



2023 | 2

FJÁRMÁLASTÖÐUGLEIKI



Í fjármálastöðugleika felst að fjármálakerfið geti staðist áföll í efnahagslífi og á fjármálamörkuðum, miðlað lánsfé og greiðslum og dreift áhættu með viðhlítandi hætti.

Tilgangur ritsins um fjármálastöðugleika er:

- að stuðla að upplýstri umræðu um stöðugleika fjármálakerfisins, þ.e. um styrk þess og veikleika, áhættu sem því kann að vera búin bæði af þjóðhagslegum og rekstrarlegum toga, og viðleitni til að efla viðnámsþrótt þess;
- að greining Seðlabankans nýtist þátttakendum á fjármálamarkaði við stýringu á áhættu;
- að stuðla að markvissri vinnu og viðbúnaði Seðlabankans;
- að skýra hvernig Seðlabankinn vinnur að þeim verkefnum sem honum eru falin í lögum og varða virkt og öruggt fjármálakerfi.

Merking tákna:

- * Bráðabirgðatala eða áætlun.
- 0 Minna en helmingur einingar.
- Núll, þ.e. ekkert.
- ... Upplýsingar vantar eða tala ekki til.
- . Tala á ekki við.

Útgefandi:

Seðlabanki Íslands, Kalkofnsvegji 1, 101 Reykjavík, 569 9600, sedlabanki@sedlabanki.is, www.sedlabanki.is

33. rit. 20. september 2023 ISSN 1670-8148, vefrit

Öllum er frjálst að nota efni úr *Fjármálastöðugleika* en þess er óskað að getið sé heimildar.

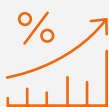
Efnisyfirlit

	Fjármálastöðugleiki í hnotskurn	4
I	Fjármálastöðugleiki: Staða og horfur	5
II	Fjármálakerfið	28
	Arðsemi	29
	Lausafjárstaða og fjármögnun	33
III	Álagspróf Seðlabanka Íslands 2023	37
IV	Fjármálainnviðir	43
	Staða og horfur	44
	Smágreiðslumiðlun	49
	Netöryggismál á breyttum tímum	52
	Stafræn fjármálaþjónusta á fleygiferð	54
	Samstarfsvettvangar í ljósi markaðspróunar	56
	Rammagreinar	
	1 Úttekt AGS á íslenska fjármálakerfinu	25
	2 Samspil fjármálastöðugleika og aðgerða gegn peningabætti	26
	3 Millibankagreiðslukerfi, MBK	43
	Viðaukar	
	Töflur	58
	Orðskýringar	63

Fjármálastöðugleiki í hnotskurn



Aðhald peningastefnunnar hefur að undanfögnu verið hert frekar, bæði hér á landi og erlendis, til að vinna gegn þrálátri verðbólgu. Aukið aðhald hefur hægt á hagkerfum heimsins sem meðal annars hefur komið fram í lækkandi eignaverði. Einnig hefur hægt á hagvexti hér á landi en hann er þó enn umtalsverður, enda mikil eftirspurn eftir helstu útflutningsafurðum Íslands. Hagvaxtarhorfur hafa versnað og spár benda til að það dragi úr hagvexti á seinni hluta þessa árs og því næsta.



Verðbólga og hækkandi vextir hafa þyngt greiðslubyrði heimila og fyrirtækja. Skuldsetning einkageirans er þó lítil í sögulegu samhengi og eiginfjárstaðan góð. Þá hafa hátt atvinnustig, hækkanir nafnlauna og hagvöxtur stutt við greiðslugetu heimila og fyrirtækja. Þyngri greiðslubyrði hefur því ekki birst í auknum vanskilum, þó er viðbúið að slíkt geti gerst fyrr eða síðar. Til að fyrirbyggja greiðsluerfiðleika og vanskil er mikilvægt að þeir lántakendur sem illa geta staðið undir aukinni greiðslubyrði skoði með lánveitendum þau úrræði sem þeim standa til boða.



Umsvif á íbúðamarkaði hafa minnkað töluvert. Framboð íbúða hefur aukist, sölutími lengst og velta dregist saman. Fjármögnun er orðin erfiðari en áður enda vaxtastig hærra og lánþegaskilyrði þrengri. Verð á markaðnum er enn hátt á flesta mælikvarða þrátt fyrir að dregið hafi úr misvægi. Frávik íbúðaverðs frá langtímaleitni hefur einnig minnkað nokkuð, þar sem nafnverð hefur nánast staðið í stað og raunverð því lækkað. Þá hefur eftirspurn eftir leiguhúsnaði aukist, enda viðvarandi spenna á vinnumarkaði með tilheyrandi aðflutningi fólks.



Staða stóru viðskiptabankanna er sterk. Eiginfjárlutföll þeirra eru há, arðsemi af reglulegum rekstri er góð og vanskil heimila og fyrirtækja í lágmarki. Bankarnir hafa dregið úr endurfjármögnunaráhættu í erlendum gjaldmiðlum á síðustu mánuðum með skuldabréfaútgáfu á erlendum lánsfjármörkuðum. Álagspróf Seðlabankans, annars vegar, og Alþjóðagjaldeyrissjóðsins, hins vegar, sýna að bankarnir búa yfir miklum viðnámsþrótti gagnvart ytri áföllum í efnahagslífinu. Viðbúið er að virðisrýrnun aukist á næstu mánuðum, bæði hjá heimilum og fyrirtækjum, þar sem greiðslubyrði hefur þyngst en bankarnir búa yfir nægum viðnámsþrótti til að takast á við það.



Rekstraráhætta í innlendra greiðslumiðlun fer vaxandi eins og víða erlendis, m.a. vegna mikilla tækninýjunga í greiðslubúnaði, fjölgun greiðslumiðla og stríðsátaka. Innlendir fjármálainnviðir búa þó yfir töluverðum viðnámsþrótti en álagspróf á millibankakerfi Seðlabankans sýnir að þátttakendur í millibankakerfinu geta vel staðið við greiðsluskuldbindingar innan dags þó einn banki verði fyrir áfalli og geti ekki sent frá sér greiðslur. Þó er nauðsynlegt að efla áfram viðnámsþrótt með því að styrkja mögulegar staðgönguleiðir innletrar greiðslumiðlunar, hvort sem um er að ræða reiðufé eða innlenda óháða smágreiðslulausn.



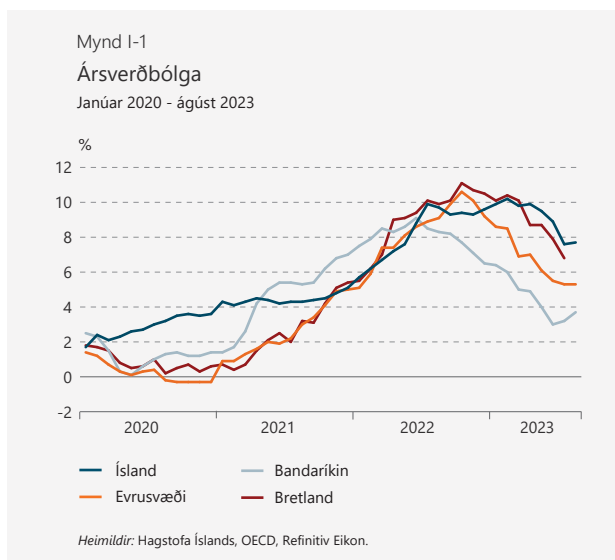
Netárásur, netsvikur og tilraunir til slíkra afbrota fjölga stöðugt. Til að standa vörð um samfellda þjónustu fjármálafyrirtækja og tryggja öryggi fjármálainnviða þarf að efla enn frekar viðbúnað vegna netógnna. Þar gegna samhæfðar aðgerðaáætlanir lykilhlutverki. Mikilvægt er að tryggja samræmd viðbrögð og samskipti opinberra aðila í netöryggismálum, einkum á tímum neyðar, þannig að hlutverkaskipting, ábyrgð og ekki síður valdheimildir séu skýrar. Þörf er á að halda áfram virku samtali allra hlutaðeigandi.

Fjármálastöðugleiki: Staða og horfur



Verðbólga hjaðnar...

Seðlabankar víða um heim hafa á síðustu mánuðum hert enn frekar á peningalegu aðhaldi í ljósi meiri efnahagsumsvifa, áframhaldandi spennu á vinnumarkaði og þrálátrar undirliggjandi verðbólgu. Dregið hefur úr kaupmætti ráðstöfunartekna sem hefur haft neikvæð áhrif á eftirspurn heimila og fyrirtækja. Hátt atvinnustig og uppsafnaður sparnaður hafa vegið á móti. Nýjasta spá Alþjóðagjaldeyrissjóðsins sem birt var í júlí sl. gerir ráð fyrir að heimshagvöxtur verði 3,0% í ár og svipaður á næsta ári. Fyrir iðnríkin er spáin hins vegar mun svartsýnni. Spáð er 1,5% hagvexti á þessu ári og hann lækki eilítið á næsta ári, í 1,4%. Á móti muni hert aðhald skila sér í minnkandi verðbólgu og er spáð að heimsverðbólgan verði 6,8% á þessu ári en minnki í 5,2% á næsta ári. Sjóðurinn nefnir að mikil óvissa sé um hagvaxtarhorfur næstu misseri. Órói á fjármálamörkuðum gæti aukist á ný, er markaðir laga sig að hertu aðhaldi.



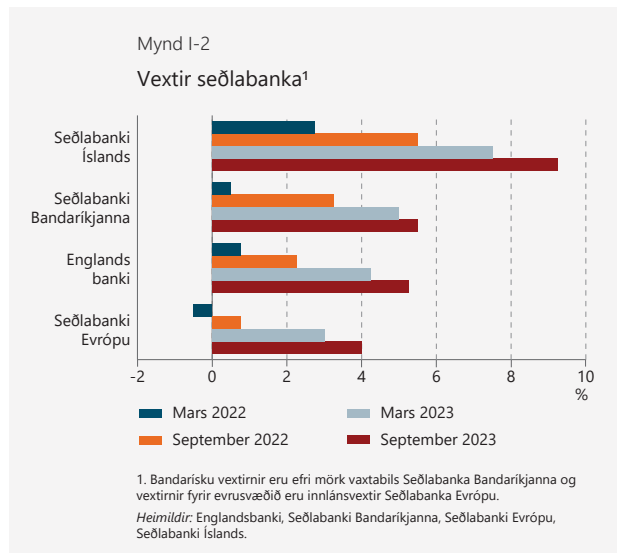
Efnahagsbatinn í Kína gæti orðið brokkgengur, mikil óvissa sé um þróun á og áhrif af stríðinu í Úkraínu og loftslagsbreytingar gætu valdið enn frekari ófyrirséðum áhrifum.

