlitslíkansins.

## 2.2. Flokkun fjármálafyrirtækja eftir áhrifavægi

Fjármálaeftirlitið tekur mið af meðalhófsreglu (e. principle of proportionality) við eftirlit með fjármálafyrirtækjum. Fjármálafyrirtækjum er skipt í fjóra áhrifavægisflokka, sbr. töflu 2.

Við flokkun fjármálafyrirtækja eftir áhrifavægi styðst fjármálaeftirlitið við eigin aðferðafræði. Mat á áhrifavægi grundvallast einkum af stærð fjármálafyrirtækis, kerfislegu mikilvægi, eðli, umfangi og því hversu margþætt starfsemin er. Einnig er höfð hliðsjón af skilgreiningum á litlum og einföldum fjármálafyrirtækjum og stórum fjármálafyrirtækjum, sbr. 145. og 146. tölul. 1. mgr. 4. gr. CRR. Matið byggir einkum á upplýsingum úr reglubundnum gagnaskilum fjármálafyrirtækja til fjármálaeftirlitsins, athugunum þess og öðrum fyrirliggjandi upplýsingum. Könnunar- og matsferlið, þ.m.t. mat á eiginfjárþörf, fer að lágmarki fram árlega, annað hvert ár eða þriðja hvert ár eftir því í hvaða áhrifavægisflokk hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki fellur. Ferlið fer fram á samstæðugrunni og einingargrunni, eftir því sem við á, sbr. 109. gr. I laga um fjármálafyrirtæki.

Tafla 2 Áhrifavægisflokkun fjármálafyrirtækja

Áhrifavægisflokkun	Lýsing
1. Hátt áhrifavægi	Fjármálafyrirtæki sem geta ógnað fjármálastöðugleika ef þau lenda í rekstrarerfiðleikum eða rekstrarstöðvun.
2. Meðalhátt áhrifavægi	Fjármálafyrirtæki sem ógna ekki fjármálastöðugleika ef þau lenda í rekstrarerfiðleikum eða rekstrarstöðvun en geta þó haft töluverð áhrif á fjármálakerfið og stóran hluta viðskiptavina.
3. Meðallágt áhrifavægi	Fjármálafyrirtæki sem að jafnaði hafa lítil áhrif á fjármálakerfið ef þau lenda í rekstrarerfiðleikum eða rekstrarstöðvun en geta þó haft áhrif á nokkurn fjölda viðskiptavina.
4. Lágt áhrifavægi	Fjármálafyrirtæki sem hafa óveruleg áhrif á fjármálakerfið ef þau lenda í rekstrarerfiðleikum eða rekstrarstöðvun en geta þó haft áhrif á lítinn hóp viðskiptavina.

## 2.3. Vöktun lykiláhættumælikvarða

Fjármálaeftirlitið rýnir lykiláhættumælikvarða (e. key risk indicators) hjá fjármálafyrirtækjum a.m.k. ársfjórðungslega, ásamt því að fylgjast með þróun fjármálamarkaðarins í heild sinni. Vöktun lykiláhættumælikvarða byggir fyrst og fremst á reglubundnum gagnaskilum og getur hún gefið vísbendingar um þróun áhættu í starfsemi fjármálafyrirtækja á milli athugana og hvaða áhættuþætti þurfi að kanna nánar. Fjármálaeftirlitið endurmetur reglulega lykiláhættumælikvarðana sem það styðst við. Lykiláhættumælikvarðarnir byggja meðal annars á **áhættumælikvörðum sem EBA styðst við** á hverjum tíma.

## 2.4. Mat á áhættuþáttum

### 2.4.1. Almenn

Fjármálaeftirlitið framkvæmir að jafnaði árlega mat fyrir helstu áhættuþætti í starfsemi fjármálafyrirtækja.

Mat á einstökum áhættuþáttum byggir á greiningu á eðlislægri eða undirliggjandi áhættu (e. inherent risk) og áhættustýringu (e. risk management and controls) hjá hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki. Með öðrum orðum er áhættumatinu ætlað að varpa ljósi á undirliggjandi áhættu í starfsemi fjármálafyrirtækis að teknu tilliti til þeirra aðgerða sem hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki hefur gripið til og ætlað er að draga úr áhættunni.

Áhættumatið er meðal annars framkvæmt með athugunum og greiningum á gögnum sem geta varpað ljósi á áhættu í starfsemi fjármálafyrirtækja og beinast að einstökum áhættuþáttum hjá fleiri en einu fjármálafyrirtæki í senn eða einstökum fjármálafyrirtækjum. Við áhættumatið er meðal annars stuðst við reglubundin gagnaskil og vettvangsathuganir (e. on-site inspections) og aðrar athuganir (e. off-site inspections) á afmörkuðum áhættuþáttum.

Fjármálaeftirlitið greinir viðskiptalíkan fjármálafyrirtækja, leggur mat á stjórnarhætti og innra eftirlit þeirra og metur einstaka áhættuþætti sem geta annars vegar haft áhrif á eigið fé og hins vegar laust fé, sbr. umfjöllun í köflum 2.4.2.-2.4.5.

Pegar mat hefur verið lagt á einstaka áhættuþætti eru gefnar áhættumatseinkunnir, sbr. umfjöllun í kafla 2.5.

Sérstök áhersla er lögð á að fjármálafyrirtæki taki aukið tillit til mats á aðgerðum gegn peningaþvætti og fjármögnun hryðjuverka við mat á einstaka áhættuþáttum enda getur misbrestur á slíkum aðgerðum haft áhrif á aðra áhættuþætti í starfsemi þeirra og þannig haft áhrif á fjárhagslegt heilbrigði þeirra, traust á fjármálamarkaði og fjármálastöðugleika. Til samræmis við það hefur verið lögð áhersla á aukið samstarf þeirra sem sinna varúðareftirliti, eftirliti með aðgerðum gegn peningaþvætti og fjármögnun hryðjuverka og skrifstofu fjármálagreininga lögreglu (e. financial intelligence unit, FIU), sbr. 109. gr. dd laga um fjármálafyrirtæki.<sup>6</sup>

Sjálfbær fjármálastarfsemi stuðlar að samþættingu viðmiða um umhverfis- og félagslega þætti og stjórnarhætti, eða UFS-áhættu (e. environmental, social and governance, ESG-risks) að fjármálaþjónustu fjármálafyrirtækja. Einnig miðar hún að því að auka vitund og gagnsæi hjá fjármálafyrirtækjum um nauðsyn þess að draga úr UFS-áhættu með viðeigandi stjórnun, einkum með hliðsjón af eðli áhættunnar til lengri tíma og óvissu sem af henni stafar í tengslum við verðmat og verðlagningu. Fjármálaeftirlitið væntir því þess að fjármálafyrirtæki taki viðeigandi tillit til UFS-áhættu í starfsemi sinni, einkum loftslagstengdrar áhættu (e. climate-related risks), í samræmi við stærð, kerfislegt mikilvægi, eðli, umfang og það hversu margþætt starfsemin er.<sup>7</sup> Fjármálafyrirtæki skal leggja áherslu á að samþætta UFS-áhættu að viðskiptalíkani og leggja mat á hana í tengslum við mat á öðrum áhættuþáttum í starfseminni. Skilgreina þarf hlutverk og ábyrgð stjórnar og framkvæmdastjóra og annarra starfsmanna með tilliti til áhættunnar og byggja upp viðunandi þekkingu á áhættunni innan fjármálafyrirtækis og viðhalda henni. Fjármálafyrirtæki skal lista upp alla mikilvæga áhættuþætti UFS-áhættu og skal stjórn skal upplýst reglulega um stöðu áhættunnar. Þá skulu mælikvarðar í innra eftirlitskerfi fjármálafyrirtækis taka til mikilvægra áhættuþátta UFS-áhættu, einkum loftslagstengdrar áhættu, þ.e. hvort tveggja raunlægrar áhættu og umbreytingaráhættu (e. physical and transition risks), og þeim stýrt í samræmi við áhættustefnu og áhættuvilja. Fjármálafyrirtæki skal í því skyni beita álagsprófum og sviðsmyndagreiningu við mat á UFS-áhættu. Jafnframt skal fjármálafyrirtæki birta opinberlega þýðingarmiklar upplýsingar um UFS-áhættu sem það stendur frammi fyrir.

#### 2.4.2. Greining á viðskiptalíkani (áætlun og stefna)

Fjármálaeftirlitið greinir viðskiptalíkan fjármálafyrirtækis (e. analysis of the business model), sbr. i-lið 1. mgr. 81. gr. laga um fjármálafyrirtæki. Við greininguna er lagt mat á þætti sem taldir eru geta ógnað lífvænleika<sup>8</sup> núverandi viðskiptalíkans og sjálfbærni<sup>9</sup> viðskiptastefnu hlutaðeigandi fjármálafyrirtækis. Viðskiptaáætlun og -stefna fjármálafyrirtækis eru greind og skoðuð með tilliti til áhættustefnu og -vilja og rekstrarniðurstöðu þess undanfarin ár. Metið er hvort rekstrar- og efnahagslegar forsendur séu nægilega skýrar og raunhæfar. Staða fjármálafyrirtækisins í viðskiptaumhverfinu er metin, helstu kennitölur greindar og lagt mat á eigindlega og meginlega (e. qualitative and quantitative) þætti viðskiptalíkansins sem og heildarstefnu fjármálafyrirtækisins.

Þá er kannað hvort hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki hafi samþættað UFS-áhættu að viðskiptalíkani og tekið hafi verið tillit til hennar við mótun áhættustefnu og -vilja.

6. Guidelines on cooperation and information exchange between prudential supervisors, AML/CFT supervisors and financial intelligence units under Directive 2013/36/EU (EBA/GL/2021/15).

7. Lagt er mat á loftslagstengda áhættu og stýringu hennar meðal annars með hliðsjón af meginreglum Basel-nefndarinnar um bankaefirlit um skilvirka stjórnun og eftirlit með loftslagstengdri áhættu, *Principles for the effective management and supervision of climate-related financial risks*, frá júní 2022. Einnig er horft til efnis sem EBA hefur gefið út um sjálfbæra fjármálastarfsemi.

8. Lífvænleiki (e. viability) viðskiptalíkans er geta fjármálafyrirtækis til að ná viðunandi ávöxtun næstu 12 mánuði.

9. Sjálfbærni (e. sustainability) viðskiptastefnu er geta fjármálafyrirtækis til að ná viðunandi ávöxtun til framtíðar í a.m.k. þrjú ár, byggt á stefnumótandi áætlunum og fjárhagsspám.



Jafnframt kannar fjármálaeftirlitið hvaða áhrif grunnsviðsmynd álagsprófa hefur á rekstrar- og efnahagsreikning fjármálafyrirtækis og hvort eiginfjárgrunnur þess sé nægur til að mæta heildarkröfu um eiginfjárgrunn (e. overall capital requirement) yfir spátímabilið, sbr. umfjöllun í kafla 3.3.<sup>10</sup>

Greiningin er unnin á grundvelli viðskiptaáætlunar og -stefnu fjármálafyrirtækis, ICAAP/ILAAP-skýrslu þess og annarra reglubundinna gagnaskila sem og annarra gagna sem óskað er eftir hverju sinni. Upplýsingarnar eru síðan bornar saman við fyrri athuganir og viðskiptalíkön annarra fjármálafyrirtækja. Eftir því sem við á, eru viðtöl tekin við stjórnarmenn, framkvæmdastjóra og aðra stjórnendur, lykilstarfsmenn og aðra starfsmenn og endurskoðanda hlutaðeigandi fjármálafyrirtækis, meðal annars til að fá dýpri og heildstæðari mynd af samspili viðskiptaáætlunar og áhættustýringar.

### 2.4.3. Mat á stjórnarháttum og innra eftirliti

Samkvæmt 50. gr. laga um fjármálafyrirtæki skal fjármálafyrirtæki hafa traust fyrirkomulag stjórnarháttanna sem felur í sér skýrt stjórnskipulag með vel skilgreindri, gagnsærrri og samræmdri skiptingu ábyrgðar, skilvirk ferli til að sannreyna, stjórna, fylgjast með og tilkynna um áhættuþætti sem það stendur eða kann að standa frammi fyrir og fullnægjandi innra eftirlitskerfi, sbr. 77. gr. a og 77. gr. b sömu laga, þ.m.t. traust stjórnunar- og bókhaldsfyrirkomulag og starfskjarastefnu og framkvæmd hennar sem er í samræmi við og stuðlar að traustri og skilvirkri áhættustýringu, sbr. 57. gr. a laganna.

Mat fjármálaeftirlitsins á stjórnarháttum og innra eftirliti (e. assessing internal governance and institution-wide controls) felur í sér könnun á því hvort stjórnarhættir fjármálafyrirtækis fullnægi kröfum sem gerðar eru til þess og séu viðeigandi og í samræmi við áhættustefnu og -vilja, viðskiptaáætlun, eðli, umfang og starfsemi fjármálafyrirtækis. Áhersla er lögð á að meta hvort fyrirkomulag stjórnarháttanna tryggir trausta stjórnun áhættu og feli í sér viðeigandi innra eftirlit í samræmi við þriggja þrepa líkanið (e. the three lines model).

Við mat á stjórnarháttum og innra eftirliti er horft til þess hvort veikleikar í stjórnarháttum og innra eftirliti skapi áhættu og hafi áhrif á starfsemi og sjálfbærni fjármálafyrirtækis. Matið tekur til eftirfarandi þátta:

- a. heildarumgjarðar stjórnarháttanna og innra skipulags, sem inniheldur skýrt skipurit,
- b. samsetningar, skilvirkni, skipulags og starfsemi stjórnar og, eftir því sem við á, undirnefnda hennar,
- c. fyrirtækja- og áhættumeningar,
- d. starfskjarastefnu og framkvæmd hennar,
- e. umgjarðar innra eftirlits, þ.m.t. starfssviðs áhættustýringar, regluvörslu og innri endurskoðunardeildar,
- f. umgjarðar áhættustýringar, þ.m.t. ICAAP/ILAAP og álagsprófa,
- g. framkvæmdar reikningskila,
- h. útvistunarstefnu og fyrirkomulags útvistunar,
- i. upplýsinga- og samskiptatæknikerfa og rekstrarsamfellu,
- j. aðgerða gegn peningabætti og fjármögnun hryðjuverka,
- k. endurbótaáætlunar og
- l. ef við á, stjórnarháttanna innan samstæðu.

Þeir þættir áhættustýringar og innra eftirlits sem beinast að einstökum áhættuþáttum eru metnir sérstaklega undir hlutaðeigandi áhættuþætti. Matið byggir á upplýsingum í ICAAP/ILAAP skýrslu, reglubundnum gagnaskilum, viðtölum við stjórnarmenn, framkvæmdastjóra og aðra stjórnendur, lykilstarfsmenn, innri endurskoðanda og aðra starfsmenn og endurskoðanda hlutaðeigandi fjármálafyrirtækis, vettvangsathugunum og öðrum athugunum sem og öðrum fyrirliggjandi gögnum og upplýsingum.

10. Við greiningu á viðskiptalíkani styðst fjármálaeftirlitið meðal annars við handbók EBA fyrir eftirlitsstofnanir um greiningu á viðskiptalíkönunum.

Mat á stjórnarháttum og innra eftirliti er unnið með hliðsjón af ýmsum viðmiðunarreglum EBA, einkum viðmiðunarreglum um innri stjórnarhætti,<sup>11</sup> um mat á hæfi<sup>12</sup> og fyrirkomulag útvistunar<sup>13</sup> auk annarra viðmiðunarreglna<sup>14</sup> og viðurkenndra leiðbeininga um stjórnarhætti.

#### 2.4.4. Mat á áhættupáttum sem hafa áhrif á eigið fé

Áhættugreining fyrir mikilvægustu áhættupætti í starfsemi hlutaðeigandi fjármálafyrirtækis sem hafa áhrif á eigið fé er framkvæmd með kerfisbundnum hætti. Metin er undirliggjandi áhætta, gæði áhættustýringar og virkni innra eftirlitskerfis sem tengist hverjum áhættupætti. Fyrir fjármálafyrirtæki eru áhættupættirnir útlána-, mótaðila- og samþjöppunaráhætta, áhætta vegna verðbréfunar, markaðsáhætta, áhætta vegna viðskipta utan veltubókar, rekstraráhætta, áhætta vegna óhóflegrar vogunar og eftir atvikum aðrir áhættupættir metnir. Matið kann að leiða til þess að þörf sé á viðbótareiginfjárkröfu, sbr. umfjöllun í kafla 3.