Heldur hefur hægt á hagvexti hér á landi. Uppfærðar tölur Hagstofunnar benda til að hagvöxtur hafi verið 7,2% á síðasta ári, en í ár mældist hann 7,1% á fyrsta ársfjórðungi og 4,5% á öðrum ársfjórðungi. Verulega hefur hægt á vexti einkaneyslu en á móti hefur verið nokkur vöxtur í útflutningi, einkum ferðaþjónustu. Samhliða minni hagvexti hefur verðbólga hjaðnað og mældist 7,7% í ágúst. Nýjasta þjóðhagsspá Seðlabankans sem birt var í *Peningamálum 2023/3* gerir ráð fyrir að áfram hægi á hagvexti og hann verði 3,5% á árinu í heild. Á næsta ári er spáð 2,6% hagvexti. Þá gerir spáin ráð fyrir að verðbólga hjaðni áfram og verði 4,6% að meðaltali á næsta ári. Áfram er þó spennu á vinnumarkaði. Atvinnuleysi er vel undir jafnvægisatvinnuleysi og hefur það ekki mælst jafn lítið síðan árið 2017. Launaskrið hefur fylgt þessari spennu og í lok júlí sl. hafði launavísitala hækkað um tæp 11% á undangengnum tólf mánuðum. Viðskiptakjör vöru og þjónustu hafa rýrnað á árinu. Skýrist það einkum af lækkandi álverði og hækkanði olíuverði. Á móti hefur krónan styrkst og verð sjávarafurða heldur þokast upp á við.

...en aðhaldsstig hert enn frekar

Framvirkir vaxtaferlar á skuldabréfamörkuðum benda til að markaðsaðilar telji að seðlabankavextir í helstu iðnríkjum hafi nú þegar náð hámarki eða stutt sé í að svo verði. Englandsbanki hefur líkt og Seðlabanki Íslands hækkað stýrivexti 14 sinnum í röð. Eru þeir nú 5,25% og hafa hækkað um 1,25 prósentur á síðustu sex mánuðum. Vextir Seðlabanka Evrópu eru 4,00% og vextir

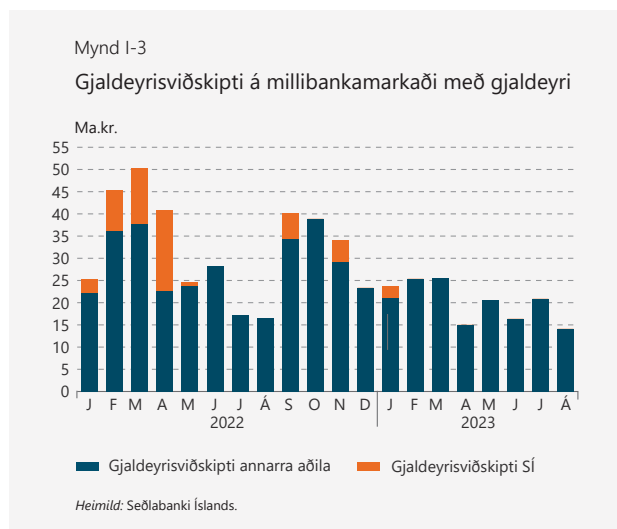
Seðlabanka Bandaríkjanna 5,50% eftir að hafa hækkað um 1,00 og 0,75 prósentur á síðustu sex mánuðum. Meginvextir Seðlabanka Íslands eru nú 9,25% eftir vaxtahækkun bankans í ágúst sl., sem er hækkun um 2,75 prósentur frá síðustu útgáfu *Fjármálastöðugleika* í mars sl.



Stjórnvöld í nokkrum Evrópuríkjum hafa hert eiginfjárkröfur á fjármálafyrirtæki á síðustu mánuðum. Í Finnlandi hefur verið lagður á 1% kerfisáhættuaki og 1,5% á Möltu. Þá hefur krafa um sveiflujöfnunarauka verið hækkuð á Írlandi, í Hollandi, Ungverjalandi og Króatíu á síðustu mánuðum. Eru þessar ákvarðanir meðal annars rökstuddar með vaxandi kerfisáhættu sem tengist aukinni skuldsetningu einkageirans og mikilli verðhækkun bæði íbúðar og atvinnuhúsnæðis.

Stöðugleiki á gjaldeyrismarkaði

Stöðugleiki hefur verið á gjaldeyrismarkaði undanfarna mánuði og Seðlabankinn hefur ekki gripið inn í

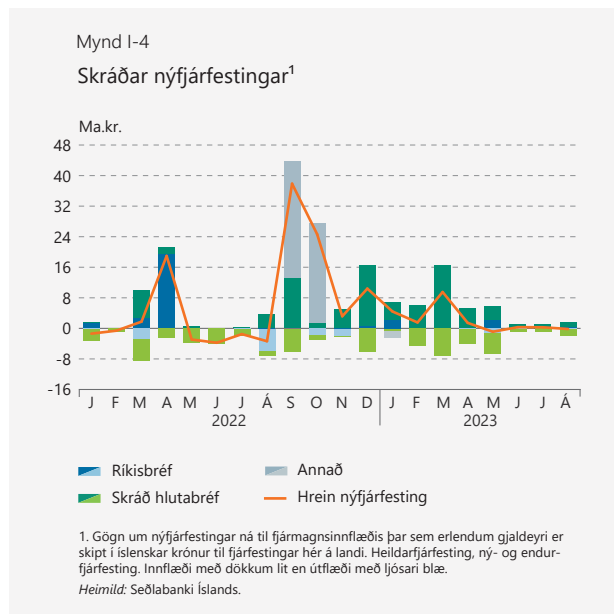


markaðinn síðan í janúar sl. Velta á millibankamarkaði hefur verið hófleg og virðist flæði innan hvers banka í ágætu jafnvægi. Þá hefur flökt í gengi krónunnar ríflega helmingast frá áramótum fram til loka ágúst en hækkun gengisins um 7,6% á sama tímabili hefur verið nokkuð samfelld.

Erlendir aðilar einkum fjárfest í hlutabréfum

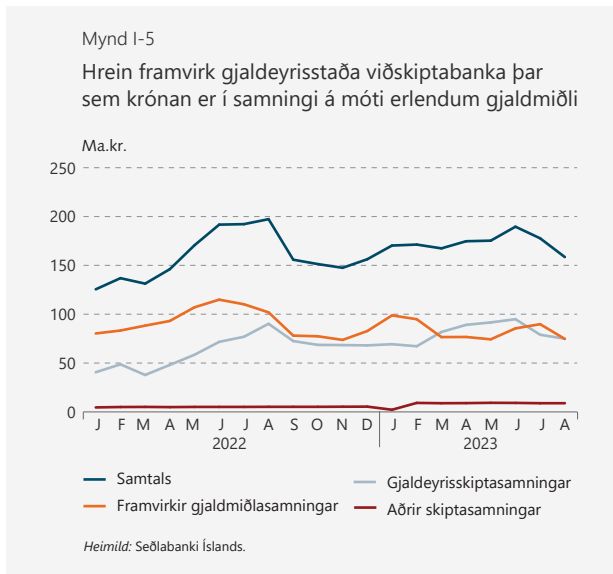
Hrein nýfjárfesting var jákvæð um 15 ma.kr. á fyrstu átta mánuðum ársins.¹ Ef aðeins er litið til verðbréfavíðskipta (e. portfolio flows) hafa erlendir fjárfestar fyrst og fremst keypt skráð hlutabréf og var innflæði mest í mars þegar þriðji og síðasti hluti í uppfærslu íslenskra hlutabréfa í flokk nýmarkaðsríkja (e. Secondary Emerging) hjá FTSE Russell (FTSE) fór fram.

Samanlagt brúttó innflæði fjármagns vegna nýfjárfestinga í skráðum hlutabréfum var töluvert þá þrjú daga sem vigtir íslensku félaganna voru hækkaðar í vísitölum FTSE og nam það í heild í kringum 40 ma.kr.² Verði íslensk hlutabréf einnig færð upp í flokk nýmarkaðsríkja hjá MSCI vísitölufyrirtækinu gæti innflæði orðið enn meira þar sem meira fjármagn fylgir vísitölum MSCI en FTSE. MSCI var tveimur árum á eftir FTSE að flokka íslenskan hlutabréfamarkað sem vaxtarmarkað.



Í byrjun júlí var tilkynnt um sölu á öllu hlutfé í íslenska líftæknifyrirtækinu Kerecis til erlendra aðila og styrktist gengi krónunnar lítilllega við tilkynninguna.

- Tölfræði um nýfjárfestingar nær aðeins til fjármagnsviðskipta þar sem erlendum gjaldeyri er skipt yfir í íslenskar krónur.
- Íslensk hlutabréf fengu aukna vigt 19. september og 19. desember í fyrra og 20. mars í ár. Vert er að taka fram að innflæði var einnig nokkuð í aðdraganda hvers fasa þar sem erlendir fjárfestar keyptu verðbréf til þess eins að selja vísitölusjóðum á uppfærsludegi. Af þeim sökum var hreint innflæði lægra á uppfærsludeginum.



Miðað við uppgafið söluverð (um 175 ma.kr. eða 4,4% af landsframleiðslu) og að félagið hafi fyrir viðskiptin verið að mestu í eigu innlendra aðila gætu viðskiptin hækkað gengi krónunnar enn frekar, hvort sem það yrði vegna stundarviðskipta í kjölfar uppgjorsins sem var í lok ágúst sl. eða í formi þáttatekna þegar fram líða stundir. Rólegt var hins vegar á gjaldeyrismarkaði á uppgjorsdegi en flæði í framtíðinni fer væntanlega eftir efnahagsþróun hér á landi og erlendis og væntingum um þróun vaxta.