Til grundvallar mati fjármálaeftirlitsins á einstökum áhættupáttum sem hafa áhrif á eigið fé liggja gögn og upplýsingar sem felast í reglubundnum gagnaskilum fjármálafyrirtækis, einkum niðurstöðu innramatsferlis hlutaðeigandi fjármálafyrirtækis, sbr. ICAAP/ILAAP-skýrslu, niðurstöðum vettvangsathugana og annarra athugana sem og öðrum upplýsingum sem kunna að teljast mikilvægar við matið. Fjármálaeftirlitið aflar einnig viðbótarupplýsinga annars staðar frá sem nýtast við mat þess, t.d. til að sannreyna gögn og upplýsingar frá fjármálafyrirtækjum.

#### Útlána-, mótaðila- og samþjöppunaráhætta

Fjármálafyrirtæki skal beita eigin aðferðafræði sem gerir því kleift að meta útlána- og mótaðila-áhættu (e. credit and counterparty risk) af áhættuskuldbindingum einstakra viðskiptamanna, verðbréfum, verðbréfuðum stöðum og útlánasafni í heild samkvæmt 78. gr. a laga um fjármálafyrirtæki. Þá skal fjármálafyrirtæki einnig meta og stýra samþjöppunaráhættu (e. concentration risk) sem verður til vegna sérhvers mótaðila fyrirtækisins innan sama geira hagkerfisins, á sama landsvæði eða í sömu atvinnugrein eða aðilar sem framleiða sömu hrávöru samkvæmt 78. gr. c laga um fjármálafyrirtæki. Jafnframt skal fjármálafyrirtæki með stefnu og ferlum, meðhöndla og stýra þeirri áhættu sem verður eftir þegar viðurkenndar aðferðir þess við mildun útlánaáhættu reynast ekki jafn árangursríkar og vænst var (e. residual risk), sbr. 78. gr. b laga um fjármálafyrirtæki.

Útlánaáhætta er hættan á tapi af því að viðskiptamaður standi ekki við skuldbindingar sínar gagnvart lánveitanda, þ.e. standi ekki skil á skuldbindingum sínum í samræmi við umsamda skilmála. Með mótaðilaáhættu er átt við hættuna á tapi af því að mótaðili vegna afleiðuviðskipta, verðbréfalána eða endurhverfra verðbréfavíðskipta stendur ekki við skuldbindingar sínar í samræmi við umsamda skilmála. Samþjöppunaráhætta er hættan á tapi vegna ófullnægjandi dreifingar á lánasafni og skiptist í samþjöppun vegna lántaka (e. single-name), geira (e. sectoral) og landsvæða (e. geographical).

Við mat á útlána- og mótaðilaáhættu fjármálafyrirtækis leggur fjármálaeftirlitið einkum áherslu á undirliggjandi áhættu og áhættustýringu.<sup>15</sup> Meðal þess sem er til skoðunar er:

- eðli, stærð, samsetning og gæði útlánasafns,
- vanskil og ívilnanir og meðferð þeirra,

11. Guidelines on internal governance under Directive 2013/36/EU (EBA/GL/2021/05).

12. Joint ESMA and EBA Guidelines on the assessment of the suitability of members of the management body and key function holders under Directive 2013/36/EU and Directive 2014/65/EU (EBA/GL/2021/06). Sjá einnig reglur nr. 150/2017, um framkvæmd hæfismats framkvæmdastjóra og stjórnarmanna fjármálafyrirtækja.

13. Guidelines on outsourcing arrangements (EBA/GL/2019/02).

14. Sbr. t.d. Guidelines on product oversight and governance arrangements for retail banking products (EBA/GL/2015/18) og til hliðsjónar Guidelines on ICAAP and ILAAP information collected for SREP purposes (EBA/GL/2016/10), Guidelines on ICT and security risk management (EBA/GL/2019/04) og Guidelines on sound remuneration policies under Directive 2013/36/EU (EBA/GL/2021/04). Sjá einnig reglur nr. 388/2016, um kaupaukakerfi samkvæmt lögum um fjármálafyrirtæki.

15. Sbr. meðal annars Guidelines on management of non-performing and forborne exposures (EBA/GL/2018/06) og Guidelines on loan origination and monitoring (EBA/GL/2020/06).

- niðurfærslur og aðferðafræði við hana og
- áhættumildun og áhættustýring, þ.m.t. hvort hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki hefur lagt mat á UFS-áhættu í útlánasafninu, einkum loftslagstengda áhættu.

Við mat á undirliggjandi samþjöppunaráhættu skoðar fjármálaeftirlitið áhættu sem rekja má til fárra áhættuskuldbindinga eða áhættuskuldbindinga sem hegða sér á sambærilegan hátt m.t.t. vanskila og stýringu fjármálafyrirtækis á þeim. Felur matið í sér greiningu á hugsanlegri samfylgni áhættuskuldbindinga, sérstaklega á álagstíma. Við matið eru einkum tekin til skoðunar lántakasamþjöppun, geirasamþjöppun og landsvæðasamþjöppun, samþjöppun í vöruframboði, tryggingum og ábyrgðum.

### Áhætta vegna verðbréfunar

Samkvæmt 78. gr. d laga um fjármálafyrirtæki skal fjármálafyrirtæki, meðal annars með stefnu og ferlum, meta og meðhöndla áhættu, þ.m.t. orðsporsáhættu, vegna verðbréfunar (e. securitisation risk), þar sem fyrirtækið er fjárfestir, útgefandi eða umsýsluaðili slíkra gerninga. Fjármálafyrirtæki skal jafnframt tryggja að efnahagslegt inntak viðskiptanna endurspeglar að fullu í áhættumati og ákvörðunum stjórnenda. Fjármálafyrirtæki sem er útgefandi verðbréfunar á áhættuskuldbindingum vegna veltufjármögnunar með ákvæðum um heimild til greiðslu fyrir gjalddaga skal hafa til staðar lausaráætlun þar sem tekið er tillit til áætlaðra afborgana og afborgana fyrir gjalddaga.

Fjármálaeftirlitið leggur mat á það með hvaða hætti fjármálafyrirtæki meðhöndlar áhættu vegna verðbréfunar með tilliti til þess hvort hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki er fjárfestir, útgefandi eða umsýsluaðili slíkra gerninga.

### Markaðsáhætta

Fjármálafyrirtæki skal hafa stefnu og ferla til að greina, mæla og stýra öllum verulegum þáttum sem orsaka markaðsáhættu (e. market risk) og áhrifum af henni samkvæmt 78. gr. e laga um fjármálafyrirtæki.<sup>16</sup>

Markaðsáhætta er hættan á tapi af virði fjármálagerninga sem leiðir af óhagstæðum breytingum á undirliggjandi markaðspáttum.

Fjármálaeftirlitið leggur mat á undirliggjandi markaðsáhættu fjármálafyrirtækja og stýringu hennar, bæði fyrir veltu- og fjárfestingarbók. Þá metur fjármálaeftirlitið eftirtalda undiráhættuþætti út frá eigin viðmiðum, sem byggja meðal annars á næmni- og VaR-greiningum:<sup>17</sup>

- vaxtaáhætta í veltubók (e. interest rate risk in the trading book),
- áhættuálag og vanskilaáhætta í veltubók (e. credit spread and default risk in the trading book),
- hlutabréfaáhætta í veltubók (e. equity risk in the trading book),
- gjaldeyrísáhætta (e. foreign exchange risk, FX risk),
- hrávöruáhætta (e. commodities risk),
- leiðréttingaráhætta vegna útlánvirðis (e. credit valuation adjustment risk, CVA risk),
- önnur áhætta en deltastuðulsáhætta (e. non-delta risk),
- grundvallaráhætta (e. basis risk),
- seljanleikaáhætta í veltubók (e. market liquidity risk),
- áhætta vegna samþykktara líkana (e. model risk for regulatory approved models) og
- verðtryggingaáhætta (e. inflation indexation risk).

16. Sjá nánari skýringar í viðauka 2.

17. Sbr. Guidelines on stressed value at risk (Stressed VaR) (EBA/GL/2012/2).

### Vaxtaáhætta vegna viðskipta utan veltubókar

Fjármálafyrirtæki skal greina, meta og stýra áhættu vegna mögulegra vaxtabreytinga sem hafa áhrif á viðskipti þess utan veltubókar samkvæmt 78. gr. f laga um fjármálafyrirtæki.

Vaxtaáhætta vegna viðskipta utan veltubókar, eða fastvaxtaáhætta (e. interest rate risk arising from non-trading book transactions, IRRBB), er hættan á rýrnun á núvirði vaxtaberandi eigna og skulda í fjárfestingarbók vegna óhagstæðra breytinga á markaðsvöxtum.

Fjármálaeftirlitið leggur mat á gæði stýringar fjármálafyrirtækis á fastvaxtaáhættu. Skoðuð eru áhrif þess að hliðra viðeigandi vaxtakúrfum út líftímam.<sup>18</sup> Áhrif þessara vaxtaliðrana á núvirði vaxtaberandi eigna og skulda í sérhverjum gjaldmiðli eru grunnur að áhættumati fjármálaeftirlitsins fyrir þennan áhættuþátt.

### Rekstraráhætta

Fjármálafyrirtæki skal hafa stefnu og ferla til að meta og stýra rekstraráhættu (e. operational risk), þ.m.t. vegna áhættulíkana og útvistunar, og fátíðra atburða sem geta haft alvarlegar afleiðingar samkvæmt 78. gr. g laga um fjármálafyrirtæki.

Rekstraráhætta er hættan af fjárhagslegu og ófjárhagslegu tjóni vegna ófullnægjandi innri ferla og kerfa, mistaka starfsmanna eða vegna utanaðkomandi atvika.

Undiráhættuþættir rekstraráhættu eru meðal annars:

- hlítningaráhætta (e. compliance risk),
- háttsemisáhætta (e. conduct risk),
- laga- og stjórn málaáhætta (e. legal and political risk),
- áhætta vegna notkunar líkana (e. model risk),
- rekstrarsamfella og viðbúnaðaráætlanir (e. business resilience and continuity plans),
- áhætta vegna fyrirkomulags útvistunar (e. risk arising from outsourcing arrangements),<sup>19</sup>
- áhætta vegna peningapvættis og fjármögnunar hryðjuverka (e. money laundering and terrorist financing risk),
- áhætta vegna nýrra vara, ferla og kerfa og breytinga á þeim (e. risk relating to new products, processes and systems and changes to them),
- áhætta vegna upplýsinga- og samskiptatæknikerfa og öryggisáhætta (e. information and communication technology risk, ICT risk and security risk)<sup>20</sup> og
- orðsporsáhætta (e. reputational risk).

Fjármálaeftirlitið leggur mat á undirliggjandi rekstraráhættu og stýringu hennar með áherslu á framangreinda undiráhættuþætti og áhættuþætti sem þykja sérstaklega áhættusamir á hverjum tíma,<sup>21</sup> þ.m.t. alvarlegar netógnir, fordæmisgefandi ágreiningsmál sem rekin eru fyrir dómstólum, meðal annars með hliðsjón af dómkröfum, dómstigi, taplíkum og fordæmisgildi hlutaðeigandi mála, stríðsátök og óviðráðanlegar aðstæður (force majeure), t.d. miklar náttúruhamfarir.

### Áhætta vegna óhóflegrar vogunar

Fjármálafyrirtæki skal hafa stefnu og ferla til að greina, stýra og vakta áhættu sem hlýst af óhóflegri vogun (e. risk of excessive leverage). Á meðal áhættuvísa um óhóflega vogun er útreikningur

18. Sbr. Guidelines issued on the basis of Article 84(6) of Directive 2013/36/EU specifying criteria for the identification, evaluation, management and mitigation of the risks arising from potential changes in interest rates and of the assessment and monitoring of credit spread risk, of institutions' non-trading book activities (EBA/GL/2022/14), ásamt tveimur drögum að tæknilegum stöðlum (EBA/RTS/2022/09 og EBA/RTS/2022/10).

19. Guidelines on outsourcing arrangements (EBA/GL/2019/02).

20. Guidelines on ICT and security risk management (EBA/GL/2019/04) og eftir atvikum leiðbeinandi tilmæli nr. 1/2019, vegna áhættu við rekstur upplýsingakerfa eftirlitsskyldra aðila.

21. Lagt er mat á rekstraráhættu og stýringu hennar meðal annars með hliðsjón af meginreglum Basel-nefndarinnar um bankaefirlit um trausta stýringu rekstraráhættu, Principles for the Sound Management of Operational Risk, frá mars 2021.

vogunarhlutfalls og misræmi á milli eigna og skuldbindinga fjármálafyrirtækis, sbr. 78. gr. i og 6. mgr. 81. gr. laga um fjármálafyrirtæki.

Samkvæmt d-lið 1. mgr. 92. gr. CRR skal vogunarhlutfall (e. leverage ratio) fjármálafyrirtækis að lágmarki nema 3%. Um útreikning vogunarhlutfalls fer samkvæmt 429. gr. CRR

Fjármálaeftirlitið kannar hvort fjármálafyrirtæki meðhöndli áhættu vegna óhóflegrar vogunar með varfærnnum hætti og taki tillit til hugsanlegrar aukinnar áhættu vegna lækkunar á eigin fé vegna vænts eða innleysts taps og að það geti staðið af sér ólíka álagsatburði sem tengdir eru áhættu af óhóflegri vogun. Til viðbótar við mat á kerfum og ferlum fjármálafyrirtækis til að stýra áhættu vegna óhóflegrar vogunar tekur fjármálaeftirlitið einnig mið af viðskiptalíkani fjármálafyrirtækisins. Mat á viðbótareiginfjárþörf vegna hættunnar af óhóflegri vogun er framkvæmt aðskilið mati á viðbótar-eiginfjárþörf vegna annarra áhættuþátta sem hafa áhrif á eigin fé þar sem krafa um vogunarhlutfall er ætlað að styðja við áhættuvegna eiginfjárkröfu með það að markmiði að takmarka skuldsetningu fjármálafyrirtækja í uppsveiflu, sbr. nánari umfjöllun í kafla 3.4.

#### 2.4.5. Mat á lausafjár- og fjármögnunaráhættu

Mat á lausafjár- og fjármögnunarpörf er mikilvægur hluti könnunar- og matsferlisins, sbr. 79. og 81. gr. laga um fjármálafyrirtæki. Matið byggir á þremur þáttum. Í fyrsta lagi mati á stýringu og eftirliti með lausafjár- og fjármögnunaráhættu (e. risks to liquidity and funding), í öðru lagi mati á undirliggjandi lausafjárahættu og í þriðja lagi mati á undirliggjandi fjármögnunaráhættu.

Við mat á stýringu og eftirliti með lausafjár- og fjármögnunaráhættu er meðal annars könnuð lausafjárstefna og lausafjárþolmörk, verklag, greining, mæling, stýring og eftirlit og upplýsingagjöf með áhættu, álagspróf, viðbúnaðaráætlanir og fjármögnunaráætlanir, og hvort framangreint sé í samræmi við eðli og umfang starfseminnar.<sup>22</sup> Þá er lögð áhersla að kanna hversu vel fjármálafyrirtæki eru undirbúin fyrir lausafjár- og fjármögnunaráfall sem gæti haft áhrif á hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki eða jafnvel fjármálamarkaðinn í heild.

Mat á framangreindum þáttum byggir meðal annars á niðurstöðu innramatsferlis fjármálafyrirtækis, sbr. ICAAP/ILAAP-skýrslu, reglubundnum gagnaskilum, niðurstöðum vettvangsathugana og annarra athugana sem og öðrum upplýsingum sem kunna að teljast mikilvægar við matið. Niðurstaða matsins kann að leiða til þess að farið sé fram á sértæka kröfu um laust fé samkvæmt 10. tölul. 3. mgr. 107. gr. a laga um fjármálafyrirtæki, sbr. 9. mgr. sömu greinar, og bættu stýringu og eftirliti með áhættuþáttunum. Niðurstaðan kann einnig að leiða til þess að gerð sé krafa um að lengja í gjalddögum fjármögnunar, skuldbindingar utan efnahags minnkaðar o.fl.

#### Lausafjárahætta

Fjármálafyrirtæki skal hafa áætlanir, stefnu, verkferla, aðferðir og kerfi til að greina, meta, stýra og fylgjast með lausafjárahættu sem nær yfir viðeigandi tíma, þ.m.t. innan dags, til að tryggja að fjármálafyrirtækið búi yfir nægu lausu fé, sbr. 1. mgr. 78. gr. h laga um fjármálafyrirtæki.

Lánastofnanir skulu viðhalda 100% lausafjárahlutfalli (e. liquidity coverage ratio, LCR) í öllum gjaldmiðlum samtals auk þess sem þær skulu hafa eftirlit með hlutfalli í einstökum gjaldmiðlum þar sem heildarskuldbindingar eru jafnar eða umfram 5% af heildarskuldbindingum lánastofnunar (e. significant currency). Þá skulu lánastofnanir fullnægja að lágmarki 50% lausafjárahlutfall í íslenskum krónum. Jafnframt er gerð krafa um að lánastofnanir fullnægji að lágmarki 80% lausafjárahlutfall í evru, ef skuldbindingar í evrum nema 10% eða meira af heildarskuldbindingum hlutaðeigandi lánastofnunar.<sup>23</sup>

Falli lausafjárahlutfall lánastofnunar niður fyrir gildandi lágmark hvort heldur það gerist á álags-tíma eða ekki, eða sé fyrirsjáanlegt að það gerist innan næstu sex mánaða, skal lánastofnunin án

22. Við matið hefur fjármálaeftirlitið meðal annars hliðsjón af leiðbeinandi tilmælum nr. 2/2010, um bestu framkvæmd við lausafjárstýringu fjármálafyrirtækja.

23. Samkvæmt 2. og 3. gr. reglna nr. 1520/2022, um lausafjárahlutfall lánastofnana, sbr. 4. gr. framseldrar reglugerðar (ESB) 2015/61.

tafar tilkynna það Seðlabankanum skriflega og tilgreina ástæður þess með fullnægjandi hætti. Hlutaðeigandi lánastofnun skal enn fremur afhenda Seðlabankanum tímasetta áætlun um hvernig hún hyggst ná gildandi lágmarki lausafjárhlutfalls. Þar til lágmarkinu er náð skal lánastofnun skila skýrslu um laust fé í lok hvers dags.

Við mat á undirliggjandi lausafjánhættu er meðal annars lagt mat á stöðu og þróun lausafjárhlutfalla, lausafjárþörf til skamms og meðallangs tíma, lausafjánhættu innan dags, lausafjäreignir og svigrúm til mótvægisáðgerða og álagsprófa Seðlabankans vegna lausafjánhættu.

### **Fjármögnunaráhætta**

Fjármálafyrirtæki skal þróa aðferðafræði til að greina, mæla, stýra og fylgjast með fjármögnunarstöðum, sbr. 3. mgr. 78. gr. h laga um fjármálafyrirtæki.

Lánastofnanir skulu viðhalda 100% hlutfalli stöðugar fjármögnunar (e. net stable funding ratio, NSFR) í öllum gjaldmiðlum samtals auk þess sem þær skulu hafa eftirlit með hlutfalli í eins tökum gjaldmiðlum þar sem heildarskuldbindingar eru jafnar eða umfram 5% af heildarskuldum lánastofnunar.<sup>24</sup>

Komi til þess að lánastofnun sé, eða fyrirsjáanlegt sé að hún verði, undir lágmarki hlutfalls stöðugar fjármögnunar skal hún án tafar tilkynna Seðlabankanum um það skriflega og tilgreina ástæður á fullnægjandi hátt. Hlutaðeigandi lánastofnun skal enn fremur leggja fram tímasetta áætlun um hvernig hún hyggst ná lágmarki hlutfalls stöðugar fjármögnunar.

Við mat á undirliggjandi fjármögnunaráhættu er meðal annars lagt mat á samsetningu fjármögnunar, ógn við fjármálastöðugleika vegna samsetningar fjármögnunar, aðgengi að mörkuðum og vænta breytingu á fjármögnunaráhættu með hliðsjón af fjármögnunaráætlun, hlutfalli kvaðabundinna eigna og álagsprófum.

## **2.5. Áhættumatseinkunnir**

Áhættumatseinkunnir eru gefnar fyrir einstaka áhættuþætti og stýringu þeirra, sbr. kafla 2.4.2.-2.4.5. Einkunnirnar eru nýttar í eftirliti fjármálaeftirlitsins, meðal annars við forgangsröðun verkefna, og teljast þær hluti af áhættumatskerfi þess. Þær hafa ekki bein áhrif á einstaka kröfur fjármálaeftirlitsins um úrbætur og eru ekki birtar einstökum fjármálafyrirtækjum. Einkunnaskali áhættumats fyrir einstaka áhættuþætti er frá einum og upp í fjóra.

## **2.6. Heildaráhættumat og eftirlitsaðgerðir**

Í árlegu heildaráhættumati fjármálaeftirlitsins eru dregnar saman niðurstöður mats á einstökum áhættuþáttum og stýringu þeirra. Heildaráhættumat er framkvæmt fyrir öll fjármálafyrirtæki óháð því hversu oft og hversu ítarlegt mat hefur farið fram á einstökum áhættuþáttum. Í tengslum við heildaráhættumat er gefin heildaráhættumatseinkunn. Einkunnaskali heildaráhættumatsins er frá einum og upp í fjóra, sbr. töflu 3.

Í kjölfar heildaráhættumats og að undangengnu umræðuferli milli fjármálaeftirlitsins og hlutaðeigandi fjármálafyrirtækis eru viðeigandi eftirlitsaðgerðir ákvarðaðar og fjármálafyrirtækið upplýst um kröfur þess um úrbætur. Með viðeigandi eftirlitsaðgerðum er átt við aðgerðir er varða eiginfjárþörf og lausafjárþörf og aðrar eftirlitsaðgerðir. Krafa um úrbætur felur í sér stjórnvaldsákvörðun, sbr. stjórn-sýslulög nr. 37/1993, og er hún tilkynnt fjármálafyrirtæki með formlegum hætti, sbr. umfjöllun í kafla 3.7.

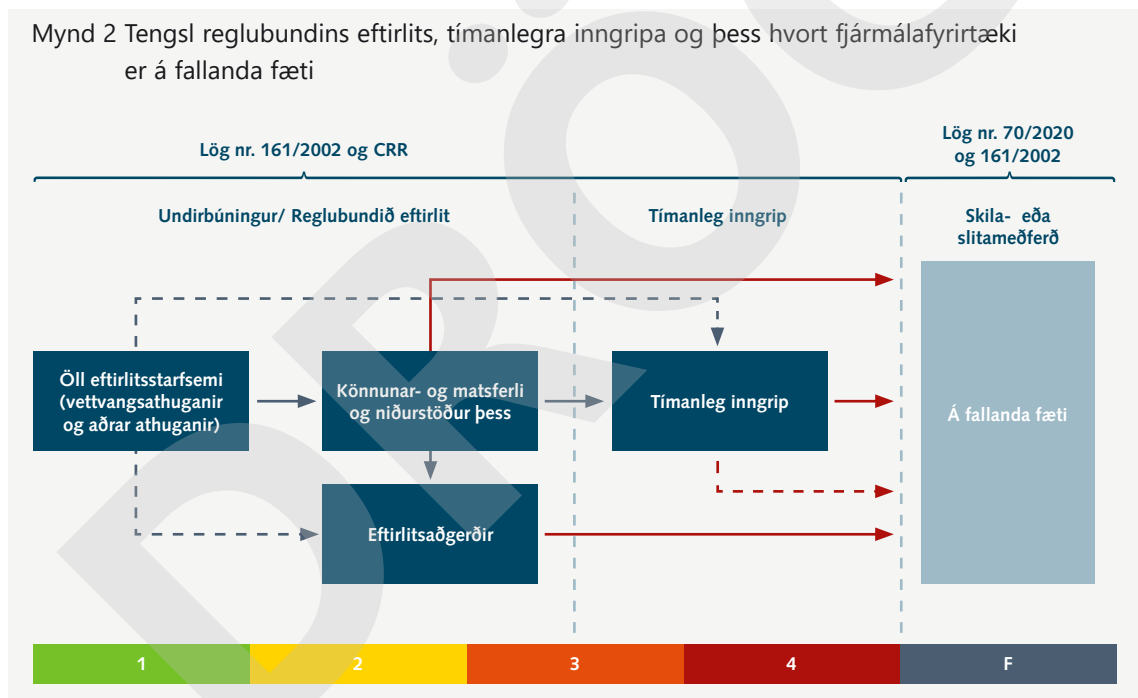
24. Samkvæmt 428. gr. b CRR.



Tafla 3 Heildaráhættumat

Einkunn	Lýsing
1	Óveruleg eða lítil áhætta til staðar.
2	Frekar lítil áhætta til staðar í rekstri fjármálafyrirtækis, en möguleiki er til úrbóta og mikilvægt að fylgjast með veikleikumí rekstri.
3	Frekar mikil áhætta til staðar í rekstri fjármálafyrirtækis. Nauðsynlegt að beina athygli að hlutaðeigandi fyrir tæki og fara fram á úrbætur. Við sérstakar aðstæður kann beiting tímanlegra inngripa samkvæmt 107. gr. c – 107. gr. e laga um fjármálafyrirtæki einnig að koma til skoðunar.
4	Mikil áhætta í rekstri fjármálafyrirtækis. Nauðsynlegt að grípa inn í og krefjast tafarlausra úrbóta. Beiting tím- anlegra inngripa kemur til alvarlegrar skoðunar.

Við heildaráhættumat er einnig unnt að gefa einkunnina F sem gefur til kynna að fjármálafyrirtæki sé á fallanda fæti (e. failing or likely to fail) í skilningi 2. tölul. 1. mgr. 3. gr. nr. 70/2020, um skilameðferð lánastofnana og verðbréfafyrirtækja,<sup>25</sup> sbr. 34. gr. sömu laga og 52. gr. e laga um fjármálafyrirtæki. Sé fjármálafyrirtæki á fallanda fæti leiðir það til þess að gripið sé til skilameðferðar samkvæmt lögum um skilameðferð lánastofnana og verðbréfafyrirtækja eða slitameðferðar samkvæmt XII. kafla laga um fjármálafyrirtæki, sbr. mynd 2.



25. Sbr. einnig Guidelines on the interpretation of the different circumstances when an institution shall be considered as failing or likely to fail under Article 32(6) of Directive 2014/59/EU (EBA/GL/2015/07).

# 3

## Mat fjármálaeftirlitsins á eiginfjárbörf

### 3.1. Almennt

Eitt af meginverkefnum könnunar- og matsferlisins er að leggja mat á áhættuþætti sem tengjast eiginfjárbörf fjármálafyrirtækja. Matið leiðir til niðurstöðu um hvort eiginfjárgrunnur þeirra sé fullnægjandi með hliðsjón af þeirri áhættu sem felst í starfseminni. Niðurstaðan getur leitt til þess að fjármálaeftirlitið neyti heimildar til að mæla fyrir um hærri eiginfjárgrunn en sem nemur 8% af áhættugrunni, þ.e. krafa um eiginfjárbörf undir stoð II (e. pillar 2). Fjármálaeftirlitið metur eiginfjárbörf með eftirfarandi hætti undir stoð II:

- Mat á eiginfjárbörf vegna áhættuþátta, þ.e. vanmats á undirliggjandi væntri tapsáhættu (e. expected losses) og óvæntrar tapsáhættu (e. unexpected losses) sem ekki er nægjanlega tekið tillit til undir stoð I (e. pillar 1) miðað við 12 mánaða tímabil (stoð II-R (e. pillar 2 capital requirement)).
- Mat á eiginfjárbörf á álagstímum, eða eiginfjáralag, þ.e. vegna hugsanlegra áhrifa á álagstímum (e. stressed conditions) sem ekki er nægjanlega tekið tillit til undir stoð I og stoð II-R eða með virkum eiginfjárauðum (stoð II-G (e. pillar 2 capital guidance)).
- Mat á eiginfjárbörf vegna áhættunnar af óhóflegri vogun, þ.e. áhættu vegna óhóflegrar vogunar fjármálafyrirtækis einkum með hliðsjón af vogunarhlutfalli þess sem ekki er nægjanlega tekið tillit til undir stoð I (stoð II-R – LR (e. pillar 2 capital requirement for the risk of excessive leverage) og á álagstímum (stoð II-G – LR (e. pillar 2 capital guidance for the risk of excessive leverage)).

### 3.2. Stoð II-R: Mat á eiginfjárbörf vegna áhættuþátta

#### 3.2.1. Almennt

Samkvæmt c-lið 1. mgr. 92. gr. CRR skal eiginfjárgrunnur fjármálafyrirtækja nema að lágmarki 8% af áhættugrunni (stoð I).<sup>26</sup>

Stjórn og framkvæmdastjóri fjármálafyrirtækis skulu reglulega leggja mat á tegund, dreifingu og fjárhæð eiginfjárþarfar fyrirtækisins með hliðsjón af áhættustigi þess, þ.m.t. áhættu sem felst í, eða getur hlotist af, starfsemi þess, sbr. 1. mgr. 80. gr. laga um fjármálafyrirtæki. Matið fer fram í innramatsferli og skal fjármálafyrirtæki gera fjármálaeftirlitinu grein fyrir matinu þegar þess er óskað í svonefndri ICAAP/ILAAP-skýrslu.

Fjármálaeftirlitið leggur mat á áhættuþætti sem tengjast eiginfjárbörf fjármálafyrirtækja samkvæmt 79.–81. gr. laga um fjármálafyrirtæki, sbr. 107. gr. a sömu laga. Við matið liggja einkum til grundvallar upplýsingar sem fram koma í reglubundnum gagnaskilum fjármálafyrirtækja, einkum ICAAP/ILAAP-skýrslum, ársreikningum og skýrslum innri endurskoðunardeildar. Þá aflar fjármála-

26. Eiginfjárgrunnur vegna stoðar I skal samsettur af eiginfjárbætti 1 (e. tier 1 capital, T1), þ.e. almennu eigin fé þáttar 1 (e. common equity tier 1 capital, CET1) og viðbótar eigin fé þáttar 1 (e. additional tier 1 capital, AT1), eiginfjárbætti 2 (e. tier 2 capital, T2) og frádráttarliðum. Þar af skal almennt eigið fé þáttar 1, eftir frádrátt, nema að lágmarki 4,5% af áhættugrunni og þá skal eiginfjárbáttur 1, eftir frádrátt, nema að lágmarki 6% af áhættugrunni, sbr. a- og b-liði 1. mgr. 92. gr. CRR. Áhættugrunnur fjármálafyrirtækja er samtala veginna áhættuþátta sem starfsemin felur í sér, sbr. 3. mgr. sömu greinar.



eftirlitið upplýsinga á fundum með stjórn og stjórnendum fjármálafyrirtækja, með vettvangsathugunum og sértækum athugunum og öðrum samskiptum á meðan á ferlinu stendur.

Mat fjármálaeftirlitsins leiðir til niðurstöðu um það að hve miklu leyti þær ráðstafanir og aðferðir sem hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki, ásamt innri ferlum og framkvæmd þeirra, séu fullnægjandi, hvort stjórnarhættir séu traustir og hvort eiginfjárgrunnur og lausafjárstaða séu fullnægjandi með hliðsjón af þeirri áhættu sem felst í starfseminni. Niðurstaðan getur leitt til þess að fjármálaeftirlitið neyti heimildar til að mæla fyrir um eftirfarandi eftirlitsaðgerðir samkvæmt 3. mgr. 107. gr. a laga um fjármálafyrirtæki:

1. Hærrí eiginfjárgrunn en gerð er krafa um í CRR, þ.e. hærrí eiginfjárgrunni en sem nemur 8% af áhættugrunni, sbr. umfjöllun í kafla 3.2.2.
2. Endurbætur á innri ferlum, sbr. IX. kafla laganna.
3. Að fjármálafyrirtæki setji fram sérstaka áætlun um það hvernig fyrirtækið muni uppfylla kröfur laganna auk reglugerða og reglna sem settar eru með stoð í þeim, auk þess að setja fjármálafyrirtækjum tímafresti varðandi framkvæmd áætlunarinnar, þ.m.t. vegna fresta eða endurbóta sem unnar eru á áætluninni.
4. Niðurfærslu á eignum við útreikning á eiginfjárgrunni.
5. Hömlur á eða takmörkun á starfsemi fjármálafyrirtækis eða, eftir því sem við á, sölu eigna eða viðskiptaeyninga sem skapa óhóflega áhættu.
6. Að dregið sé úr áhættu sem starfsemi, viðskiptaafurðir eða kerfi fjármálafyrirtækis felur í sér, þ.m.t. vegna útvistaðrar starfsemi.
7. Að fjármálafyrirtæki takmarki kaupauka við hlutfall af hreinum hagnaði þar sem útgreiðsla þeirra leiðir til ófullnægjandi eiginfjárgrunns.
8. Að fjármálafyrirtæki noti hreinan hagnað til að styrkja eiginfjárgrunninn.
9. Að arð- og vaxtagreiðslur til hluthafa, stofnfjáreigenda og eigenda gerninga viðbótar eigin fjár þáttar 1 skuli takmarkaðar eða bannaðar, enda feli það ekki í sér vanskil af hálfu fjármálafyrirtækis.
10. Sérstakar kröfur um að viðhalda lausu fé, þ.m.t. vegna misræmis í líftíma eigna og skuldbindinga fjármálafyrirtækis.
11. Aukin gagnaskil.
12. Sértæka upplýsingagjöf til markaðar.

Jafnframt getur fjármálaeftirlitið komið athugasemdum og ábendingum á framfæri í samræmi við 1. mgr. 10. gr. laga nr. 87/1998, um opinbert eftirlit með fjármálastarfsemi.