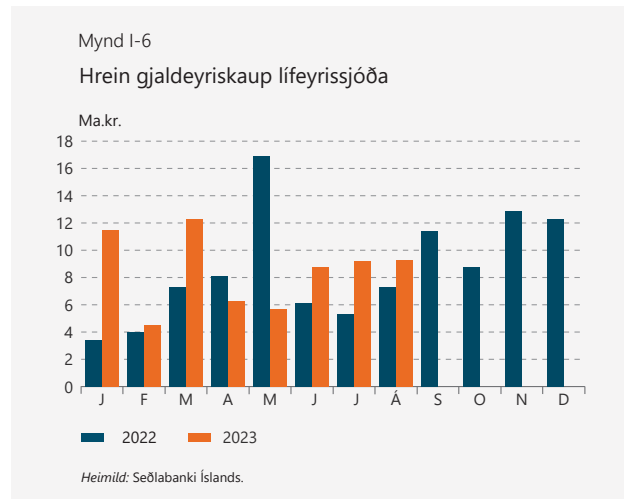
Hrein framvirk gjaldeyrisstaða viðskiptabankanna (án gjaldmiðlaskiptasamninga) hækkaði um ríflega 15 ma.kr. í júní og júlí, sem skýrir að hluta styrkingu krónunnar á tímabilinu.³ Samtals framvirk gjaldeyrisstaða bankanna hækkaði aftur á móti minna eða um ríflega 2 ma.kr. en gefur þó til kynna að viðskiptavinir bankanna hafi búist við styrkingu krónunnar, í það minnsta til skamms tíma, enda góður gangur í ferðaþjónustunni og fregnir af mögulegu fjármagnsinnflæði. Staðan lækkaði aftur á móti skarpt í ágúst eða um 20 ma.kr. en samningum um framvirk viðskipti með krónuna fækkaði verulega á milli mánaða og fóru úr 881 í 723.

Lífeyrissjóðirnir halda svipuðum takti og í fyrra

Hrein uppsöfnuð gjaldeyriskaup lífeyrissjóðanna námu 68 ma.kr. á fyrstu átta mánuðum ársins og voru 10 ma.kr. meiri en á sama tíma í fyrra. Mest viðskipti voru í janúar og mars sl.

Með breytingum í mars sl. á lögum nr. 129/1997 um skyldutryggingu lífeyrissréttinda og starfsemi lífeyrissjóða var hámarki á gjaldeyrisgjöldum lífeyrissjóða í hlutfalli við heildareignir hækkað úr 50% í 65%. Hækkun

3. Til að skekkja ekki gjaldeyrisjöfnuð sinn og til að taka ekki stöðu með eða á móti krónunni kaupir banki krónur (eða selur eftir atvikum) í stundarviðskiptum samhliða gerð framvirka samninga með krónuna.



hlutfallsins verður í skrefum en það hækkar um 1,5 prósentur á ári fyrstu fjögur árin en um 1 prósentu á ári eftir það. Einnig er lífeyrissjóðunum nú heimilt lögum samkvæmt að rjúfa hámarkið ef það gerist af völdum verð- eða gengisbreytinga í eignasafni. Þeim er hins vegar óheimilt að auka við gjaldeyrisáhættu sína á meðan þeir eru fyrir ofan hámarkið.

Svigrúm lífeyrissjóða til gjaldeyriskaupa hefur því aukist nokkuð og þá sér í lagi sjóða sem voru farnir að nálgast innri viðmið um hámark gjaldeyrisgjöld. Aukið svigrúm til fjárfestinga erlendis ætti alla jafna að auka möguleika þeirra til áhættudreifingar og draga úr líkum á ruðningsáhrifum lífeyrissjóðanna á innlendum verðbréfamörkuðum í framtíðinni.

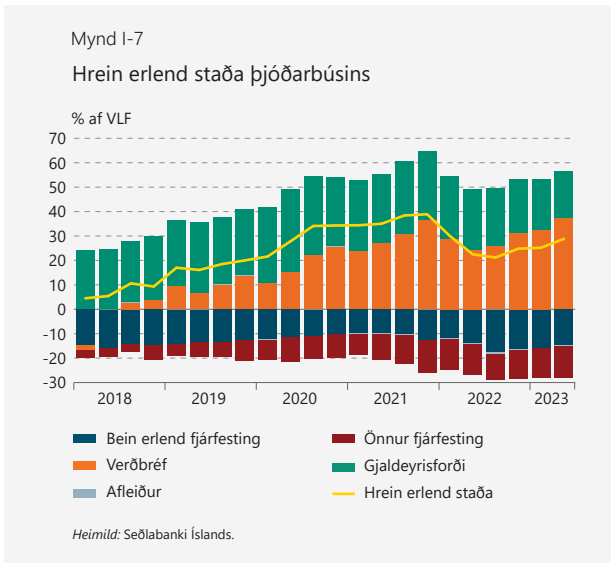
Þótt svigrúm til gjaldeyriskaupa hafi aukist er óvíst hver áhrifin verða á gjaldeyrisviðskipti lífeyrissjóðanna, bæði til skemmri og lengri tíma. Flestir sjóðir eru enn nokkuð fjarri innri viðmiðum um hlutfall gjaldeyrisgjöldum af heildareignum. Með heimildinni til að rjúfa hámarkið geta lífeyrissjóðirnir þó leyft sér að færa innri viðmið nær lögbundnu hámarki en fjárfestingarstefna sjóðanna er skilað inn til Seðlabankans í byrjun desember ár hvert.⁴ Miðað við stöðu á miðju ári voru 8 af 21 sjóði við innri viðmið (eða innan við 2 prósentum frá þeim), þar á meðal helmingur af 8 stærstu sjóðunum.

Erlend staða batnar en gjaldeyrisforðinn lækkar

Hrein erlend staða þjóðarbúsins batnaði um 4% af landsframleiðslu á fyrri helmingi ársins og skýrist einna helst af hækkun stöðu í erlendum verðbréfum um 6% af landsframleiðslu. Mikil hækkun verðbréfastöðunnar skýrist fyrst og fremst af mikilli verðhækkun erlendra

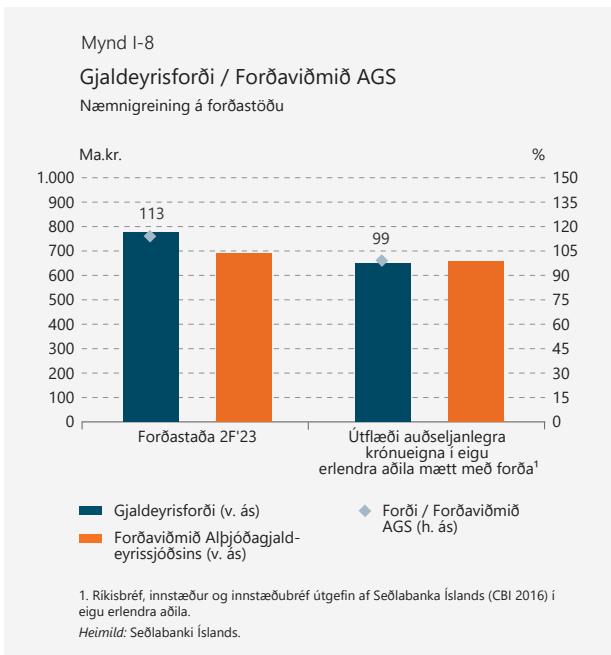
4. Flestir lífeyrissjóðir setja sér viðmið um hlutfall gjaldeyrisgjöldum af heildareignum til meðallangs tíma.

verðbréfa en MSCI vísitalan hækkaði um 14% á meðan OMXI10 lækkaði um 6,5%.



Gjalddeyrisforði Seðlabankans nam 19% af landsframléiðslu í lok ágúst sl. Frá árslokum 2021 hefur forðinn lækkað um 9% af landsframléiðslu. Tæplega helming af lækkuninni má rekja til nafnvaxtar landsframléiðslunnar. Að öðru leyti skýrist lækkunin öðru fremur af afborgunum og endurkaupum á skuldaþréfum ríkissjóðs útgefnum í erlendum gjaldmiðlum. Gjalddeyrisforðinn hefur einnig lækkaði í krónum talið vegna styrkingar krónunnar.

Aukin umsvif í þjóðarbúskapnum hafa hækkað ákveðin forðaviðmið undanfarin misseri, s.s. aukin utanríkisviðskipti og peningamagn. Hlutfall gjalddeyrisforðans og samsetts forðaviðmiðs Alþjóðagjalddeyrisjóðsins

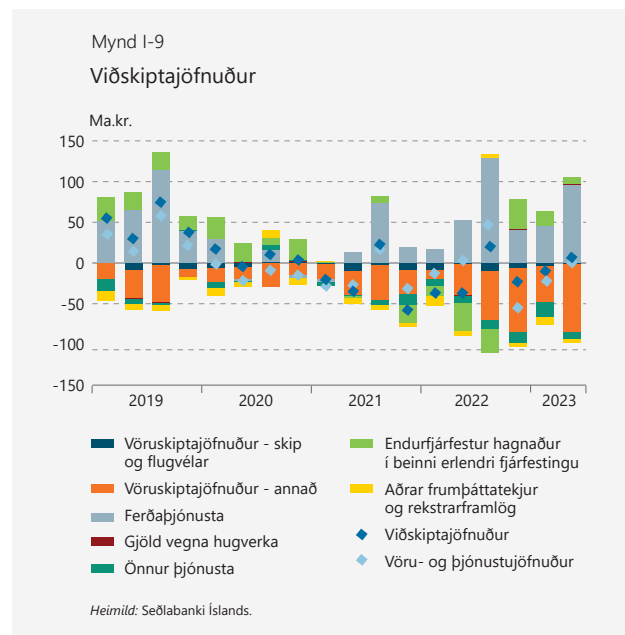


(AGS) var 113% um mitt þetta ár (var 143% í árslok 2021 til samanburðar) og var forðinn 139% af skammtímaskuldum. Skammtímaskuldir þjóðarbúsins voru 14% af landsframléiðslu og hafa lækkað verulega frá miðju ári 2022. Mestu munar um lækkun afborgana erlendra markaðsskuldabréfa á sl. fjórðungum sem falla til á næstu 12 mánuðum.

Gjalddeyrisforðinn er enn yfir helstu viðmiðum en komi til þess að erlendir aðilar losi um allar auðseljanlegar krónueignir sínar hér á landi, sem eru um 3,2% af landsframléiðslu, og útfærðinu mætt með gjalddeyrisforða til að draga úr óhóflegum sveiflum á gjalddeyrismarkaði færi forðinn naumlega niður fyrir forðaviðmið AGS.

Viðskiptahalli á fyrri árshelmingi

Viðskiptajöfnuður var neikvæður um 0,2% af landsframléiðslu á fyrri helmingi ársins. Ferðapjónustan virðist hafa náð sér að fullu eftir ferðatakmörkunum á tímum COVID-19-farsóttarinnar og var þjónustujöfnuður jákvæður um 5,6% af landsframléiðslu á tímabilinu. Vöruinnflutningur hefur hins vegar verið kröftugur síðustu ár og nam vöruskiptahallinn 6,5% af landsframléiðslu á tímabilinu. Vöru- og þjónustujöfnuður var lítillaga neikvæðari í ár en í fyrra.



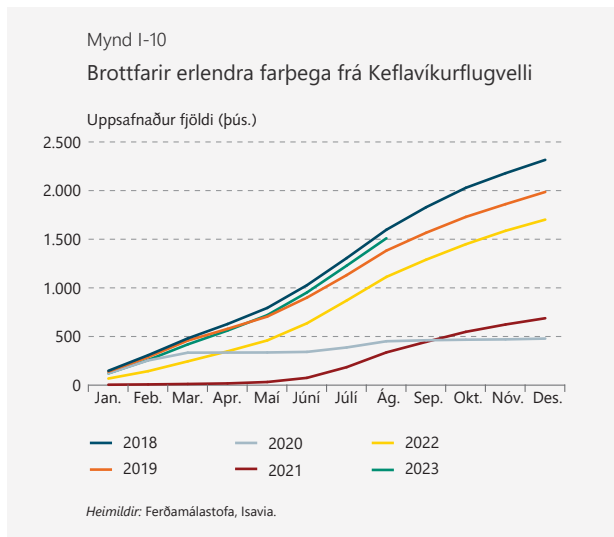
Jöfnuður þáttatekna var aftur á móti jákvæður um 0,7% af landsframléiðslu á tímabilinu en til samanburðar var hann neikvæður um 3,6% af landsframléiðslu á fyrri árshelmingi 2022. Munurinn á milli ára stafar aðallega af auknu tapi innlendra dótturfélaga í eigu erlendra aðila.

Miðað við nýjustu þjóðhagsspá Seðlabankans sem birt var í *Peningamálum* í ágúst sl. má búast við

Því að viðskiptajöfnuður verði neikvæður um 1% af landsframleiðslu næstu árin.⁵

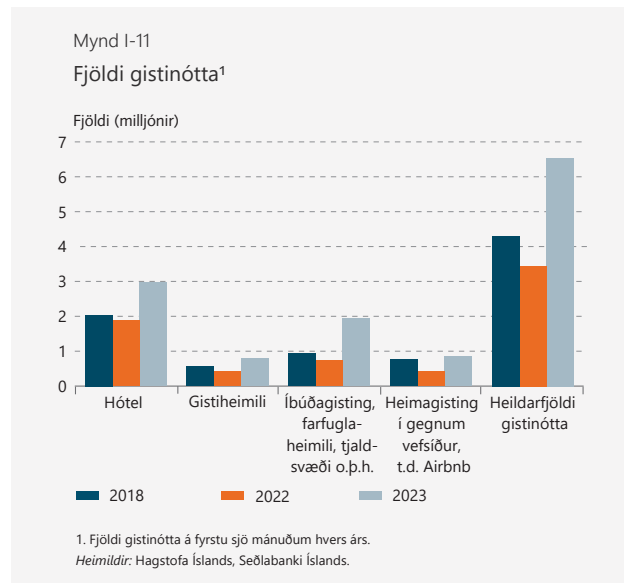
Mikill vöxtur í ferðaþjónustu

Á undanförunum mánuðum hefur farið saman mikið framboð flugsæta til og frá landinu og lægra hlutfall tengifarþega en áður. Ferðamönnum sem heimsækja landið hefur því fjölgað og skv. talningu á Keflavíkurlflugvelli hefur fjöldinn á fyrstu átta mánuðum ársins verið sambærilegur við metárið 2018. Sætaframboð innlendu flugfélaganna Icelandair og Play hefur aukist en lítil breyting verið í sætaframboði hjá erlendum félögum miðað við fyrri ár. Líkt og verið hefur yfir sumarmánuðina hafa ferðamenn frá Bandaríkjunum verið fjölmennastir en á tímabilinu maí til ágúst voru bandarískir ferðamenn um 36% af heildarfjölda brottfara frá landinu. Það er lítillaga hærra hlutfall en var fyrir heimsfaraldur þegar ferðamenn frá Bandaríkjunum voru alla jafna um þriðjungur ferðamanna yfir sumarmánuðina.



Horfur eru á að flugframboð til og frá landinu aukist áfram í vetur frá síðastliðnum vetri. Framboðið á fjórða ársfjórðungi verður að líkindum nokkuð sambærilegt og á árinu 2018 og er framboðið fyrir janúar og febrúar á næsta ári sem stendur nokkuð meira en sömu mánuði 2018.⁶

Gistinóttum hefur fjölgað mikið á þessu ári. Samanlagt fjölgaði hótलगistinóttum um tæplega 21% á milli ára á fyrstu sjö mánuðum ársins og voru þær 18% fleiri en á sama tíma 2018. Þá fjölgaði gistinóttum, á skráðum gististöðum sem og áætlaður fjöldi í



heimagistingu, um 11% frá 2018 en á meðan hótलगistinóttum hefur fjölgað eru óskráðar gistinætur í gegnum vefsíður eins og Airbnb enn nokkuð færri en árið 2018 þó að þeim hafi fjölgað mikið frá síðasta ári. Aukinn fjöldi gistinóttanna á þessu ári í samanburði við 2018 má skýra með mikilli aukningu í innanlandsferðalögum Íslendinga síðustu ár en einnig hefur meðaldvalartími erlendra ferðamanna lengst.

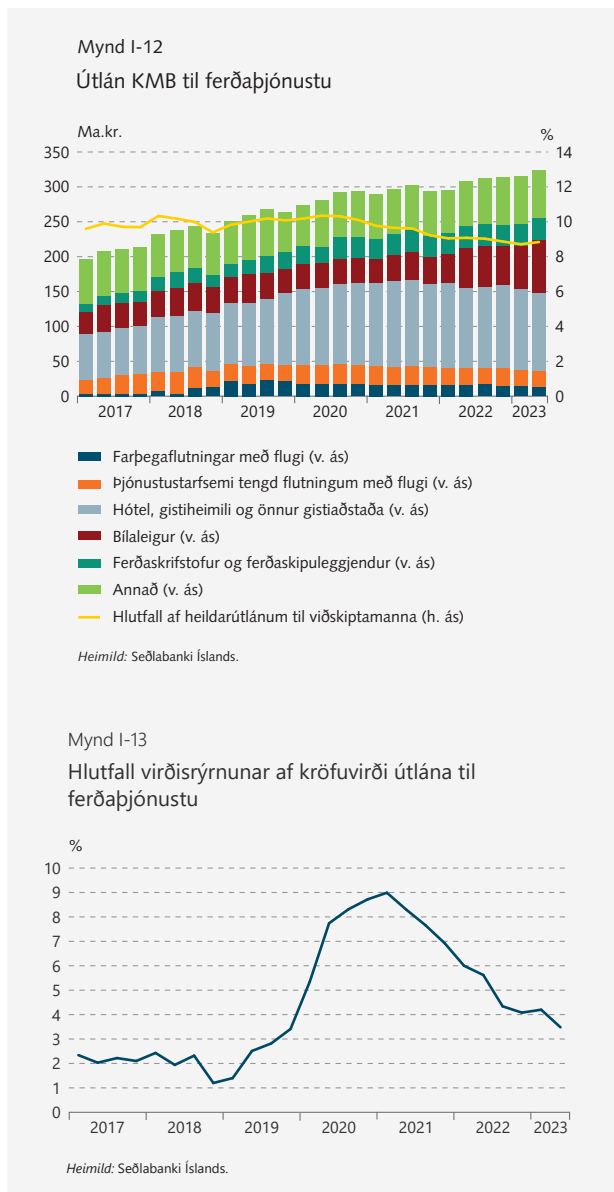
Ápreifanleg ruðningsáhrif af ferðaþjónustu

Verulegur uppgangur hefur verið í ferðaþjónustu allt frá lokum farsóttarinnar og mikil uppbygging á sér nú stað víða um land, bæði í gistingu og annarri þjónustu við ferðamenn. Greinin hefur að undanförunu stuðlað að batnandi viðskiptajöfnuði, eins og fram kemur í kafla um áhættu tengda ytri stöðu og gjaldeyrisflæði, og stóð hún fyrir tæplega 30% af útflutningstekjum á fyrri helmingi ársins. Það hlutfall mun að líkindum hækka töluvert á þriðja ársfjórðungi með auknum fjölda erlendra ferðamanna. Ör vöxtur í ferðaþjónustu hefur vakið upp umræðu um ruðningsáhrif greinarinnar og hvort takmarka eigi fjölgun ferðamanna með aukinni gjalddöku og skattlagningu. Í lok júní sl. hafði starfandi fólk í einkennandi greinum ferðaþjónustu fjölgað um nærri 13 þúsund á síðastliðnum tveimur árum og stóð greinin fyrir um helmingi af fjölgun starfa á íslenskum vinnumarkaði í heild á sama tímabili. Uppgangur ferðaþjónustu hefur þannig stuðlað að lágu atvinnuleysi og sett mikinn þrýsting á aðra innviði, þ.m.t. húsnæðismarkað þar sem meirihluti nýs starfsfólks í ferðaþjónustu kemur erlendis frá.

5. Sjá umfjöllun í *Peningamálum* 2023/3.
6. Óvissa ríkir um framboð nokkra mánuði fram í tímann þar sem flugfélög geta fellt niður hluta ferða þegar nær dregur.