Við mat á eiginfjárbörf fjármálafyrirtækis til að mæta óvæntu tapi leggur fjármálaeftirlitið heildstætt mat á helstu áhættuþætti í rekstri þess og styðst einkum við eftirfarandi:

- ICAAP/ILAAP-skýrslu fjármálafyrirtækis,
- viðmið fjármálaeftirlitsins um mat á eiginfjárbörf vegna einstakra áhættuþátta<sup>27</sup> og
- önnur gögn sem skipt geta máli, s.s. sérfræðimöt, mat á eigin fé sambærilegra fjármálafyrirtækja og upplýsingar sem fram koma í reglubundnu eftirliti og gagnaskilum og öðrum samskiptum við hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki.

Með það að markmiði að auka gæði mats fjármálaeftirlitsins á áhættuþáttum sem tengjast eiginfjárbörf fjármálafyrirtækja hefur það sett eigin viðmið fyrir undirþætti einstakra áhættuþátta. Engu að síður er áhersla lögð á að fjármálafyrirtæki þrói og beiti eigin ítarlegri aðferðafræði við mat á undirliggjandi áhættu. Ef fjármálaeftirlitið telur að aðferðafræði fjármálafyrirtækis sé fullnægjandi og viðeigandi er hún einkum lögð til grundvallar við mat á eiginfjárbörf þess. Telji fjármálaeftirlitið

27. Sjá nánar í viðaukum 1 og 2.

að viðmið fjármálafyrirtækis séu ekki fullnægjandi eða viðeigandi<sup>28</sup> byggir það mat sitt á eiginfjárbörð fjármálafyrirtækis fremur á eigin viðmiðum að teknu tillit til þeirra áhættuþátta sem hvert og eitt fyrirtæki stendur frammi fyrir (e. institution specific). Viðmiðum eftirlitsins er ekki ætlað að vera grundvöllur að eigin áhættumati fjármálafyrirtækis fyrir undirliggjandi áhættu heldur er brýnt að fyrirtækið framkvæmi eigið mat á þeim áhættuþáttum sem eru í rekstri þess með fullnægjandi hætti.

Í mati fjármálaeftirlitsins á viðbótareiginfjárbörð (stoð II-R) er eigið fé sem fjármálafyrirtæki viðheldur vegna grunnkröfu um eiginfjárgrunn (stoð I) ekki vegið upp á móti því eigin fé sem fjármálafyrirtæki ber að viðhalda vegna áhættuþátta sem þar eru metnir og mynda viðbótareiginfjárkröfuna. Að sama skapi er ekki tekið tillit til áhættudreifingar og hugsanlegra áhrifa milli einstakra áhættuþátta (e. inter-risk diversification), svo sem á milli útlána-, mótaðila- og samþjöppunaráhættu, markaðsáhættu og rekstraráhættu. Á hinn bóginn tekur fjármálaeftirlitið tillit til áhættudreifingar og áhrifa milli undirþátta einstakra áhættuþátta í matinu (e. intra-risk diversification), svo sem landfræðilegrar samþjöppunar, geirasamþjöppunar og annarra viðeigandi einstakra undiráhættuþátta og leggur mat á eiginfjárbörð vegna hvers undiráhættuþátta ef við á. Slík fjölbreytingaráhrif hafa þó, eins og að framan greinir, ekki áhrif á mat á áhættuþáttum sem tekið er tillit til við útreikning á grunnkröfu um eiginfjárgrunn.

Við mat á eiginfjárbörð miðar fjármálaeftirlitið við fjárhagsupplýsingar um áramót. Þótt endanlegt mat á eiginfjárbörð liggja fyrir um hálfu ári síðar, er ekki tekið tillit til breytinga á þróun einstakra undiráhættuþátta á tímabilinu, nema heildaráhrif allra undiráhættuþátta leiði til verulegrar hækkunar eða lækkunar á eiginfjárbörð. Eðli málsins samkvæmt á þetta einungis við um áhættuþætti sem hafa áhrif á eigið fé.

### 3.2.2. Lágmarkskrafa um eiginfjárgrunn

Með lágmarkskröfu fjármálaeftirlitsins um eiginfjárgrunn (e. total SREP capital requirement) gagnvart fjármálafyrirtæki er átt við samtöluna af grunnkröfu um eiginfjárgrunn (e. minimum capital requirement), þ.e. eiginfjárgrunni sem nemur 8% af áhættugrunni samkvæmt c-lið 1. mgr. 92. gr. CRR (stoð I) og viðbótareiginfjárkröfu samkvæmt mati eftirlitsins á eiginfjárbörð (stoð II-R). Matið byggir á heimild í a-lið 3. mgr. 107. gr. a laga um fjármálafyrirtæki sem kveður á um að fjármálaeftirlitinu sé heimilt að mæla fyrir um hærri eiginfjárgrunn en sem nemur 8% af áhættugrunni. Eiginfjárgrunnur vegna stoðar II-R skal að lágmarki nema 56,25% af almennu eigin fé þáttar 1 og 75% af eiginfjárbætti 1, sbr. 6. mgr. 107. gr. a laga um fjármálafyrirtæki. Taki fjármálaeftirlitið slíka ákvörðun ber hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki á hverjum tíma að viðhalda eiginfjárgrunni til að mæta þeirri kröfu.

### 3.3. Stoð II-G: Mat á eiginfjárbörð á álagstímum (eiginfjáralag)

Fjármálafyrirtækjum ber að taka mið af eiginfjárbörð á álagstímum við gerð eiginfjáráætlunar (e. capital planning), við áhættustýringu og við gerð endurbótaáætlunar (e. recovery plan). Auk þess ber þeim að starfa þannig að eiginfjárgrunnurinn sé yfir framangreindu mati á álagstímum.

Fjármálaeftirlitið leggur einnig mat á eiginfjárbörð fjármálafyrirtækis með hliðsjón af hugsanlegum áföllum á álagstímum, sbr. 107. gr. b laga um fjármálafyrirtæki. Fjármálaeftirlitið byggir matið á niðurstöðum eigin álagsprófa (e. supervisory stress testing). Það rýnir einnig niðurstöður álagsprófa annarra eftirlitsstofnana og álagsprófa sem fjármálafyrirtæki framkvæmir á grundvelli eigin viðskiptalíkans (e. ICAAP stress test (own scenario)).<sup>29</sup>

Í álagsprófum fjármálaeftirlitsins er lagt mat á hvaða áhrif áfallasviðsmyndir (e. adverse scenarios) hafa á hlutfall almenns eigin fjár þáttar 1 fjármálafyrirtækis og áhættugrunn þess yfir

28. Með fullnægjandi er átt við hvort aðferðafræðin sé tölfræðilega traust eða skynsamleg. Með viðeigandi er átt við hvort aðferðafræðin nái til þeirra áhættuvalda sem skipta mestu máli hverju sinni. Í mati sínu horfir fjármálaeftirlitið meðal annars til þess hvort aðferðir bankans séu nægilega ítarlegar, trúverðugar, skiljanlegar og samanburðarhæfar.

29. Við matið er einkum höfð hliðsjón af Guidelines on institutions' stress testing (EBA/GL/2018/04) og eftir atvikum leiðbeinandi tilmælum nr. 2/2015, um bestu framkvæmd við gerð og form álagsprófa fjármálafyrirtækja.

spátímabilið. Einnig er lagt mat á hvaða áhrif álagsprófin hafa á vogunarhlutfall fjármálafyrirtækis, sbr. umfjöllun í kafla 3.4.

Fjármálaeftirlitið hefur heimild til að tilkynna fjármálafyrirtæki að viðhalda auknu eigin fé á álagstímum (stoð II-G), eða svonefndu eiginfjáralagi (e. guidance on additional own funds for stressed conditions), þegar niðurstöður álagsprófa gefa til kynna að almennt eigið fé þáttar 1 fjármálafyrirtækis geti lækkað umfram verndunarauka og í sérstökum tilfellum umfram sveiflujöfnunarauka til viðbótar. Eiginfjáralag er þó ekki hluti af heildarkröfu um eiginfjárgrunn. Þegar fjármálaeftirlitið leggur mat á hversu miklu eigin fé fjármálafyrirtæki þarf að viðhalda á álagstímum er tekið tillit til áætlana sem byggja á trúverðugum aðgerðum stjórnenda (e. management actions) og milda áhrif áfallsins á eiginfjárgrunn fyrirtækisins. Lagt er mat á hvert hlutfall almenns eigin fjár þáttar 1 er þegar það er lægst í áfallinu og hver samsetning heildarkröfu um eiginfjárgrunn er á þeim tíma.

Fullnægi eiginfjárgrunnur fjármálafyrirtækis ekki mati fjármálaeftirlitsins á eiginfjárþörf á álagstímum kann það að leiða til frekari aðgerða af hálfu þess, s.s. aukins eftirlits eða viðbótareiginfjárkröfu við sérstakar aðstæður (stoð II-R), sbr. 5. tölul. 4. mgr. 107. gr. a laga um fjármálafyrirtæki.

### 3.4. Stoð II-R og -G – LR: Mat á eiginfjárþörf vegna hættunnar á óhóflegri vogun

Fjármálaeftirlitið skal meta áhættu vegna óhóflegrar vogunar fjármálafyrirtækis með hliðsjón af viðskiptalíkani og vogunarhlutfalli þess, sbr. 6. mgr. 81. gr. laga um fjármálafyrirtæki. Áhættan er metin með aðskildum hætti, þ.e. óháð mati á öðrum áhættuþáttum sem hafa áhrif á eigið fé.

Vogunarhlutfallið miðast við óáhættuvegnar heildaráhættuskuldbindingar (e. total exposure measure). Vogunarhlutfallinu er ætlað að vera nokkurs konar varnagli (e. backstop) við anmörkum sem eru á áhættuveginni eiginfjárkröfu. Hlutfallið gefur þó ekki upplýsingar um undirliggjandi áhættuþætti og getur virkað sem hvati til aukinnar áhættutöku. Ekki er því staðkvæmd á milli vogunarhlutfallsins og áhættuvegens eiginfjárlutfalls en hlutföllin styðja vel við hvort annað.

Telji fjármálaeftirlitið að hætta á óhóflegri vogun krefjist viðbótareiginfjárþarfar hefur það heimild til að mæla fyrir um hærri eiginfjárgrunn af heildaráhættuskuldbindingum og skal hún samanstanda af eiginfjárþætti 1, sbr. 6. mgr. 107. gr. a laga um fjármálafyrirtæki (stoð II-R – LR). Við matið tekur fjármálaeftirlitið tillit til áhrifa af álagsprófum á viðskiptalíkan og vogunarhlutfall og getur í því skyni tilkynnt fjármálafyrirtæki um eiginfjáralag telji það hættu á óhóflegri vogun á álagstímum (stoð II-G – LR).

### 3.5. Eiginfjárauvar

Samkvæmt X. kafla laga um fjármálafyrirtæki skal fjármálafyrirtæki til viðbótar við lágmarkskröfu fjármálaeftirlitsins um eiginfjárgrunn viðhalda samanlagðri kröfu um eiginfjáruka (e. combined buffer requirement). Til eiginfjáruka er einungis heimilt að telja eiginfjárliði sem teljast til almenns eigin fjár þáttar 1 samkvæmt 2. kafla I. bálks 2. hluta CRR, sbr. 83. gr. a laga um fjármálafyrirtæki.

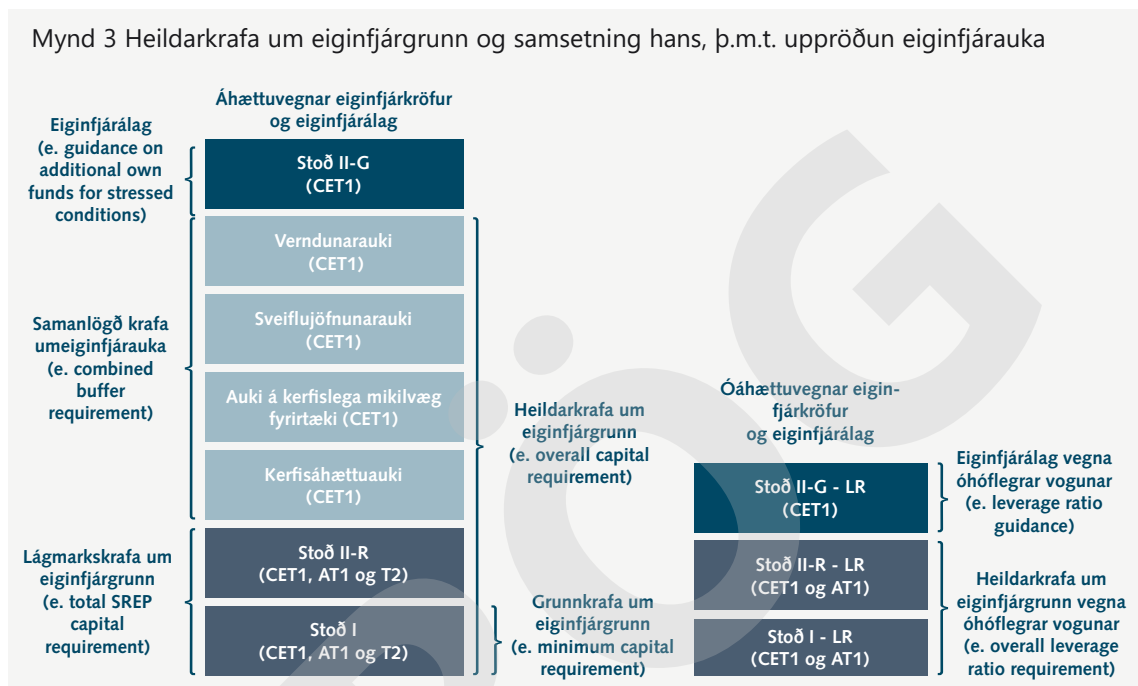
Eiginfjárukarnir eru eftirfarandi:

- eiginfjáruki vegna kerfisáhættu (e. systemic risk buffer),
- eiginfjáruki fyrir kerfislega mikilvæg fjármálafyrirtæki á landsvísu (e. capital buffer for other systemically important institutions, O-SII buffer),
- eiginfjáruki fyrir kerfislega mikilvæg fjármálafyrirtæki á alþjóðavísu (e. capital buffer for global systemically important institutions, G-SII buffer),
- sveiflujöfnunaruiki (e. countercyclical capital buffer) og
- verndunaruiki (e. capital conservation buffer).

Seðlabanki Íslands setur reglur um kerfisáhættuauka,<sup>30</sup> eiginfjáruka fyrir kerfislega mikilvæg fjármálafyrirtæki á lands- og alþjóðavísu<sup>31</sup> og sveiflujöfnunarauka<sup>32</sup> að undangengnu samþykki fjármála- stöðugleikanefndar. Verndunaraukinn gildir um nánar tiltekin fjármálafyrirtæki samkvæmt lögum.<sup>33</sup>

### 3.6. Heildarkrafa um eiginfjárgrunn og aðgerðir vegna ónógs eigin fjár

Með heildarkröfu um eiginfjárgrunn (e. overall capital requirement) er átt við lágmarkskröfu fjármálaeftirlitsins um eiginfjárgrunn og samanlagða kröfu um eiginfjáruka, sbr. mynd 3.<sup>34</sup>



Fullnægi fjármálafyrirtæki ekki varfærniskröfum, eða ef líklegt er að þeim verði ekki fullnægt á næstu tólf mánuðum, ber því að tilkynna fjármálaeftirlitinu um það í samræmi við 52. gr. e laga um fjármálafyrirtæki og greina frá því til hvaða ráðstafana það hyggst grípa til að koma starfseminni í lögmætt horf.

Ef heildarkröfu um eiginfjárgrunn er ekki fullnægt takmarkast meðal annars ráðstöfun hagnaðar, útgreiðsla arðs, endurkaup eigin hluta og kaupaukagreiðslur, sbr. 86. gr. m - 86. gr. o laga um fjármálafyrirtæki. Auk þess skal stjórn hlutaðeigandi fjármálafyrirtækis senda fjármálaeftirlitinu áætlun um verndun eigin fjár samkvæmt 86. gr. s sömu laga.

Ef lágmarkskröfu fjármálaeftirlitsins um eiginfjárgrunn er ekki fullnægt af hálfu fjármálafyrirtækis, þ.e. eiginfjárgrunni sem nemur 8% af áhættugrunni, sbr. c-lið 1. mgr. 92. gr. CRR, og viðbótareiginfjárbörf samkvæmt mati eftirlitsins, sbr. 1. tölul. 3. mgr. 107. gr. a laga um fjármálafyrirtæki, eða ef líkur eru á kröfunni verði ekki fullnægt vegna versnandi fjárhagslegrar stöðu, getur fjármálaeftirlitið tekið ákvörðun um tímanleg inngrip, sbr. 107. gr. c – 107. gr. e sömu laga.