Lítill útlánaaukning til ferðapjónustu nema til bílaleiga

Heildarútlán KMB til ferðapjónustu námu 324 ma.kr. við lok annars ársfjórðungs og höfðu þau vaxið um 5,4% frá sama tíma 2022. Mikil aukning var á útlánum til bílaleiga á öðrum ársfjórðungi en þau jukust einnig á öðrum ársfjórðungi í fyrra. Frá lokum árs 2020 hafa útlán til bílaleiga rúmlega tvöfaldast að nafnvirði á meðan önnur útlán til ferðapjónustufyrirtækja hafa dregist saman um 4%. Bílaleigur hafa stækkað bílaflota sína umtalsvert að undanförunu samhliða fjölgun erlendra ferðamanna og hafði bílaleigubílum í umferð fjölgað um nærri 28% í byrjun júlí frá sama tíma árið 2022. Áfram hefur dregið úr gjaldfærðri virðisrýrnun bankanna á útlánum til ferðapjónustu og er hlutfall virðisrýrnunar af kröfuvirði útlánanna nú svipað og fyrir heimsfaraldur eða um 3,5%. Hlutfallið fór hæst í 9% við lok fyrsta ársfjórðungs 2021. Þessi þróun gefur til kynna

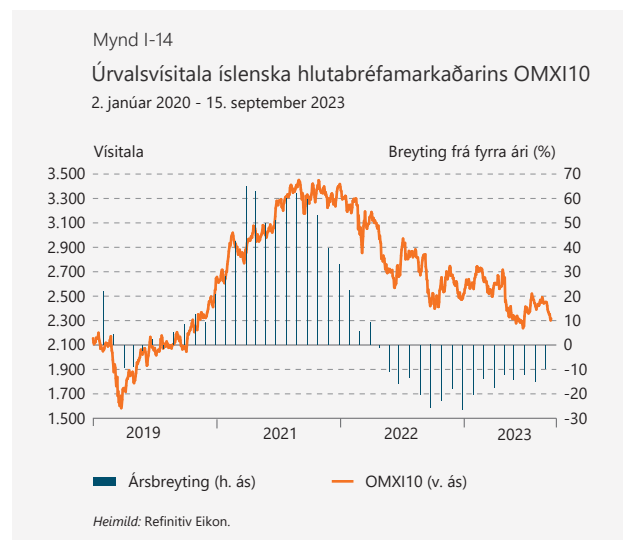


að fjárhagsstaða ferðapjónustufyrirtækja fari batnandi og vanskil hafi dregist saman.

Hlutabréfamarkaðir taka við sér

Hlutabréfamarkaðir víða um heim hafa sótt nokkuð í sig veðrið á árinu, enda verðbólga víðast hvar tekin að hjaðna og væntingar um að stýrivextir hafi náð hámarki eða séu að nálgast hámark. Evrópska hlutabréfavísitalan Euro Stoxx 50 hefur hækkað um rúmlega 11% og í Bandaríkjunum hefur S&P 500 hækkað um rúmlega 15% og Nasdaq Composite vísitalan um rúmlega 30%. Rétt er að geta þess að hækkun Nasdaq er drifin áfram af hækkunum fárra stórra fyrirtækja. Á sama tíma hefur hlutabréfaverð á mörkuðum í Shanghai og London nánast staðið í stað. Talsvert hefur dregið úr flökti á mörkuðum nú í sumar, mælt með VIX-vísitölunni, eftir mikið flökt síðastliðinn vetur sem skýrðist einkum af vandamálum í bankarekstri í Bandaríkjunum og Sviss.

Úrvals vísitalan í kauphöll Nasdaq á Íslandi hefur lækkað um 7% það sem af er ári. Endurspeglar sú þróun mögulega að stýrivextir hér á landi hafa hækkað hratt á þessu ári, meira en víða erlendis. Alls hafa fjögur félög hækkað á árinu en átján lækkað. Hlutabréf í einu félagi, Hampiðjunni, hafa verið tekin til viðskipta á aðalmarkaði Kauphallarinnar frá síðustu útgáfu *Fjármálastöðugleika* í mars sl. Félagið var áður skráð á First North, vaxtarmarkað Kauphallarinnar. Velta með hlutabréf í Kauphöllinni hefur dregist saman milli ára. Á fyrstu átta mánuðum ársins nam veltan rúmlega 520 ma.kr. sem er rúmlega fjórðungs samdráttur á milli ára. Heildarfjöldi viðskipta með hlutabréf hefur einnig dregist saman á milli ára eða um 25%.



Verðbólguálag lækkar á skuldabréfamarkaði

Ávöxtunarkrafa á skuldabréfamörkuðum hefur áfram hækkað á þessu ári í takt við herra vaxtastig bæði hér

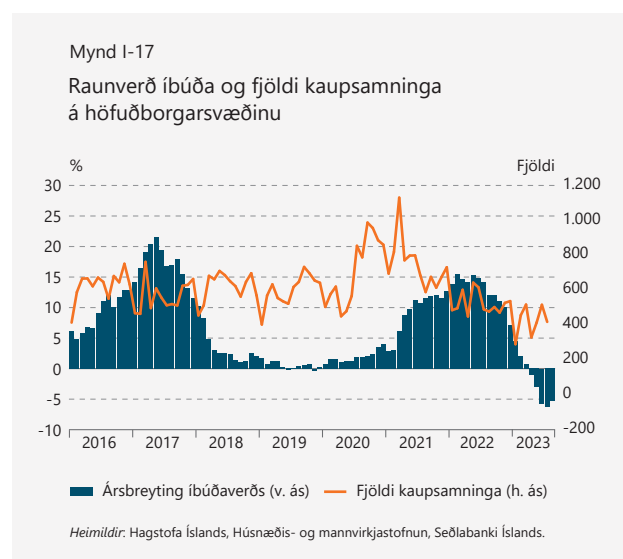
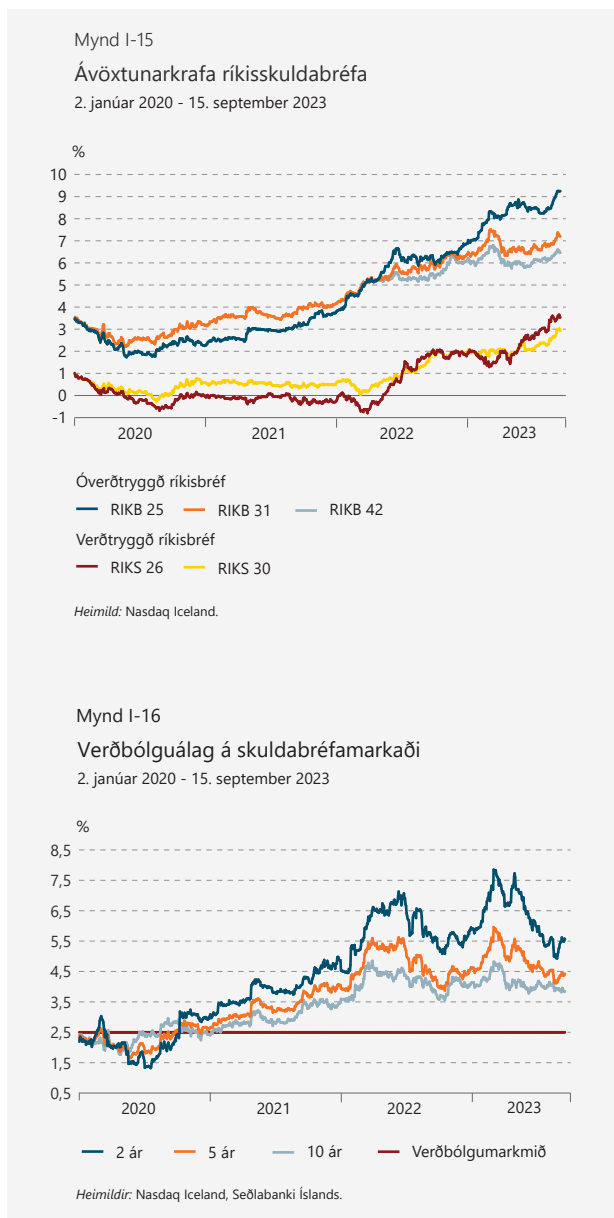
á landi og erlendis. Ávöxtunarkrafa 10 ára ríkisbréfa í Frakklandi og Þýskalandi hefur hækkað um 0,3 prósentur á árinu, í Bandaríkjunum hefur krafan hækkað um rúmar 0,5 prósentur en um 0,7 prósentur í Bretlandi.

Verðbólguálag á innlendum skuldabréfamarkaði, munur á ávöxtunarkröfu verðtryggðra og óverðtryggðra ríkisskuldabréfa með sama eftirstöðvatíma, hefur lækkað nokkuð síðan í maí þegar það náði hámarki, einkum til styttri tíma. Álagið er þó enn nokkuð yfir verðbólguþolmið Seðlabankans. Álagið til fimm ára er nálægt 4,5% og um 5,5% til tveggja ára. Ávöxtunarkrafa óverðtryggðra skuldabréfa hefur lítið hreyfst á lengri endanum á árinu en styttri endinn hefur hækkað, í takt við vaxtahækkunir Seðlabankans. Ávöxtunarkrafa verðtryggðra skuldabréfa hefur hækkað, bæði á langa og stutta endanum, einkum á síðustu vikum. Líkt og varðandi óverðtryggðra vaxtaferillinn hefur hækkinin

á verðtryggða ferlinum verið meiri á styttri endanum en þeim lengri. Ávöxtunarkrafan á RIKS 26, verðtryggð ríkisskuldabréf með lokagjalddaga 2026, hefur hækkað um nærri 1,5 prósentu og á RIKS 30, verðtryggð ríkisskuldabréf með lokagjalddaga 2030, hefur krafan hækkað um 0,85 prósentur. Vaxtaferill bæði óverðtryggðra og verðtryggðra skuldabréfa er niðurrhallandi, þ.e. ávöxtunarkrafa ríkisbréfa með skemmri líftíma er hærri en ávöxtunarkrafa ríkisbréfa með lengri líftíma. Niðurrhallandi vaxtaferill getur endurspeglad væntingar fjárfesta um að efnahagssamdráttur sé í vændum. Velta á skuldabréfamarkaði nam um 1.200 ma.kr. á fyrstu átta mánuðum ársins og jókst um nærri 40% á milli ára.

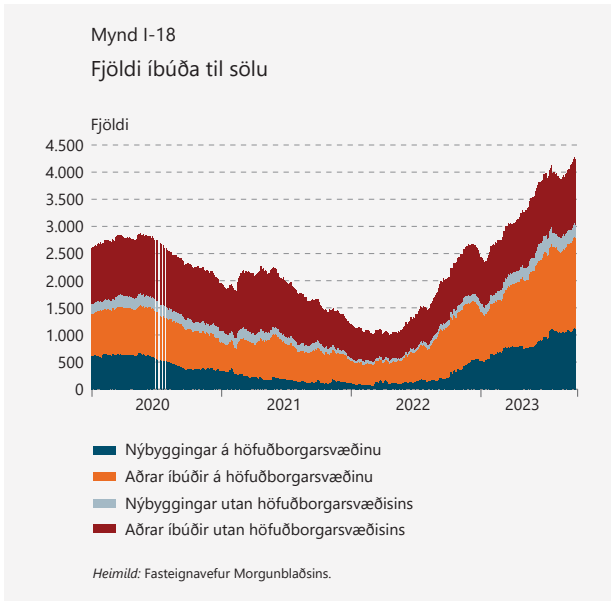
Talsvert minni umsvif á íbúðamarkaði

Samspil hertra lánþegaskilyrða og hækkanandi fjármagnskostnaðar hefur hægt nokkuð á íbúðamarkaðnum á þessu ári. Eftir mikla verðhækkun íbúða á höfuðborgarsvæðinu frá 2021 og fram á mitt ár 2022 hefur íbúðaverð lækkað undanfarna mánuði og mældist ársþækkun nafnverðs 2% í ágúst. Ársþækkun raunverðs íbúða á höfuðborgarsvæðinu mældist á sama tíma neikvæð um 5,3%.

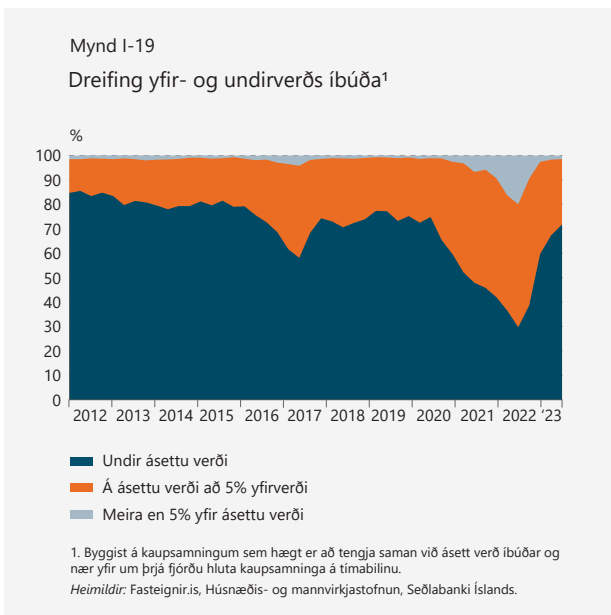


Það sem af er ári hefur velta á íbúðamarkaði verið töluvert minni en á síðasta ári og auglýstum íbúðum til sölu fjölgað hratt. Kaupsamningar um íbúðarhúsnæði á höfuðborgarsvæðinu voru að meðaltali 420 á mánuði á fyrstu sjö mánuðum ársins en voru 540 á mánuði á sama tíma í fyrra, það er 22% fækkun milli ára. Minni umsvif hafa leitt til þess að mikil aukning hefur orðið á framboði íbúða til sölu og meðalsöluþími íbúða lengst. Rúmlega 4.200 íbúðir voru auglýstar til sölu á landinu öllu um miðjan september, þar af tæplega 2.800 á höfuðborgarsvæðinu. Framboð nýbygginga á höfuðborgarsvæðinu

hefur rúmlega tvöfaldast frá ársbyrjun og voru tæplega 1.100 nýjar íbúðir til sölu um miðjan september. Fyrir utan höfuðborgarsvæðið hefur framboð nýbygginga einnig aukist úr um 150 í 250 á sama tíma, eða um rúmlega 70%. Meðalsölutími íbúða er nú um sex mánuðir en var rúmlega þrjú mánuðir við lok síðasta árs.

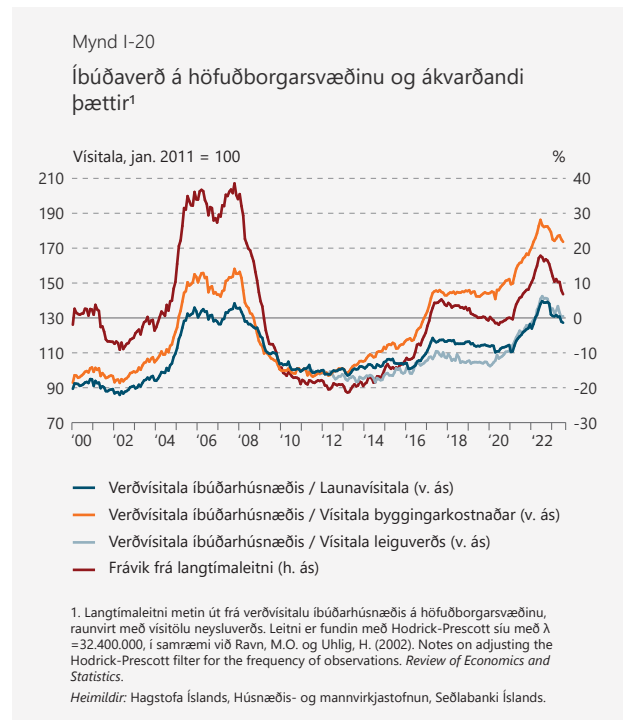


Áfram hefur dregið úr viðskiptum með íbúðir á ásettu verði eða yfirverði en 28% íbúða seldust á ásettu verði eða yfirverði á öðrum fjórðungi ársins. Það er veruleg breyting frá fyrra ári er hlutfallið var 70%. Það er skýrt merki um að betra jafnvægi sé nú á milli framboðs og eftirspurnar. Á þeim tímabilum frá árinu 2012 þar sem íbúðaverð hefur verið í ágætu jafnvægi hafa um 15-30% íbúða selst á ásettu verði eða yfirverði.



Íbúðaverð leitar jafnvægis

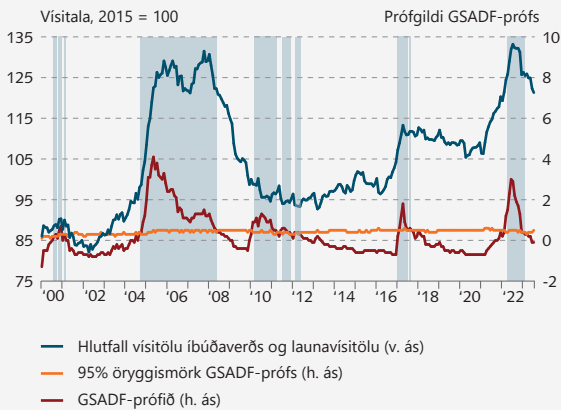
Íbúðaverð hefur haldið áfram að lækka í samanburði við ákvarðandi þætti sem alla jafna ráða þróun þess til lengri tíma litið. Launavísitala hefur hækkað umfram íbúðaverð að undanfögnu enda voru töluverðar nafnlaunahækkanir í síðustu kjarasamningum. Árshækkun launavísitölunnar mældist nærri 11% í lok júlí og hafði á sama tíma hækkað um 10% umfram vísitölu íbúðaverðs á höfuðborgarsvæðinu. Töluverð spenna hefur einkennt vinnumarkaðinn undanfarið og því kunna laun að hækka umfram íbúðaverð á komandi vetri. Talsvert misvægi myndaðist milli íbúða- og leiguverðs á tímum faraldursins, bæði vegna lækkunar leiguverðs og vegna hratt hækkanandi íbúðaverðs. Nokkuð hefur dregið úr misvæginu og hafði hlutfall íbúðaverðs og leiguverðs lækkað um rúmlega 8% í júlí frá sama tíma í fyrra. Leiguverð hækkaði um nærri 10% að nafnvirði milli ára í júlí, eða tæplega 2% að raunvirði. Leiguverð hefur því haldist nokkuð vel í hendur við almennt verðlag undanfarið ár. Eins hefur áfram dregið úr fráviki íbúðaverðs frá langtímaleitni sem mældist 6,8% í júlí sl. en var 17,4% ári fyrr. Þá hafði hlutfall vísitölu íbúðaverðs og byggingakostnaðar lækkað um 5,2% í júlí sl. frá sama tíma í fyrra.



Til viðbótar þessu bendir GSADF-tölfræðiprófið fyrir hlutfall íbúðaverðs á höfuðborgarsvæðinu og launavísitölu til þess að talsvert hafi dregið úr ójafnvægi á íbúðamarkaði. Prófið, sem er hannað til að bera kennsl á bólmmyndun á eignamörkuðum, sýnir ekki lengur merki um að bóla sé á íbúðamarkaði á höfuðborgarsvæðinu.

Mynd I-21

Hlutfall vísitölu íbúðaverðs og launavísitölu¹



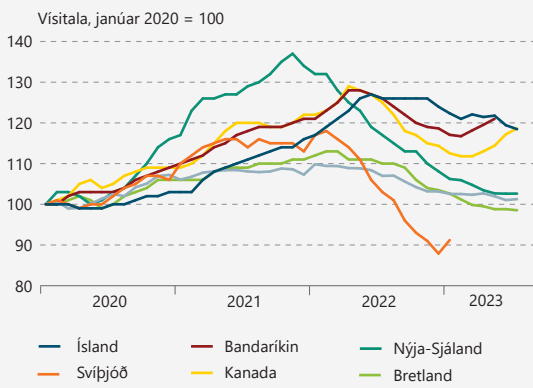
1. GSADF-prófið er einhliða einingarrótpróf Phillips, Shi og Yu (2015) sem leitar að óstöðugum rótum (e. explosive roots) í eignaverði. Öryggismörk fundin með Monte Carlo-hermunum. Skyggð svæði sýna tímabil þar sem ekki er hægt að hafna tilgátu um óstöðuga einingarrót. Árstíðarleiddráttar tölur.

Heimildir: Hagstofa Íslands, Húsnæðis- og mannvirkjastofnun, P. C. B. Phillips, S. Shi og J. Yu (2015), „Testing for multiple bubbles: Historical episodes of exuberance and collapse in the S&P 500”, International Economic Review, 56, 1043-1078, Seðlabanki Íslands.