Teljist fjármálafyrirtæki á fallanda fæti leiðir það til skilameðferðar samkvæmt lögum um skilameðferð lánastofnana og verðbréfafyrirtækja eða eftir atvikum að gripið sé til slitameðferðar samkvæmt XII. kafla laga um fjármálafyrirtæki, sbr. einnig umfjöllun í kafla 2.6.

30. Sbr. reglur nr. 323/2020, um eiginfjáruka fyrir fjármálafyrirtæki vegna kerfisáhættu.

31. Sbr. reglur nr. 324/2020, um eiginfjáruka fyrir kerfislega mikilvæg fjármálafyrirtæki.

32. Sbr. reglur nr. 256/2023, um sveiflujöfnunarauka á fjármálafyrirtæki.

33. Sjá nánari skýringar í viðauka 3.

34. Til viðbótar við heildarkröfu um eiginfjárgrunn kunna fjármálafyrirtæki að þurfa viðhalda lágmarkskröfu um eiginfjárgrunn og hæfar skuldbindingar (e. minimum requirement for own funds and eligible liabilities, MREL), sbr. IV. kafla laga um skilameðferð lánastofnana og verðbréfafyrirtækja. Sjá nánar MREL-stefnu skilavalds Seðlabankans.

### 3.7. Tilkynning og opinber birting á mati fjármálaeftirlitsins á eiginfjárbörf

Fjármálaeftirlitið tilkynnir fjármálafyrirtæki formlega um niðurstöðu könnunar- og matsferlis með ákvörðunarbréfi eftir að hafa veitt tilskilinn andmælarétt, sbr. IV. kafla stjórnsýslulaga.

Í bréfinu er lágmarkskrafa fjármálaeftirlitsins um eiginfjárgrunn (stoð I, stoð II-R og eftir atvikum stoð II-R – LR) sundurliðuð eftir helstu áhættuþáttum, sem eru:

- útlána-, mótaðila- og samþjöppunaráhætta,
- markaðs- og fastvaxtaáhætta og
- önnur áhætta, s.s. rekstraráhætta og áhætta vegna óhóflegrar vogunar.

Þá eru tilgreindir helstu áhættuvaldar innan hvers áhættuþáttar að mati fjármálaeftirlitsins og eftir atvikum aðrar eftirlitsaðgerðir sem það kann að beita hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki. Í bréfinu greinir fjármálaeftirlitið jafnframt frá heildarkröfu um eiginfjárgrunn. Niðurstaðan tekur til fjármálafyrirtækisins á samstæðugrunni og einingargrunni, eftir því sem við á.

Fjármálaeftirlitið birtir opinberlega, í formi gagnsæistilkynningar, sbr. 9. gr. a laga um opinbert eftirlit með fjármálastarfsemi og gagnsæisstefnu Seðlabankans, helstu niðurstöður könnunar- og matsferlisins á samandregnu formi, þ.m.t. lágmarkskröfu og heildarkröfu um eiginfjárgrunn.<sup>35</sup>

35. Heildarkrafa um eiginfjárgrunn, sem birt er í gagnsæistilkynningu, inniheldur samanlagða kröfu um eiginfjáruka sem gildir um hlutaðeigandi fjármálafyrirtæki á birtingardegi. Hún tekur meðal annars mið af vegnu meðaltali kerfisáhættu- og sveiflujöfnunarauka vegna erlendra áhættuskuldbindinga. Gildi umræddra eiginfjáruka og vægi þeirra kann því að breytast í kjölfar birtingar.

# Annex 1

## Financial Undertakings

---

### SUPERVISORY BENCHMARKS FOR THE SETTING OF PILLAR 2-R: Additional own funds requirements for credit and concentration risk

5<sup>th</sup> Edition

# Contents

1	Introduction	24
2	Credit risk	25
3	Concentration risk	32
	Appendix: Mapping of Statistic Iceland sectoral breakdown and FINREP sectoral breakdown	35

DRÖG

# 1

## Introduction

---

This Annex describes the criteria, procedures and methodology applied in the Financial Supervisory Authority of the Central Bank of Iceland's (FSA) assessment of institutions' overall risk level and need for capital, i.e. SREP.

Building on Chapter 2.4.4 in the *Common criteria and methodologies for SREP*, this Annex further elaborates on specific supervisory benchmark calculations used by the FSA to inform the setting of Pillar 2-R capital for credit risk and concentration risk. Additional own-funds requirements are determined on a risk-by-risk basis, using supervisory judgement, supported by the ICAAP calculations of institutions, the outcome of supervisory benchmarks and other relevant inputs, including those arising from dialogue with the institutions.

Supervisory benchmarks and benchmark calculations refer to risk-specific quantitative tools developed by the FSA to provide an estimation of additional own funds needed to cover risks or elements of risk not covered by Regulation (EU) No. 575/2013 (CRR), cf. Act No. 161/2002, on Financial Undertakings, to further support the determination of risk-by-risk additional own funds requirements where ICAAP calculations for those material risks, or elements of such risk, are considered insufficient or are unavailable. The benchmark calculations generally apply to all institutions using the standardised approach. Given the variety of different business models, the outcome of the supervisory benchmarks may not be appropriate in every instance for every institution. The benchmark calculations have been constructed adequately to avoid double counting.



# 2

## Credit risk

---

Institutions' capital requirements for credit risk are generally determined under Pillar 1 in accordance with CRR. According to FSA's assessment, the risk for certain asset classes and high lending growth is not appropriately covered by the standardised approach. Therefore, the Authority regularly assesses the need for additional own funds for credit risk, under Pillar 2-R, as a part of its SREP. This chapter sets out the methodology and the supervisory benchmarks the FSA uses in its assessment.

### 2.1. Holding companies with limited debt repayment capacity

Loans to holding companies that do not have independent cash flow generally pose more risk than loans to operating companies with independent cash flows. The FSA regards 150% risk weight to be appropriate for loans to holding companies, irrelevant of securities pledged for the loans. If the value of pledged shares, and the haircut applied, is too low in the opinion of the FSA, further capital will be required to meet the supervisory benchmark (see Chapter 2.3). A holding company is considered to have an independent cash flow if it fulfils either of the following conditions:

- a. The holding company's regular cash flow<sup>1</sup> is sufficient to pay its interest-bearing debt in a regular amortised schedule over its lifetime.
- b. Operating companies that are subsidiaries of the holding company do not have any long-term debt and are prohibited from borrowing long-term.

Benchmark calculations for additional capital needs (K) because of holding companies with limited debt repayment capacity:

$$K = (X - Y) * \text{Book value of loans} * 8\%$$

	X	Y
Corporates	150%	100%
Retail	150%	75%

The benchmark calculations are not applied in cases where the holding company is in non-performing or forbearance status and its debt already has a higher risk weight because of that.

---

1. Dividends and sale of assets are not regarded as regular cash flow.

## 2.2. Non-performing exposures and forbearance

The FSA has developed a methodology to classify assets according to quality, currently embedded in the Loan Portfolio Analysis Report (LPA). The basis of the non-performing definition in LPA is the cross-default methodology and a strict definition of loans in forbearance status.<sup>2</sup> The FSA considers it appropriate to hold own funds under Pillar 2-R for loans categorised as non-performing according to LPA or loans that have had a performing status for less than a year, and are not already reported in COREP as defaulted. The benchmark for additional capital needs (K) because of non-performing exposures is calculated as follows:

$$K = (X - Y) * \text{Book value of loans} * 8\%$$

	X	Y
Corporates	150%	100%
Retail	150%	75%
Regional Governments	150%	20%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 35% risk weight	100%	35%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 50% risk weight	100%	50%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 75% risk weight	150%	75%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 100% risk weight	150%	100%

The LPA is under review and the forbearance methodology<sup>3</sup> is considered to capture similar risk characteristics as the FSA's LPA methodology. The FSA will therefore simultaneously assess the need for additional capital requirement under Pillar 2-R, based on loans that are classified as performing with forbearance measures, i.e. all loans to obligors that have one or more forbore loans. The benchmark for additional capital needs (K) is calculated as follows:

$$K = (X - Y) * \text{Book value of loans} * 8\%$$

	X	Y
Corporates	150%	100%
Retail	150%	75%
Regional Governments	150%	20%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 35% risk weight	100%	35%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 50% risk weight	100%	50%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 75% risk weight	150%	75%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 100% risk weight	150%	100%

## 2.3. Cases where the borrower has no or limited cash flow from regular operations

In cases where the borrower has none or limited regular cash flow from the operations of an obligor, irrespective of performing status, the FSA deems appropriate that the pledged assets should be valued by using the best estimate of their value and prudent haircuts to meet liquidity risk, collection costs, the liquidation periods for the pledged assets and maintenance costs for some type of assets. The FSA regards the following haircuts for different assets classes as prudent:

2. The methodology for asset classification embedded in the LPA generally provides more information for the FSA of the inherent risk of loan portfolios and is less dependent on institutions' own judgement than the methodology of the COREP or FINREP reports. The requirement to complete a monthly LPA is currently under review and this supervisory benchmark calculation may be amended in the future.
3. See Annex V (FINREP) of Guidelines on management of non-performing and forbore exposures (EBA/GL/2018/06) and Article 47b of CRR.

Table 1 Prudent haircuts for different asset classes

Asset classes	Haircut
Cash	0%
Residential housing	15%
Commercial real estate	20%
Land ready for development	25%
Fishing ships	25%
Vehicles	30%
Agriculture land	30%
Raw land	35%
Listed shares on the main index	50%
Other pledged assets	50%
Receivables	50%
Listed shares on the secondary index (First North)	60%
Unlisted shares	70%
Inventory	70%
Fishing quota <sup>1</sup>	N/A

1. The criterion on the estimated value of fishing quota is under review, and could be republished as part of the general criteria and methodology for SREP. Institutions are encouraged to develop their own methodology in this field.

Benchmark calculations where the book value of the loan is based on the value of pledged assets rather than cash flow from regular operations:

$$K = M - (M * RW * 8\%)$$

$$M = B - E + (H * E)$$

RW: Risk-weight of the loan  
 B: Book value of loan  
 E: Fair value estimate<sup>4</sup>

H: Haircut  
 M: Overvaluation of loan  
 K: Additional capital needs

Example: The overvaluation (M) of a holding company where the only asset is 1,200 m ISK worth of unlisted shares with a debt of 1,000 m ISK with no specific credit adjustment (Claim Value = Book Value) would be:

$$M = 640 \text{ m ISK} = 1,000 \text{ m ISK} - 1,200 \text{ m ISK} + (70\% * 1,200 \text{ m ISK})$$

The benchmark calculations for additional capital needs would be as follows:

$$K = 589 \text{ m ISK} = 640 \text{ m ISK} - (640 \text{ m ISK} * 100\% * 8\%)$$

The remaining book value of the loan (360 m ISK) would get a 150% risk weight according to point 1.1.<sup>5</sup>

4. Fair value is defined as a sale price agreed upon by a willing buyer and seller, assuming both parties enter the transaction freely

5. Loans with insufficient haircuts can also get higher capital requirements because they are in other risk categories as in Chapters 2.1, 2.2, 2.4 and 2.5.

## 2.4. Debt criteria for highly indebted municipalities

A municipality is considered highly indebted if, simultaneously, its debt-to-income ratio is above 150% and if it does not meet certain minimums of working capital from operations to income, expressed in Table 2. If the debt-to-income ratio<sup>6</sup> is in excess of certain benchmarks (150%; 200%; 250%; 300%), the ratio of net working capital from operations (i. veltufé frá rekstri) to income has to be in excess of certain minimums (7.5%; 10%; 12.5%; 15%), attached to the debt benchmarks respectively in Table 2, to avoid the municipality from being considered highly indebted. As an example, if a municipality's debt ratio is 150%-199% of annual income, its ratio of working capital is required to be above 7.5% to avoid the municipality from being considered highly indebted.

Generally, municipalities with debt-to-income ratios lower than 150% are not considered heavily indebted, irrespective of the ratio of working capital to income. Municipalities with working capital from operations higher than 15% of income are not considered heavily indebted, irrespective of their debt ratio.

Table 2 Municipalities – Debt criteria

Debt-to-income ratio	≥150%	≥200%	≥250%	≥300%
Working capital from operations to income ratio	<7.5%	<10%	<12.5%	<15%

Municipalities that meet both requirements in each individual column in Table 2 are generally considered highly indebted.

Benchmark calculations for additional capital needs (K) because of loans to heavily indebted municipalities:

$$K = (X - Y) * \text{Book value of loans} * 8\%$$

	X	Y
Corporates	150%	100%
Retail	150%	75%
Regional Governments	150%	20%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 35% risk weight	100%	35%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 50% risk weight	100%	50%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 75% risk weight	150%	75%
Real estate: Loans fulfilling conditions for 100% risk weight	150%	100%

## 2.5. Land acquisition, development and construction (ADC) exposures

ADC exposures have increased credit risk characteristics relative to other credit risk exposures. The ADC exposures methodology employed by the FSA is based on the Basel methodology which includes risk weight treatment for ADC exposures.

In FSA's assessment, ADC exposures refers to loans to companies or SPVs financing any of the land acquisition for development and construction purposes, or development and construction of any residential or commercial property.<sup>7</sup> ADC exposures will be subject to 150% risk weight. ADC exposures to residential real estate may be subject to 100% risk weight, provided that the following criteria are met:<sup>8</sup>

6. Consolidated balance sheet (A and B parts combined).
7. ADC exposures do not include the acquisition of forest or agricultural land, where there is no planning consent or intention to apply for planning consent. Loans to not for profit companies that are building family rental housing are not considered ADC.
8. In cases where criteria are not met the FSA will take into account significant pre-sale or prelease contracts, using supervisory judgement. Pre-sale or pre-lease contracts must be legally binding written contracts and the purchaser/renter must have made a substantial cash deposit which is subject to forfeiture if the contract is terminated.

- a. Loan to value (LTV<sup>9</sup>) is less than or equal to 80%;
- b. The borrower has contributed cash<sup>10</sup> to the project of at least 15% of the real estate's appraised as completed value, prior to the advancement of funds by the bank; and
- c. The borrower's contributed capital is contractually required to remain in the project until the credit facility is converted to permanent financing, sold or paid in full.

Benchmark calculations for additional capital needs because of ADC exposures:

$$K = (X - Y) * B * 8\%$$

K: Additional capital needs  
 X: 150% for ADC exposures (residential real estate exposures may be subject to 100% if FSA's criteria are met).  
 Y: Pillar 1 risk-weight of the loan  
 B: Book value of loan

For purposes of FSA's ADC exposure definition lending institution may reclassify an ADC exposure as a non-ADC exposure provided that the following criteria are met:

- a. The real property is completed<sup>11</sup> and permanently financed; and
- b. Cash flow generated by the real property is sufficient to support the debt service and expenses of the real property.

## 2.6. Loans to individuals

Evidence indicates and the FSA believes that the standardised approach (SA) could in some cases underestimate the risk involved in personal loans, such as consumers loans, credit card loans, overdrafts, and vehicle loans (default loans and mortgage loans are excluded). The FSA has developed a method which is partly based on a Pillar 2-R credit risk methodology, that the Prudential Regulation Authority (PRA) uses and is based on a comparison of institutions' SA risk weights at a portfolio level to an IRB risk-weight benchmark.<sup>12</sup>

The FSA intends to apply the capital add-on on an exception only basis, using supervisory judgement, taking into account considerations such as institutions' own assessments. Institutions that are likely to be subject to it include, but are not limited to, those with significant exposures to individuals and/or unsatisfactory diversification in their loan portfolio. Thus, consideration should be given to setting a Pillar 2-R capital add-on for these portfolios.

Benchmark calculations for additional capital needs (K) because of loans to individuals:

$$K = (X - Y) * \text{Book value of loans} * 8\%$$

	X	Y
Vehicle loans	100%	75%
Other loans to individuals	110%	75%

9. Value is the prospective stabilized market value "as completed" reflects the property's market value as of the time that development is expected to be completed. The prospective market value "as stabilized" reflects the property's market value as of the time the property is projected to achieve stabilized occupancy.

10. Cash that the borrower has used to buy land is then added into the project can be considered part of the 15% cash contribution.

11. Completed real property is for this purposes real property at construction stage 7 according to the ÍST standard 51:2001 or construction stages 7 or 8 as defined by Registers Iceland.

12. The PRA's methodologies for setting Pillar 2 capital.

## 2.7. Undrawn credit lines with a conversion factor of 0%

The Basel Committee states that consumer legislation, administrative restrictions in institutions and reputational risk will make it difficult for institutions to cancel granted credit lines at the short notice required in order to use a zero-conversion factor in practice. According to FSA's assessment, granted credit lines where the institution has opted for a zero-conversion factor are generally not without risk. Thus, consideration should be given to setting a Pillar 2-R capital add-on for these portfolios.