Hvað íbúðaverð í öðrum löndum varðar má nefna að verð íbúða lækkaði töluvert að raunvirði í Bandaríkjunum og Kanada á síðasta ári en hefur tekið að hækka aftur á síðustu mánuðum. Í Svíþjóð hefur íbúðaverð lækkað nokkuð stöðugt að raunvirði frá febrúar í fyrra eftir miklar hækkanir þar á undan. Nýleg spá Seðlabankans í Svíþjóð gerir ráð fyrir áframhaldandi lækkun íbúðaverðs inn í haustið. Í Bretlandi og Noregi hefur dregið úr raunverðslækkun íbúðarhúsnæðis á síðustu mánuðum.

Mynd I-22

Raunverð íbúðarhúsnæðis í völdum löndum¹



1. Vísitölur fyrir Bandaríkin og Kanada mæla breytingar á verði sérbylis og eru Case-Shiller vísitölur. Vísitala neyðsluverðs í Nýja Sjálandi birtist ársfjórðungslega og því er línulega brúað þar sem mælingar vanta. Ekki er hægt að tryggja fulla samanburðarhæfni milli vísitalna ólíkra landa.

Heimildir: Hagstofa Íslands, Macrobond, Nationwide, Real Estate Norway, S&P Global, Teranet, Valueguard, Seðlabanki Íslands.

Þrátt fyrir að dregið hafi úr misvægi á íbúðamarkaði mælist íbúðaverð enn nokkuð hátt. Sérstaklega er íbúðaverð hátt í samanburði við launavísitölu. Þó að

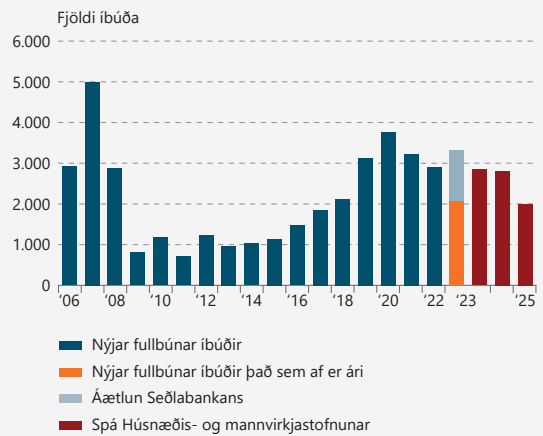
hlutfallið hafi lækkað talsvert síðastliðið ár þarf að leita aftur til árunna 2006 til 2008 til að finna jafn há gildi sé horft fram hjá nýjustu gildum. Leiðréttingarferli íbúðaverðs er því að öllum líkindum ekki lokið.

Enn mikil umsvif á byggingamarkaði

Umsvif á byggingamarkaði eru enn mikil. Nýjum fullbyggðum íbúðum sem koma inn á markaðinn gæti fjölgað lítillega á milli ára á þessu ári m.v. fjölda nýbygginga fram í miðjan september. Þá jókst velta í byggingariðnaði um 18% á fyrri helmingi ársins frá sama tíma í fyrra.

Mynd I-23

Nýjar fullbúnar íbúðir á landinu öllu¹



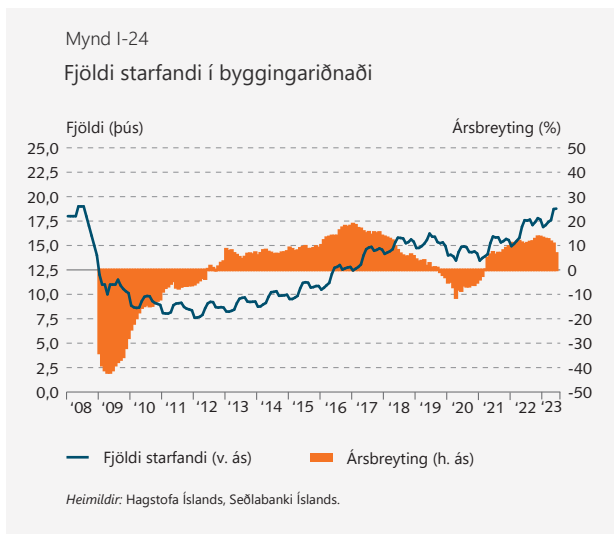
1. Fullbúnar íbúðir eru taldar sem íbúðir á matsstigi 7 og 8.

Heimildir: Húsnæðis- og mannvirkjastofnun, Seðlabanki Íslands.

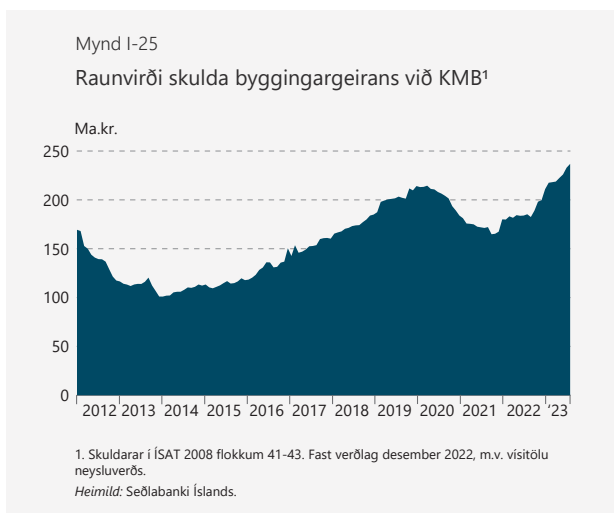
Starfsfólki hefur áfram fjölgað í greininni og í júlí störfuðu tæplega 19 þúsund í byggingariðnaði, mesti fjöldi síðan um mitt ár 2008. Hlutfall lausra starfa í greininni var sömuleiðis enn hátt á öðrum ársfjórðungi eða tæplega 7% og tæplega 90% fyrirtækja í greininni töldu sig starfa við full afköst í júní. Einhverjar vísbendingar eru þó um að umsvif gætu minnkað á komandi misserum. Sementsala hefur dregist lítillega saman síðustu mánuði frá sömu mánuðum í fyrra og þá hefur innflutningur byggingarefna minnkað frá metári í fyrra. Mikill innflutningur byggingarefna á síðasta ári má að hluta til skýra með auknu birgðahaldi, sérstaklega á steypustyrktarjárn, að líkindum vegna óvissu tengdri innrás Rússa í Úkraínu.

Út frá þeim gögnum sem liggja fyrir er óljóst hvort búast megi við færri nýjum íbúðum inn á íbúðamarkaðinn á næstunni, eins og spá Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar (HMS) gerir ráð fyrir. Sé gengið út frá því að íbúðir komi jafnt og þétt inn á markaðinn yfir árið gætu nýjar íbúðir á þessu ári orðið um 400 fleiri en

spá HMS gerir ráð fyrir, eða um rúmlega 3.200. Flestar vísbendingar benda til þess að ekki sé tekið að hægja á í byggingariðnaði, enn sem komið er.



Aðstæður á byggingamarkaði hafa breyst nokkuð að undanförunu sem endurspeglast í lengri sölutíma nýbyggðra íbúða. Skuldir byggingageirans við KMB stóðu í tæpum 250 ma.kr. í lok júlí og hafa aukist um 68 ma.kr. á sl. 12 mánuðum eða um nærri 28% að raunvirði. Hægari sala eigna eykur skuldir fyrirtækja í byggingastarfsemi þar sem afleiðingin er sú að framkvæmdalán eru að jafnaði greidd hægar niður en ella. Auknar skuldir og herra vaxtastig leiða til aukins fjár-

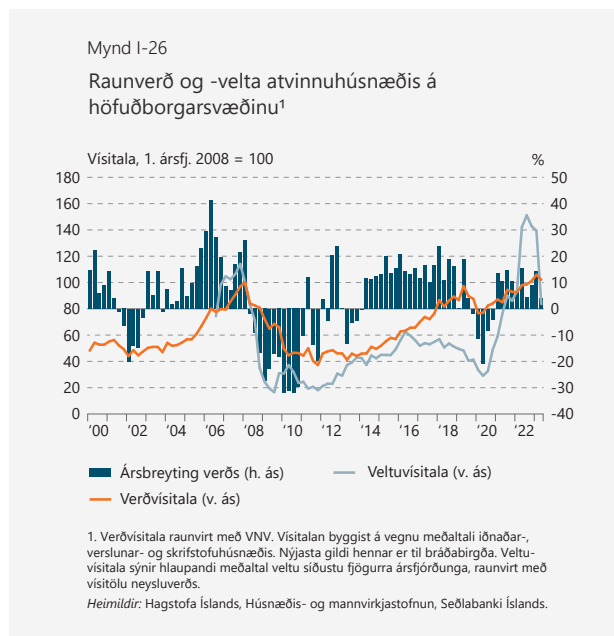


magnskostnaðar í greininni. Vegnir óverðtryggðir meðalvextir útlána KMB til félaga í byggingariðnaði voru rúmlega 10% í lok júlí sl. og höfðu hækkað um rúmlega tvær prósentur frá ársbyrjun. Nærri 90% af skuldum félaganna eru óverðtryggðar með breytilega vexti og miðlast hert aðhald peningastefnunnar því fljótt inn í útlán byggingageirans. Verðtryggð útlán hafa þó aukist

nokkuð á allra síðustu mánuðum.⁷ Þrátt fyrir þyngri fjármagnskostnað hafa vanskil félaga í byggingastarfsemi ekki aukist enn sem komið er.

Verð atvinnuhúsnæðis mælist enn hátt

Vísitala raunverðs atvinnuhúsnæðis á höfuðborgarsvæðinu hafði í lok annars ársfjórðungs. hækkað um 4,1% á síðustu 12 mánuðum. Vísitalan lækkaði lítillega á öðrum ársfjórðungi en mælist þrátt fyrir það há í sögulegu samhengi og nærri 15% yfir metinni langtímaleitni. Þá mælist verð atvinnuhúsnæðis áfram hátt í hlutfalli við vísitölu byggingarkostnaðar og mælikvarða á efnahagsumsvif. Velta í þinglýstum viðskiptum með atvinnuhúsnæði jókst umtalsvert á síðasta ári en hefur dregist talsvert saman það sem af er ári. Á fyrstu sjö mánuðum ársins mældist veltan nærri 27 ma.kr. og dróst saman um 65% að raunvirði frá sama tímabili í fyrra.