Benchmark calculations for additional capital needs (K) because of off-balance sheet exposures with a zero-conversion factor, in retail:

$$K = \text{Off balance-sheet exposure of 0\% conversion factor} * 10\% * 8\%$$

## 2.8. The Conclusion of Asset Quality Review (AQR)

The FSA regularly reviews the quality of loan portfolios of institutions. Based on AQR results, the FSA may advise the concerned institution to review its valuation or instruct the institution to lower the amount of eligible own funds.

## 2.9. High lending growth

High lending growth is one of the key determinants of increased credit risk. Icelandic experience has shown that strong lending growth by credit institutions is frequently achieved at the expense of credit quality. As a result, lending growth should be monitored on an ongoing basis by supervisors.

The Icelandic banks' rapid lending growth prior to the last financial crisis is an example of how excessive risk can build up in institutions' loan portfolios over a relatively short period of time, resulting in significant loan losses.

Experience in other countries shows that banks, which increase their lending most rapidly, are most prone to crisis.<sup>13</sup> Although Pillar 1 requirements capture some of the risk related to strong lending growth through relevant risk weights, a period of strong lending growth may encourage lending institutions to incur credit risk not fully captured by Pillar 1. The elements of credit risk not covered by Pillar 1 are considered to have operational risk characteristics and are, among other things, associated with credit administration, monitoring and reporting.

The methodology employed by the FSA to capture institution-specific additional risk related to high lending growth is based on a methodology implemented in Norway. The method captures excess risk related to credit growth that can build up in institutions' loan portfolios that is not covered by general capital buffers. The method distinguishes between loans to individuals, corporates and foreign borrowers, regardless of the issuing currency of loans. All foreign borrowers<sup>14</sup> are treated as corporates under this methodology. Loans to the public sector and financial institutions are not included in the portfolios. Large exposures outside of institutions' geographical market area have proven to be particularly risky for the institutions.

Additional charges under Pillar 2-R are calculated on the basis of ad-hoc requested reports from the institutions. Risk increase is considered to be related to the length of the period of high lending growth, and the FSA has opted to measure lending growth over a two-year period. Additional own funds requirements will be determined based on the claim value of loans, using supervisory judgement. The FSA will take into account the nature of the lending growth, and assess the need for adjustments on the capital requirement, for example, when loan portfolios are acquired.

The FSA will also consider a floor, constituting 50% of the estimated capital requirements the two year lending growth for the preceding year.

13. See Joseph Stiglitz, Monetary and Exchange Rate Policy in Small Open Economies: The Case of Iceland, pages 27-28.

14. In this methodology, foreign borrowers are defined as borrowers both corporates and individuals, with residence in other countries.

Risk parameters used to determine additional own funds requirements are based on default experience. Based on the abovementioned definitions of the loan portfolios, each loan portfolio can contain both loans in ISK and FX. In the calculations of lending growth, the FSA will make adjustments for inflation for all ISK loans (real growth), but lending growth for FX loans will be calculated in nominal terms.

The capital requirement (K) is to be calculated for lending growth above 8 percent in the following formulas for, respectively, the individuals' (I) portfolios, corporate portfolios (C) portfolios and foreign borrowers' (F) portfolios:

$$K_I = \text{Max}[L_I (1 - e^{2(0.08 - G_I)}) 0.02 ; 0.5K_I (t-1\text{yr}) ; 0]$$

$$K_C = \text{Max}[L_C (1 - e^{2(0.08 - G_C)}) 0.05 ; 0.5K_C (t-1\text{yr}) ; 0]$$

$$K_F = \text{Max}[L_F (1 - e^{2(0.08 - G_F)}) 0.05 ; 0.5K_F (t-1\text{yr}) ; 0]$$

L=Total loan portfolio (Claim value of loans)

G=Lending growth over two years-annualised (geometric average)

$$G = \left( \frac{L_t}{L_{t-2}} \right)^{0.5} - 1$$

# 3

## Concentration risk

---

This chapter sets out the methodology the FSA uses to inform the setting of Pillar 2-R capital for single-name and sectoral concentration risk.

### 3.1. Single-name concentration risk

Single-name concentration risk captures risk from the granularity of the institutions' exposures.

The Herfindahl-Hirschman Index (HHI) of exposure value is a good indicator of single-name concentration within a portfolio and is used by the FSA as a supervisory benchmark:

$$HHI_{SN} = \sum_{i=1}^n \left( \frac{EAD_i}{EAD_{Total\ net}} \right)^2$$

n: Total number of exposures, excluding exposures with 0% risk weight and exposures with increased risk weight due to specific risk.<sup>15</sup>

EAD<sub>i</sub>: Value of exposure i.<sup>16</sup>

EAD<sub>Total net</sub>: Total exposure value excluding exposures with 0% risk weight and exposures with increased risk weight due to specific risk.

The Herfindahl-Hirschman Index (HHI) can also be approximated from the 100 largest exposures:

$$HHI_{SN} = \sum_{i=1}^{100} \left( \frac{EAD_i}{EAD_{Total\ net}} \right)^2 + s_{100} \cdot (1 - S_{100})$$

s<sub>100</sub>: Ratio of the value of the 100th largest exposure to EAD<sub>Total net</sub>.

S<sub>100</sub>: Ratio of the value of the sum of the 100 largest exposures to EAD<sub>Total net</sub>.

Calculated additional capital requirements due to single-name concentration risk thus becomes:

$$K_{SN} = 1.6 \cdot HHI_{SN} \cdot EAD_{Net}$$

For larger institutions and institutions with material concentration, as decided by the FSA, more advanced methods may be used for the calculation of single-name concentration risk, that at least take into account the quality of the largest exposures (30-100).<sup>17</sup> Institutions using such methods will

15. Exposures with increased risk weight due to specific risk are exposures in default and exposures receiving higher risk weight from Chapter 2 of Annex 1.

16. According to Article 390 of CRR.

17. For example, the method set forth by Gordy and Lütkebohmert (2007), 'Granularity adjustment for Basel II', Discussion Paper 01/2007, Deutsche Bank.



have to demonstrate their ability to evaluate the quality of their largest exposures. A minimum calculated capital requirement for such methods is required:

$$K_{SN\ min} = HHI_{SN} \cdot EAD_{Net}$$

$K_{SN\ min}$ : Minimum calculated capital requirement for more advanced methods.

Capital requirements for single-name concentration are subsequently based on the calculated capital requirement for single-name concentration conservative expert judgement and potentially more detailed analysis.

### 3.2. Sectoral concentration risk

Sectoral concentration risk captures risk due to excess concentration of exposures in one or few sectors, or a higher ratio of total exposures in more volatile sectors compared to the Icelandic market as a whole.

The method is based on Standard & Poor's method for the same risk factor<sup>18</sup> and the method Harry Markowitz for the calculation of variance in asset portfolio returns.<sup>19</sup>

Relative standard deviation of return on assets ( $v_i$ ) in 16 sectors<sup>20</sup> calculated with information from Statistic Iceland:<sup>21, 22</sup>

$$v_i = \frac{\sigma_i}{\bar{\sigma}}$$

$v_i$  : Standard deviation of the return on asset in sector  $i$ .

$\bar{\sigma}$  : Average standard deviation of the return on asset in all sectors.

Where the average standard deviation  $\bar{\sigma}$  is:

$$\bar{\sigma} = \frac{\sum_{i=1}^n \sigma_i}{n}$$

Correlation matrix of the return on assets for individual sectors (R) calculated where element  $\rho_{ij}$  is equal to:

$$\rho_{ij} = \frac{\text{cov}(i,j)}{\sigma_i \cdot \sigma_j}$$

$\text{cov}(i,j)$ : Covariance of the return of assets of sectors  $i$  and  $j$ .

Ratio of total exposure in sector  $i$  ( $s_i$ ) calculated:

$$s_i = \frac{EAD_i}{\sum_{i=1}^n EAD_i}$$

$EAD_i$ : Total exposure value in sector  $i$ .<sup>23</sup>

Vector of weighted sectoral composition ( $a$ ) calculated where element  $i$  is equal to:

$$a_i = s_i \cdot v_i$$

Sector load (L) calculated:

$$L = \sqrt{a^T \cdot R \cdot a}$$

Base sector load for the Icelandic market ( $L_{Iceland}$ ) calculated in the same manner.<sup>24</sup>

18. Standard and Poor's, Bank Capital Methodology and Assumptions, 2010.

19. H. Markowitz (1952). Portfolio Selection. The Journal of Finance, (pp. 77-91).

20. The 18 sectors reported in table 6 of FINREP where sectors O, P and Q have been united.

21. See: [https://px.hagstofa.is/pxen/pxweb/en/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir\\_fyrirtaeki\\_afkoma\\_2\\_rekstrarogefnahags/FYR08010.px/](https://px.hagstofa.is/pxen/pxweb/en/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir_fyrirtaeki_afkoma_2_rekstrarogefnahags/FYR08010.px/). Or see: Hagstofa.is > English > Business Sectors > Enterprises > Financial Accounts > Financial statements > Income statement and balance sheet 2002-2017: ( Assets = 2-3-1 Long-term liabilities + 2-3-2 Short-term liabilities +2-4-0 Equity, Return = 1-8-0 Net profit).

22. Statistics Iceland uses a different sectoral breakdown. The mapping of the breakdown to the breakdown used is shown in the Appendix.

23. From Table 6 of FINREP: Gross carrying amount (column 010) – Accumulated impairment (column 020).

24. The FSA will either provide banks with the Icelandic base sector load or the banks can approximate it with information from the Central Bank of Iceland: cb.is > Statistics > Data > Monetary Statistics. As of 30.9.2018,  $L_{Iceland}=1,13247$ .

Uncalibrated calculated capital requirement for sectoral concentration ( $K_{Sector}$ ) becomes:

$$K_{Sector,u} = 13.5\% \cdot \left( \frac{L - L_{Iceland}}{L_{Iceland}} \right) \cdot \sum_{i=1}^{16} EAD_i$$

Calibrated calculated capital requirement is such that a portfolio with exposure only to the most volatile sector results in a 4% capital requirement. The formula for calibrated calculated capital requirement thus becomes:

$$K_{Sector} = 4\% \cdot \left( \frac{L - L_{Iceland}}{V_{Vol} - L_{Iceland}} \right) \cdot EAD_{Total}$$

$V_{Vol}$ : Relative standard deviation of return on assets for the most volatile sector.

Capital requirements for sectoral concentration are subsequently based on the calibrated calculated capital requirement for sectoral concentration, conservative expert judgement and potentially more detailed analysis. Such analysis could entail more granular breakdown and the accuracy of categorisation of larger exposures.

DRÖG

# Appendix:

## Mapping of Statistic Iceland sectoral breakdown and FINREP sectoral breakdown

Hagstofa Íslands	FINREP
Sjávarútvegur (ÍSAT nr. 031, 102) hing	A Agriculture, forestry and fishing
Fiskeldi (ÍSAT nr. 032)	
Námugróftur og vinnsla hráefna úr jörðu (ÍSAT nr. 05-09)	B Mining and quarrying
Matvælaframleiðsla, án fiskvinnslu (ÍSAT nr. 10, án 102) drykkjarvörum (ÍSAT nr. 11)	C Manufacturing Framleiðsla á
Framleiðsla á textílvörum, fatnaði, leðri og leðurvörum (ÍSAT nr. 13-15)	
Trjá- og pappírsiðnaður (ÍSAT nr. 16-17)	
Prentun og fjölföldun upptekins efnis (ÍSAT nr. 18)	
Framleiðsla á efnum, efnavörum, koxi og hreinsuðum olíuvörum (ÍSAT nr. 19-20)	
Framleiðsla á gúmmi- og plastvörum (ÍSAT nr. 22)	
Framleiðsla á vörum úr málmlausum steinefnum (ÍSAT nr. 23)	
Framleiðsla málna (ÍSAT nr. 24)	
Framleiðsla á málmvörum, að undanskildum vélum og búnaði (ÍSAT nr. 25)	
Framleiðsla á tölva-, rafeinda- og optískum vörum (ÍSAT nr. 26)	
Framleiðsla á rafbúnaði og heimilistækjum (ÍSAT nr. 27)	
Framleiðsla á öðrum ótöldum vélum og tækjum (ÍSAT nr. 28)	
Önnur framleiðsla (ÍSAT nr. 29-32)	
Viðgerðir og uppsetning vélbúnaðar og tækja (ÍSAT nr. 33)	
Veitur (ÍSAT nr. 35-36)	D Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Fráveita og afmengun (ÍSAT nr. 37, 39)	E Water supply
Bygging húsnæðis; þróun byggingarverkefna (ÍSAT nr. 41)	F Construction
Mannvirkjagerð (ÍSAT nr. 42)	
Sérhæfð byggingarstarfsemi (ÍSAT nr. 43)	
Sala, viðgerðir og viðhald á vélknúnum ökutækjum og tengivögnum (ÍSAT nr. 45) Heildverslun, að undanskildum vélknúnum ökutækjum (ÍSAT nr. 46)	G Wholesale and retail trade
Smásöluverslun, að undanskildum vélknúnum ökutækjum (ÍSAT nr. 47)	
Flutningar á landi og eftir leiðslum (ÍSAT nr. 49)	H Transport and storage
Rekstur leigubíla (ÍSAT nr. 4932)	
Aðrir farþegaflutningar á landi (ÍSAT nr. 4939)	
Flutningar á sjó og vatnaleiðum (ÍSAT nr. 50)	
Millilanda- og strandsiglingar með farþega (ÍSAT nr. 501)	
Flutningar með flugi (ÍSAT nr. 51)	
Farþegaflutningar með flugi (ÍSAT nr. 511)	
Vörugeymsla og stoðstarfsemi fyrir flutninga (ÍSAT nr. 52)	
Þjónustustarfsemi tengd flutningum með flugi (ÍSAT nr. 5223)	
Póst- og boðberaþjónusta (ÍSAT nr. 53)	
Rekstur gististaða (ÍSAT nr. 55)	I Accommodation and food service activities

Hagstofa Íslands	FINREP
Hótel og gistiheimili (ÍSAT nr. 551)	
Orlofsdvalarstaðir og annars konar gistaðstaða (ÍSAT nr. 552)	
Veitingasala og -þjónusta (ÍSAT nr. 56)	
Veitingastaðir (ÍSAT nr. 561)	
Krár, kaffihús og dansstaðir o.þ.h. (ÍSAT nr. 563)	
Útgáfustarfsemi (ÍSAT nr. 58)	J Information and communication
Framleiðsla á kvikmyndum, myndböndum og sjónvarpsefni; hljóðupptaka og tónlistarútgáfa (ÍSAT nr. 59)	
Útvarps- og sjónvarpsútsending; dagskrárgerð (ÍSAT nr. 60)	
Fjarskipti (ÍSAT nr. 61)	
Þjónustustarfsemi á sviði upplýsingatækni (ÍSAT nr. 62)	
Starfsemi á sviði upplýsingaþjónustu (ÍSAT nr. 63)	
Fasteignaviðskipti (ÍSAT nr. 68)	L Real estate activities
Lögfræðiþjónusta og reikningshald (ÍSAT nr. 69)	M Professional, scientific and technical activities
Starfsemi höfuðstöðva, starfsemi við rekstrarráðgjöf (ÍSAT nr. 70)	
Starfsemi arkitekta og verkfræðinga; tæknilegar prófanir og greining (ÍSAT nr. 71)	
Vísindarannsóknir og þróunarstarf (ÍSAT nr. 72)	
Auglýsingastarfsemi og markaðsrannsóknir (ÍSAT nr. 73)	
Önnur sérfræðileg, vísindaleg og tæknileg starfsemi ásamt dýralækningum (ÍSAT nr. 74-75, 80)	
Leigustarfsemi, þó ekki fasteignaleiga (ÍSAT nr. 77)	N Administrative and support service activities
Leiga á vélknúnum ökutækjum (ÍSAT nr. 771)	
Leiga á tómstunda- og íþróttavörum (ÍSAT nr. 7721)	
Atvinnumiðlun (ÍSAT nr. 78)	
Ferðaskrifstofur, ferðaskipuleggjendur og önnur bókunarþjónusta (ÍSAT nr. 79)	
Fasteignarumsýsla, hreingerningaráþjónusta og skrudgarðyrkja (ÍSAT nr. 81)	
Skrifstofuþjónusta og önnur þjónusta við atvinnurekstur (ÍSAT nr. 82)	
Skipulagning á ráðstefnum og vörusýningum (ÍSAT nr. 823)	
Önnur þjónustustarfsemi (ÍSAT nr. 95-96)	S Other services
Heilbrigðis- og umönnunarþjónusta (ÍSAT nr. 86-88)	O Public administration and defence, compulsory social security, P Education, Q Human health services and social work activities
Menning, afþreying og íþróttir ásamt félagasamtökum (ÍSAT nr. 90-94)	R Arts, entertainment and recreation

# Annex 2

## Financial Undertakings

---

### SUPERVISORY BENCHMARKS FOR THE SETTING OF PILLAR 2-R: Additional own funds requirements for market risk

5<sup>th</sup> Edition

# Contents

1	Introduction	39
2	Market risk not covered by Pillar 1	40
3	The basis for calculation: actual exposure vs limits and historical P&L	42
4	VaR and Stressed VaR	43
5	Assessment of the trading book	44
6	Assessment of the banking book	47
7	Assessment of risk originating in both books	49

DRÖG

# 1

## Introduction

---

This Annex describes the criteria, procedures and methodology applied in the Financial Supervisory Authority of the Central Bank of Iceland's (FSA) assessment of institutions' overall risk level and need for capital, i.e. SREP.

Building on Chapter 2.4.4 in the *Common criteria and methodologies* for SREP, this Annex further elaborates on specific supervisory benchmark calculations used by the FSA to inform the setting of Pillar 2-R capital for market risk. Additional own funds requirements are determined on a risk-by-risk basis, using supervisory judgement, supported by the ICAAP calculations of institutions, the outcome of supervisory benchmarks and other relevant inputs, including those arising from dialogue with the institutions. *Supervisory benchmarks and benchmark calculations* refer to risk-specific quantitative tools developed by the FSA to provide an estimation of additional own funds needed to cover risks or elements of risk not covered by Regulation (EU) No. 575/2013 (CRR), cf. Act No. 161/2002, on Financial Undertakings, or to further support the determination of risk-by-risk additional own funds requirements where ICAAP calculations for those material risks, or elements of such risk, are considered insufficient or are unavailable. Given the variety of different business models, the outcome of the supervisory benchmarks may not be appropriate in every instance for every institution. The benchmarks calculations have been constructed adequately to avoid double counting.

# 2

## Market risk not covered by Pillar 1

The EBA's Guidelines on common procedure and methodologies for SREP require supervisory authorities to evaluate market risk in the trading book, as well as interest rate risk and equity risk in the banking book. Under Pillar 1, capital charges are set for equity and interest rate risk in the trading book and for exchange rate risk, commodity risk and CVA risk in the overall portfolio, see Table 1.

Table 1 Risk factors under Pillar 1 and Pillar 2-R

Books	Pillar 1	Pillar 2-R
Trading	General interest rate risk	General interest rate risk
	Specific interest rate risk	General equity risk
	General equity risk	
	Specific equity risk	
Banking		General equity risk
		General interest rate risk (IRRBB)
Overall	Exchange rate risk	Exchange rate risk
	Commodity risk	Indexation risk
	CVA risk	Risk management and controls

In the case of equities and bonds in the banking book, no capital charges are set under Pillar 1 for market risk, but these portfolios are included in the Pillar 1 calculation of capital for credit risk. Under Pillar 1, equities are included in the calculation with a risk weight of a minimum of 100%, whereas bonds are included in the calculation with a risk weight of 0 to 100%, depending on the issuer's rating score.

The FSA assesses the suitability of the Pillar 1 capital requirements for general equity risk in the banking book and if required, calculates additional charges under Pillar 2-R. As no capital requirements are set for interest rate risk in the banking book (IRRBB) under Pillar 1, the FSA assesses the capital requirements under Pillar 2. Table 1 shows which risks are covered under Pillar 1 and which risks the FSA includes in its Pillar 2-R assessment.

Where Pillar 1 fails to capture risk in the trading book adequately (e.g. due to complex products, illiquid positions etc.), the FSA seeks to address this issue in Pillar 2-R. This also entails making a qualitative assessment of concentration and market liquidity in both the trading book and the banking book, and the Institutions' management and control of market risk.

For most risk categories there is more than one viable method for assessing the own funds requirement. Each method has different sensitivities to the various underlying risk factors and will, therefore, result in different estimates of risk and own funds required to mitigate the risk under consideration. The FSA will therefore in most cases use more than one method to evaluate the appropriate own fund requirement. In addition, qualitative assessments are made of risk management and control.



The SREP is primarily based on data already reported under the EBA reporting framework (COREP and FINREP), the FSA's reporting framework (IRRBB report) and the institution's own reports (ICAAP, Internal-Risk, Pillar 3 and financial statements). Further information is acquired during the SREP, as needed. Additionally, the commercial banks are required to report specific information on risk limits, daily profit and loss (P&L) and the various portfolios' positions and exposures over the past year, at year-end.

For discussions on risk management and control and intra-risk diversification refer to Chapters 2.4.4 and 3.2.1, respectively, in the *Common criteria and methodologies for SREP*.

DRÖGG

# 3

## The basis for calculation: actual exposure vs limits and historical P&L

---

Pillar 1 requirements are based on actual positions. As the positions, particularly those in the trading book, are likely to be subject to frequent fluctuation, the FSA also considers the daily positions over the last 12 months to determine whether the reporting date positions reflect the risk inherent in each institution's business activities. In order to increase the risk sensitivity of the Pillar 2-R assessment, some methods ignore the actual positions and focus solely on the volatility of each portfolio's historical P&L.

Additionally, institutions are required to have established risk limits for the majority of risk factors. The limits reflect the level of risk acceptable to the board of directors, and for those institutions that adjust their limits infrequently, give insight into how the positions and the risk levels might change in the short term. However, the FSA does not use risk limits directly as a basis for calculation of Pillar 2-R.

In the banking book, institutions make less use of risk limits, except as regards interest rate risk in the banking book (IRRBB). Moreover, adjusting exposures in the banking book will generally take longer than in the trading book, where substantial changes are likely to happen on an intraday basis. As a result, there is less reason for the FSA to monitor the risk limits of the banking book for risk evaluation purposes, except in the case of interest rate risk.

# 4

## VaR and Stressed VaR

---

Many of the methods used by the FSA utilize VaR and Stressed VaR calculations. The methods are based on the VaR standards presented in CRR, as well as the [EBA Guidelines on Stressed Value at Risk](#). These methods are intended as a minimum standard for institutions using the Internal Model Approach (IMA) for calculating the capital requirement for market risk in the trading book. However, the FSA uses them as a supervisory benchmark for risk assessment. The VaR calculations are based either on historical daily P&L figures or on historical changes to the underlying risk factors.

The former approach assumes that the volatility of the historical daily profit and loss is a good indicator of potential future losses for the institution. This approach is often used when good historical information or even decent risk proxies are unavailable. The second approach assumes that the volatility of the underlying risk factors is a good indication of their future behavior and therefore the risk of holding the current positions. In some cases, it is prudent to put more weight on the more recent data, especially if volatility is on the rise.

The observation period for the VaR calculation is the previous 250 business days. For the Stressed VaR, even though the observation period is 250 days, the period used must include a significant stress event relevant to the portfolio under assessment. There are several ways to identify a suitable period, for example, the period with the highest risk factor volatility or the 12-month period with the highest VaR result. For many portfolios, a 12-month period relating to significant losses in the 2007/2008 period would adequately reflect a period of such stress. In addition, other periods relevant to the current portfolio should also be considered by institutions to determine a historical period that would provide a conservative capital outcome.

# 5

## Assessment of the trading book

---

The supervisory benchmarks for the setting of Pillar 2-R capital for market risk are based on a calculation of the estimated potential for loss due to adverse changes in critical market risk factors. The interest rate and equity risk in the trading book is estimated by using VaR models. Commodity risk has thus far not been considered a part of the institutions' overall market risk.

Compared to equity and bond markets in larger countries, the Icelandic markets are small, illiquid and relatively volatile. It is, therefore, the view of the FSA that relying only on risk weights and nominal amounts in the trading portfolios is neither prudent nor risk-sensitive and does not reward institutions that manage their portfolios in a risk-sensitive manner. This also means that during times of extreme volatility, the resulting capital requirement can become greater than the nominal value of the bond or equity exposures at the reporting date. This is appropriate, as the purpose of the capital requirement is to meet potential losses from day-to-day business activities of the trading portfolio, not only the position at the reporting date.

### 5.1. General interest rate risk

To assess the suitability of Pillar 1 capital requirement for general interest rate risk in accordance with Articles 339 and 340 of CRR, the FSA uses historical VaR and Stressed VaR models in accordance with Articles 362-369 of the Regulation and EBA Guidelines on Stressed Value-At-Risk, which applies to institutions using the Internal Model Approach (IMA) when calculating regulatory capital requirements. The supervisory assessment is based on clean (no cost of carry) historical P&L values for the portfolio. No weighting of historical data is applied. For the stressed VaR calculation, the historical P&L values are scaled for those that are older than the most recent 250 data points, to reflect changes in the size of the portfolio over the observation period. The scaling is done by comparing the portfolio size at each data point to the average portfolio size over the most recent 250 data points.

The supervisory benchmark for general interest rate risk in the trading book is calculated as the sum of:

- 99% VaR on P&L scaled to 10-day holding period, using the last 250 days as a historical observation period. The higher of (a) the most recent VaR result and (b) an average of the VaR results calculated over the last 60 business days multiplied by a back-testing multiplication factor of 3.
- 99% Stressed VaR on P&L scaled to 10-day holding period using the most adverse 250-day period observed during the last five years. The higher of (a) the most recent SVaR result and (b) an average of the SVaR results calculated over the last 60 business days multiplied by a back-testing multiplication factor of 3.

The general interest rate risk capital requirement under Pillar 1 is deducted from the result.

## 5.2. General equity risk

The Pillar 1 capital requirement for equity risk in the trading book is a 100% risk weight for general risk and 100% risk weight for specific risk in accordance with Articles 342 and 343 of CRR. To assess the suitability of Pillar 1 capital requirement for equity risk, the FSA uses three different methods.

First, the *Risk Weight Method*, which is in accordance with Article 155 of CRR. This is an IRB method for calculating capital requirements for equity exposures in the banking book. In general, the exposures in the trading book should be more liquid and therefore not as risky as the exposures in the banking book. However, because of the permeability of the boundary between trading and banking books and the illiquidity of the Icelandic equity market, the FSA considers the 'Simple risk weight approach' appropriate. This supervisory benchmark for equity risk in the trading book is calculated as the sum of the following:

- 370% risk weight for unlisted equities in the trading book.
- 290% risk weight for listed equities in the trading book.
- 190% risk weight for private equity exposures in sufficiently diversified portfolios.

Look through approach for fund exposures in the trading book (290% or 370% risk weights) and 370% risk weight if such an approach is not possible.

The general and specific equity risk capital requirement under Pillar 1 is deducted. The second method uses historical VaR and Stressed VaR models in accordance with Articles 362-369 of CRR and EBA Guidelines on Stressed Value-At-Risk, which applies to institutions using the Internal Model Approach (IMA) when calculating regulatory capital requirements. The supervisory assessment uses clean (excluding cost of carry) historical P&L values for the portfolio. No weighting of historical data is applied. For the stressed VaR calculation, the historical P&L values are scaled for those that are older than the most recent 250 data points, to reflect changes in the size of the portfolio over the observation period. The scaling is done by comparing the portfolio size at each data point to the average portfolio size over the most recent 250 data points.

This supervisory benchmark for general equity risk in the trading book is the sum of:

- 99% VaR on P&L scaled to 10-day holding period, using the last 250 days as a historical observation period. The higher of (a) the most recent VaR result and (b) an average of the VaR results calculated over the last 60 business days multiplied by a back-testing multiplication factor of 3.
- 99% Stressed VaR on P&L scaled to 10-day holding period using the most adverse 250-day period observed during the last five years. The higher of (a) the most recent SVaR result and (b) an average of the SVaR results calculated over the last 60 business days multiplied by a back-testing multiplication factor of 3.

The general equity risk capital requirement under Pillar 1 is deducted from the result. The third method uses historical VaR and Stressed VaR models in accordance with Articles 362-369 of CRR and EBA Guidelines on Stressed Value-At-Risk, which applies to institutions using the Internal Model Approach (IMA) when calculating regulatory capital requirements. The supervisory assessment uses historical log returns of the instruments in the portfolio to calculate VaR using a variance-covariance matrix. No weighting of historical data is applied. Due to lack of historical data, the FSA prescribes the use of the following proxies: ARION for ÍSLANDBANKI, MAREL for ALVOTECH and SIMINN for NOVA.

To account for the SVaR component, the FSA has decided to scale up the VaR with a SVaR multiplier. The minimum value of the multiplier is 2.0, which would indicate that the current VaR period is suitable for SVaR assessment. As the VaR period becomes less stressful, FSA will increase the SVaR multiplier. The goal is for an identical portfolio to have a constant SVaR component over time and a VaR component that reflects the current level of market volatility. The multiplier, along with the prescribed proxies, is subject to an annual review. As a reference, in the 2018 EBA benchmark

exercise, the average ratio between VaR and SVaR was 3.0 (multiplier = 4) and 2.4 (multiplier = 3.4) last year. The current SVaR multiplier of 2.5 reflects the current level of market volatility.

The calculation for this supervisory benchmark for general equity risk in the trading book is as follows:

- 99% VaR on the logarithmic change in historical prices, scaled to 10-day holding period, using the last 250 days as a historical observation period. The higher of a) the most recent VaR result and b) an average of the VaR results calculated over the last 60 business days. Both (a) and (b) are multiplied by a back-testing multiplication factor of 3 and a stressed VaR multiplier of 2.5.

The general equity risk capital requirement under Pillar 1 is deducted from the result.

For the second and third method, equity positions in foreign markets are treated as if they were all in one index the Nasdaq Composite (IXIC). However, to reflect that the volatility of the foreign equity portfolio is on average much higher than for the index, the actual index volatility used in the calculations is multiplied by 3.

### 5.3. Market making discount

Institutions play a key role in maintaining market liquidity for equities, in which they are market makers. To reflect the importance of this role, the FSA gives a specific discount to the capital requirements for benchmarks discussed in Chapter 5.2.

The formula for the discount percentage is as follows:

Where:

$$Discount\% = \left( \frac{\sum_{i=1}^n (\min(p_i, t_i))}{P} \right) * 50\%$$

- P = The average value of the institution's portfolio over the last 60 business days.
- i = Each equity that has been in Portfolio P at one point or another over the last 60 business days and for which the institution has an active market-making contract.
- pi = Average daily position (market value) for equity i in portfolio P over the last 60 business days.
- ti = average daily market turnover of equity i over the last 60 business days.

As the formula states, the discount is only applied to positions, for which the institution has an active market-making contract. Furthermore, only the part of the position that is at or under the average daily market turnover gets a discount.

The Pillar 1 capital requirement acts as a floor, i.e. the discount can never lead to a negative Pillar 2-R. The formula for the Pillar 2-R after discount is as follows:

$$Pillar\ 2-R\ after\ discount = Max(0, (Pillar\ 1 + Pillar\ 2-R) * (1 - Discount\%) - Pillar\ 1)$$

# 6

## Assessment of the banking book

---

The supervisory benchmarks for the setting of Pillar 2-R capital for market risk are based on a calculation of the estimated potential for loss due to negative changes in the most important market risk factors. In the SREP, the loss potential related to equity, interest rate and property risk in the banking book is measured by stressing the institutions' portfolio holdings.

### 6.1. General interest rate risk (IRRBB)

General interest rate risk in the banking book is not assessed under Pillar 1.

The FSA has under development a new IRRBB benchmark, based on a new version of Guidelines on the management of interest rate risk arising from non-trading activities (EBA/GL/2022/14) as well as two draft technical standards (EBA/RTS/2022/09 and EBA/RTS/2022/10). The economic value of equity (EVE) benchmark measures the changes in the net present value of interest rate sensitive instruments over their remaining life resulting from specific interest rate movements, where equity has been excluded from the cash flow, before and after the interest rate movement. The size of the specific interest rate shocks will be calculated in accordance with the Guidelines and published along with the finalized version of the benchmark.

The new benchmark differs in that it is cash-flow rather than modified-duration based, behavior modelling is allowed, four new shock scenarios have been added and positions in non-material currencies are excluded.

A new earnings-based benchmark that measures the changes to net interest income over a three-year horizon, resulting from the specific sudden interest rate movements previously mentioned will also be added.

The systemically important banks have already been required to report their IRRBB positions under a new EBA reporting template for the year ended 31 December 2023. If the data quality of the reporting is sufficient, the FSA will try to assess the IRRBB under the new benchmark. Otherwise, the previous EVE benchmark listed below will apply.

EBA's previous version of the Guidelines on interest rate risk in the banking book<sup>1</sup> require interest rate risk to be measured against a sudden parallel +/- 200 basis point shift of the yield curve (applying a 0% floor). This is a minimum requirement. If the +/- 200 basis point shift is lower than the actual level of change in interest rates, calculated using the 1st and 99th percentile of observed one-day interest rate changes over a five-year period scaled up to a 240-day year, the higher level of shock arising from the latter calculation should be applied.

Conforming to the Guidelines' prescription, the FSA has calculated the appropriate shifts for the ISK assets and liabilities to be +/-400 basis points for non-indexed ISK and +/- 240 basis points for indexed ISK. For assets and liabilities in other currencies, +/- 200 basis point shift is deemed adequate.

---

1. Guidelines on the management of interest rate risk arising from non-trading book activities (EBA/GL/2018/02).

The FSA method for assessment is based on sudden, unexpected and permanent parallel yield curve shifts using +/- 400 basis points for non-indexed ISK, +/- 240 basis points for indexed ISK and +/- 200 basis points for other currencies. The assets and liabilities are discounted using risk-free yield curves and a modified duration approach. Assumption of a run-off balance sheet, no convexity, no optionality and 0% interest rate floor.<sup>2</sup> Non-performing loans and interest rate insensitive impaired loans can be excluded. No fair-value vs. book-value mitigation is allowed.

## 6.2. Equity risk

The Pillar 1 capital requirement for equity risk in the banking book is calculated at 100-1250% risk weight in accordance with Article 133 of CRR. To assess the suitability of the Pillar 1 capital requirement for equity risk, the FSA uses the 'Simple risk weight approach', in accordance with Article 155 of CRR. This is an IRB method for calculating capital requirements for equity exposures in the banking book.

The supervisory benchmark for equity risk in the banking book is calculated as the sum of the following:

- 370% risk weight for unlisted equities in the banking book.
- 290% risk weight for listed equities in the banking book.
- Look-through approach for fund exposures in the banking book (290% or 370% risk weights) and 370% risk weight if such an approach is not possible.

The capital requirement for equity risk in the banking book under Pillar 1 is deducted from the result.

---

2. For the curve shifts, not individual financial instruments.



# 7

## Assessment of risk originating in both books

---

The assessment of the Pillar 2-R for market risk is based on a calculation of the estimated potential for loss due to adverse changes in critical market risk factors. In the SREP, the loss potential related to exchange rate risk in both books is measured using a VaR model.

### 7.1. Exchange rate risk

Exchange rate risk in Pillar 1 is based on the higher of, respectively, the sum of short and the sum of long positions across all currencies in accordance with Articles 351-354 of CRR.

To assess the suitability of Pillar 1 capital requirement for an institution's exchange rate risk, the FSA uses a 'Covariance Matrix VaR' benchmark method, unlike the simple historical VaR used for positions in the trading book. The benchmark uses each institutions' net position in each currency (other than ISK) at the reporting date. The confidence level is 99%. The holding period is the most adverse 250 days observed over the previous five-year period, taking into account each institutions FX positions.

In order to validate whether or not the FX positions at the reporting date are 'normal', the VaR result for the reporting date is compared with the average result using the FX positions from the last 60 business days before the reporting date.

The exchange rate risk capital requirement under Pillar 1 is deducted from the result.

### 7.2. Indexation risk

Indexation risk is the risk of loss due to unexpected changes in inflation, which derive from an imbalance in indexed assets and liabilities.

Indexation risk is not addressed under Pillar 1 but it is similar to FX risk. Inflation is subject to seasonality and its historical distribution is both skewed and has excess kurtosis. In order to take account of those characteristics, the historical data set<sup>3</sup> is adjusted for seasonality and MVaR<sup>4</sup> is used to calculate a 1-year 99% VaR for negative indexation balance:

z: 2.33

K: Excess kurtosis

S: Skewness

$$MVaR = \left[ z + \frac{S}{6}(z^2 - 1) + \frac{K}{24}(z^3 - 3z) - \frac{S^2}{36}(2z^3 - 5z) \right] \sigma$$

For MVaR calculation of positive, a negative data set (multiplied by -1) is used. Capital requirement, as a ratio of indexation balance amount:

- Positive balance: 3.43%
- Negative balance: 6.08%

3. Monthly inflation from January 2001 till October 2017.

4. L. Cavenaile & T. Lejeune (2012). A Note on the Use of Modified Value-at-Risk, Journal of Alternative Investments.

For capital requirement assessment, the FSA looks at the capital requirement neutral CPI imbalance (based on the SREP requirement including Pillar 1, Pillar 2-R, capital buffers and 1% management buffer). The formulas for capital requirement calculation are as follows:

$$\text{Target Ratio} = \frac{\text{Pillar1} + \text{Pillar 2-R} + \text{Capital buffers} + \text{Management buffer}}{1 - \text{Tax percentage}}$$

$$\text{Risk Neutral Imbalance} = \text{Target Ratio} * \text{Assets\_cpi} * \text{RW\_cpi}$$

$$\text{Regulatory Imbalance} = \text{Risk Neutral Imbalance} - \text{Actual Imbalance}$$

Pillar 1: 8%

Pillar 2-R: Capital requirement under Pillar 2 (e.g. 2.1%)

Capital buffers: Sum of all regulatory buffers, currently 9.3%.

Management buffer: 1%

Tax percentage: Corporate income tax, currently 26%.

Assets\_cpi: Total amount of CPI Index-linked assets across the group.

RW\_cpi: Average risk weight of CPI Index-linked assets under Pillar 1.

Due to historical correlation, institutions are permitted to model indexation risk and IRRBB risk jointly. However, since the correlation fluctuates and, in some circumstances, breaks down, a floor of 75% has been set to limit the diversification benefits enjoyed by the institutions.

# Annex 3

## Financial Undertakings

---

CAPITAL BUFFERS

5<sup>th</sup> Edition

DRÖG

# Contents

1	Introduction	53
2	Capital conservation buffer	54
3	Countercyclical capital buffer	55
4	Capital buffer for global systemically important institutions (G-SII buffer)	57
5	Capital buffer for other systemically important institutions (O-SII buffer)	58
6	Systemic risk buffer	59

DRÖG

# 1

## Introduction

---

Building on Chapter 3.5 in the Common criteria and methodologies for SREP, this Annex elaborates further on the setting of capital buffers, their objectives and exemptions from them.

According to Chapter X of Act No. 161/2002, on Financial Undertakings, institutions shall maintain capital buffers. Capital buffers are intended to counter systemic risk in the financial system, enhance institutions' resilience against loan losses and mitigate the impact of financial cycles on the real economy. There are five capital buffers:

- Capital conservation buffer.
- Countercyclical capital buffer.
- Capital buffer for global systemically important institutions (G-SII buffer).
- Capital buffer for other systemically important institutions (O-SII buffer).
- Systemic risk buffer.

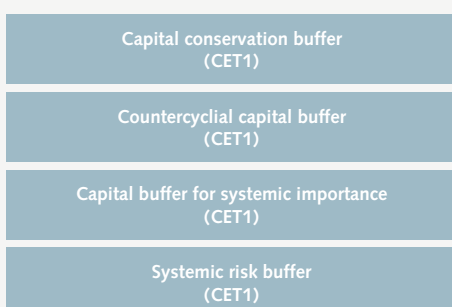
According to Part A of Chapter X of Act No. 161/2002, capital buffers are to be maintained on a consolidated, sub-consolidated or entity basis, as appropriate. First there is an obligation to maintain capital in order to fulfil systemic risk buffer requirements, then capital buffer for systemically important institutions, countercyclical capital buffer and finally capital conservation buffer. Capital buffers shall be met exclusively with Common Equity Tier 1 (CET1) capital, see figure 1.

The provisions of Chapter X of the Act do not apply to investment firms. However, investment firms which are required to have initial capital, as a minimum, amount to the equivalent of EUR 730 thousand in ISK, are required to maintain capital conservation buffer and countercyclical capital buffer unless they meet the following criteria, cf. Article 83(e) of Act No. 161/2002:

1. The firm's total worked man-years amount to less than 250.
2. The firm's annual turnover, according to the annual accounts, does not exceed the equivalent of EUR 50 million in ISK or assets according to the annual accounts do not exceed the equivalent of EUR 43 million in ISK.

Current capital buffer rates are disclosed by the Central Bank of Iceland (CBI) on its [website](#).

Figure 1 Combined buffer requirement



# 2

## Capital conservation buffer

---

According to Part B of Chapter X of Act No. 161/2002, institutions must maintain CET1 capital to meet the requirements for capital conservation buffer equal to 2.5% of their risk base calculated in accordance with Paragraph 3 of Article 92 of Regulation (EU) No. 575/2013 (CRR) on an consolidated and entity basis.

The objective of the buffer is to conserve institutions' capital.

DRÖGG

# 3

## Countercyclical capital buffer

---

According to Part C of Chapter X of Act No. 161/2002, the CBI shall issue rules on countercyclical capital buffer based on an approval from the Financial Stability Committee of the CBI (FSC).<sup>1</sup> The requirement must be met by CET1 capital, calculated as a percentage of institutions risk base, as provided for in the Paragraph 3 of Article 92 of CRR multiplied by the weighted average of the countercyclical capital buffers in the member states where the institution's credit exposures are located and, and shall be maintained on a consolidated and entity basis.

The buffer shall be reviewed on a quarterly basis. If the buffer rate is increased, it takes effect no later than 12 months after the decision is made. A shorter lead-time can be applied given extraordinary circumstances in financial markets but must be substantiated.

The countercyclical capital buffer enhances institutions' resilience and can reduce the severity of financial crisis. Releasing the buffer during times of stress gives institutions the capacity to lend during a financial-cycle downturn, thereby mitigating its impact on the real economy. When deciding to impose the buffer, indicators of cyclical systemic risk are considered.

The buffer rate is generally set between 0-2.5% of the risk base. The percentage shall be a multiple of 0.25 percentage points. It can be set higher than 2.5% under special circumstances. Institutions shall disclose compliance information relating to the stipulated countercyclical capital buffer in accordance with Article 18 of Act No. 161/2002, Article 440 of CRR and Commission Implementing Regulation (EU) 2021/637, cf. Rules No. 772/2023.

The institution-specific countercyclical capital buffer rate (i.e. the weighted average of countercyclical capital buffer rates in other EEA member states, or in special circumstances non-member states to which the institution has private sector credit exposures) applies to the institution-wide risk base.

The final institution specific buffer add-on amount is calculated as the weighted average of the countercyclical capital buffer rate applicable in the member states in which an institution has private-sector credit exposures (including the institution's home state) multiplied by the risk base. The weight for the buffer rate applicable in each member state is the credit exposure that relates to private-sector credit exposures allocated to that state, divided by the institution's total credit exposure that relates to private sector credit exposures across all countries. Private sector credit exposures subject to the market risk capital framework are the risk-weighted equivalent trading-book capital charges for the specific risk, the incremental risk charge, and securitisation.<sup>2</sup> Example: The countercyclical capital buffer rates in Iceland (2%), Sweden (2%), Germany (0.75%) and Norway (2.5%) are of the risk base, respectively. This means, for example, that any loans to Swedish counterparties, irrespective of the location of the institution providing the loan, will be assigned a buffer requirement of 2%. Consequently, an institution with 80% of its credit exposure to Icelandic counterparties, 5% of its credit exposures to Swedish counterparties, 6% to German counterparties and 9% to Norwegian counterparties, will have the following institution specific countercyclical capital buffer rate:

---

1. Cf. Rules No. 256/2023 on countercyclical capital buffers for financial undertakings.

2. See also Commission Delegated Regulation (EU) No. 1152/2014, cf. Rules No. 787/2022.

Table 1 Example of how countercyclical capital buffer is calculated<sup>1</sup>

	Buffer rate (%)	Geographical location of credit exposures (%)
Iceland	2	80
Sweden	2	5
Germany	0.75	6
Norway	2.5	9
Weighted average	1.97	

1. Buffer rates as of December 2023.

The weighted average is 1.97%, which is multiplied by the risk base to obtain the capital requirement for the countercyclical capital buffer.

Current countercyclical capital buffer rates in the EEA member states are disclosed by the European Systemic Risk Board (ESRB) on its [website](#).

DRÖG



# 4

## Capital buffer for global systemically important institutions (G-SII buffer)

---

According to Part D of Chapter X of Act No. 161/2002, the CBI can, by means of rules it issues with the prior approval of the FSC, stipulate that an institution that is considered to be global systemically important, shall maintain capital buffer for global systemically important institutions on a consolidated basis.<sup>3</sup>

Capital buffers for global systemically important institutions shall amount to 1-3.5% of their risk base, cf. Paragraph 3 of Article 92 of CRR. The requirement must be met by CET1 capital. However, if there are capital buffers both for global systemically important institutions and capital buffers for other systemically important institutions, they shall not be combined, but only the highest capital buffer shall apply, cf. Article 83(c) of Act No. 161/2002.

The G-SII buffer shall be reviewed at least annually. No Icelandic institution has been determined as global systemically important by the CBI.

---

3. Article 86(b) of Act No. 161/2002 and Commission Delegated Regulation (EU) No. 1222/2014, cf. Rules No. 886/2022.

# 5

## Capital buffer for other systemically important institutions (O-SII buffer)

---

According to Part E of Chapter X of Act No. 161/2002, the CBI shall issue rules on capital buffer rate for other systemically important institutions on a consolidated and entity basis.<sup>4</sup> The buffer rate shall amount to 0-3% of their risk base, cf. Paragraph 3 of Article 92 of CRR, and the requirement must be met by CET1 capital.

Systemically important institutions are those that, due to their size and the nature of their activities, could have a significant negative impact on financial stability and the real economy if they experience difficulties. For this reason and because systemically important institutions are usually important in terms of financial markets operations, public access to payment services, and individuals' access to their deposits, the public safety net for such Institutions is tighter than for others and both direct and indirect guarantees of their obligations are more extensive. This amplifies the moral hazard involved, as these institutions can take on more risk than is optimal for the financial system at large. Therefore a regulatory framework, in particular increased capital requirements and more active monitoring, is needed to counteract this tendency.

The CBI sets the rate based on an approval from the FSC. The committee also determines which institutions are systemically important using the following criteria which are based on EBA Guidelines:<sup>5</sup>

- a. Size.
- b. Importance for the economy of the EEA or Iceland.
- c. Scope of cross-border activities.
- d. Interconnection between the institution or group and the financial system.

The O-SII buffer shall be reviewed at least annually.

The combined percentage of capital buffers for systemically important institutions (G-SII or OS-SII buffers) and systemic risk buffers may not be higher than 5% of capital, except with the approval of the Standing Committee of the EFTA States. On interaction between the O-SII buffer and the G-SII buffer see Chapter 4 of this Annex.

Three institutions have been determined as systemically important in Iceland by the CBI: Arion banki hf., Íslandsbanki hf. and Landsbankinn hf.

Current systemically important institutions (G-SII and O-SII) in the EEA and its buffer rates are disclosed by the ESRB on its [website](#).

---

4. Cf. Rules No. 324/2020 on capital buffers for systemically important financial undertakings.

5. Guidelines on the criteria to determine the conditions of application of Article 131(3) of Directive 2013/36/EU (CRD) in relation to the assessment of other systemically important institutions (O-SIIs) (EBA/GL/2014/10).

# 6

## Systemic risk buffer

---

In accordance with Part F of Chapter X of Act No. 161/2002, the CBI shall issue rules on systemic risk buffer based on an approval by the FSC.<sup>6</sup> The buffer rate shall amount to 0-3% of institutions risk base, as provided for in the Paragraph 3 of Article 92 of CRR or specific classes of exposures. Institutions shall maintain the buffer on consolidated and entity basis. The requirement must be met by CET1 capital.

The purpose of the systemic risk buffer is to prevent or restrict the effects stemming from systemic risk related to the structure and long-term tendencies in the real economy and the financial system.

The systemic risk buffer shall be increased in gradual or accelerated steps of 0.5 percentage points. The requirement to maintain the buffer can vary depending on the type of institution.

On interaction between the systemic risk buffer and O-SII buffer or the G-SII buffer see Chapter 5 of this Annex.

The systemic risk buffer shall be reviewed at least every two years.

The systemic risk buffer may apply to all exposures, domestic exposures, or different classes of exposures.<sup>7</sup> It can also apply to exposures in other EEA member states and non-member states. However, the CBI shall first recognise systemic risk buffers imposed by other countries for exposures in those countries.

When the systemic risk buffer only applies to domestic exposures, the effective risk buffer rate is calculated by multiplying the proportion of the domestic credit exposure by the domestic systemic risk buffer rate. To calculate the domestic systemic risk buffer rate and reciprocated risk buffers in other countries, refer to the method used to calculate the institution-specific countercyclical capital buffer in Chapter 3 of this Annex.

Example: If the proportion of domestic credit exposure is 80% of the risk base of the institution and the domestic systemic risk buffer rate is 3%, then the effective buffer rate is 2.4% (80% \* 3%) which is then multiplied by the risk base to obtain the capital requirement for the buffer.

Current systemic risk buffer rates in the EEA member states are disclosed by the ESRB on its [website](#).

---

6. Cf. Rules No. 323/2020 on systemic risk buffers for financial undertakings.

7. Guidelines on the appropriate subsets of sectoral exposures to which competent or designated authorities may apply a systemic risk buffer in accordance with Article 133(5)(f) of Directive 2013/36/EU (EBA/GL/2020/13).