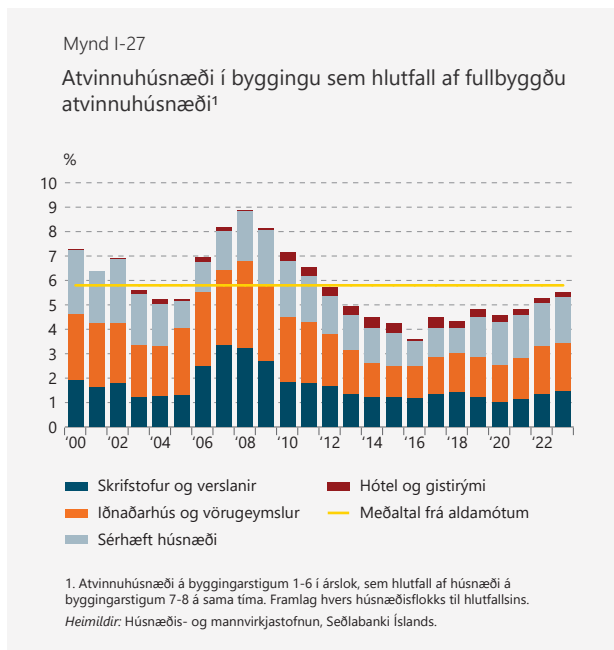
Flestir mælikvarðar á spurn eftir atvinnuhúsnæði gefa til kynna að hún sé mikil um þessar mundir. Mikill vöxtur hefur verið í hagkerfinu og starfandi fólki hefur fjölgað ört allt frá lokum heimsfaraldursins.

Aukning á atvinnuhúsnæði í byggingu eftir langa lögð

Stofn atvinnuhúsnæðis á landinu öllu stækkaði um 1% á fyrstu sjö mánuðum þessa árs eftir 1,6% vöxt árið 2022. Frá árslokum 2020 hefur mest verið byggt af iðnaðarhúsnæði á meðan minna hefur verið um

7. Skýrist af endurfjármögnun fárra stærri lána fremur en mikilli aukningu á fjölda nýrra verðtryggðra lána. Reglum um lágmarks lánstíma verðtryggðra útlána var aflétt í byrjun júní sl. sem gæti aukið spurn fyrirtækja í byggingastarfsemi eftir verðtryggðum útlánunum.

nýbyggt skrifstofuhúsnæði. Vöxtur í stofni fullgerðs atvinnuhúsnæðis hefur verið hægur allt frá fjármála-áfallinu 2008 og áhersla byggingaverktaka virðist fremur hafa verið á uppbyggingu íbúðarhúsnæðis eins og fjallað var um í síðustu útgáfu *Fjármálastöðugleika*. Atvinnuhúsnæði í byggingu hefur þó aukist nokkuð á síðustu árum. Um 735 þúsund fermetrar atvinnuhúsnæðis eru nú í byggingu á landinu öllu og hafa þeir ekki verið fleiri frá lokum árs 2011.⁸ Húsnæði í byggingu sem hlutfall af stofni atvinnuhúsnæðis mældist 5,5% í lok ágúst og hefur það aukist undanfarin ár eftir að hafa mælst minnst 3,6% í lok árs 2016. Sama hlutfall fór hæst í tæplega 9% í lok árs 2008.



Skuldir fasteignafélaga hafa aukist og vaxtakjör versnað

Skuldir fasteignafélaga við KMB voru 423 ma.kr. í lok júlí sl. og höfðu þá aukist um 8,4% að raunvirði á milli ára. Þar af eru um ¾ hlutar skuldir félaga sem leigja út atvinnuhúsnæði. Fjármagnskostnaður geirans hefur aukist hratt að undanförunu í takt við hert aðhald peningastefnunnar en um 64% skulda atvinnuhúsnæðisfélaga við KMB eru óverðtryggðar. Þrátt fyrir það hafa vanskil á útlánum KMB til fasteignafélaga dregist saman á fyrri helmingi ársins og mældust þau 2,1% í lok júní sl. samanborið við 2,8% í lok síðasta árs. Skuldir geirans við lífeyrissjóði hafa einnig aukist og námu um 258 ma.kr. í lok júní, 5,8% meiri að raunvirði en á sama tíma í fyrra.⁹

8. Þar af er nýr landsspítali um 70 þúsund fermetrar.
9. Skuldir geirans við lífeyrissjóði eru að stærstum hluta útgefin markaðs-skuldabréf skráðu fasteignafélaganna.

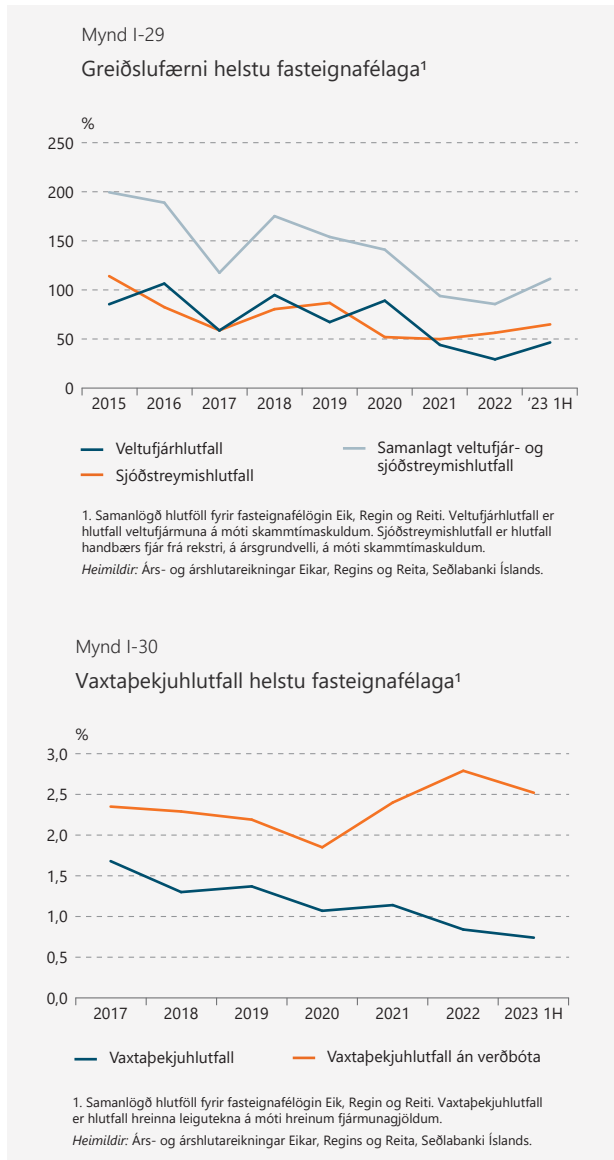
Matsbreyting þreföld á við hreinar leigutekjur

Rekstur stóru atvinnuhúsnæðisfélaganna, Eikar, Regins og Reita, gekk vel á fyrri helmingi ársins. Samanlagðar leigutekjur jukust um 4,5% að raunvirði á milli ára og hátt hlutfall fjárfestingareigna félaganna er í útleigu. Ávöxtun fjárfestingareigna mældist 5,6% á fyrri helmingi ársins og jókst lítillega á milli ára. Áhættulausir vextir hækkuðu þó töluvert á sama tímabili. Áhættuálag hefur því lækkað og var 3,5% á fyrri helmingi ársins samanborið við 4,7% á sama tíma 2022. Lægra áhættuálag getur sett þrýsting á verðlækkun atvinnuhúsnæðis að raunvirði en vísitala raunverðs atvinnuhúsnæðis lækkaði einmitt lítillega á öðrum ársfjórðungi. Mikil hækkun var á matsvirði fjárfestingareigna félaganna á fyrri helmingi ársins, einkum á öðrum ársfjórðungi, eftir lækkun á fjórða fjórðungi síðasta árs. Samanlögð jákvæð matsbreyting fjárfestingareigna á öðrum ársfjórðungi var rúmlega þrefalt hærri en hreinar leigutekjur félaganna á fjórðungnum og um nærri 5% af bókfærðu virði fjárfestingareigna við upphaf fjórðungsins. Stærstan hluta jákvæðra matsbreytinga má rekja til verðbólgu á tímabilinu en sömuleiðis hafa nýir leigusamningar og minni hækkun á fasteignamati næsta árs en gert var ráð fyrir jákvæð áhrif á matsvirði eignanna.¹⁰ Fjármagnskostnaður félaganna, sem var að stórum hluta verðbætur verðtryggðra lána, jókst sömuleiðis á milli ára á fyrri hluta ársins.¹¹ Félögin hafa á síðastliðnum árum endurfjármagnað stóran hluta vaxta-berandi skulda sinna.



10. Fasteignaskattar reiknast af fasteignamati. Lægra mat þýðir því minni fasteignagjöld.
11. Skuldir stóru atvinnuhúsnæðisfélaganna eru að stærstum hluta verðtryggðar. Stærri félög hafa alla jafna greiðari aðgang að verðtryggðri fjármögnun en minni félög.

Lausafjrhlutföll atvinnuhúsnæðisfélaganna hækkuðu lítillega á fyrri hluta ársins eftir nokkra lækkun síðustu ár. Samanlagt veltufé hefur verið minna en skammtímaskuldir allt frá árinu 2016 en félög með stöðugar tekjur geta almennt leyft sér að vera með lægra veltufjrhlutfall og nýtt handbært fé frá rekstri til greiðslu skammtímaskulda. Þegar félög eru bæði með lágt veltufjár- og sjóðstreymishlutfall til lengri tíma getur það verið merki um aukna áhættu.¹² Samanlagt sjóðstreymis- og veltufjrhlutfall fyrir félögin þrjú mældist



undir einum árin 2021 og 2022 en hefur hækkað á fyrri hluta ársins. Lækkun á lausafjrhluftföllum félaganna á síðustu tveimur árum skýrist að stórum hluta af því að afborgunarferill vaxtaberandi skulda styttest og var

12. Veltufjrhluftfall segir til um hversu mikið af lausafjareignum er til staðar til þess að greiða upp skuldir á gjalddaga innan árs á meðan sjóðstreymishluftfall segir til um hversu vel handbært fé frá rekstri stendur undir sömu skuldum.

hærra hlutfall þeirra á gjalddaga innan árs.¹³ Í því fólst aukin lausafjrahætta fyrir félögin. Vaxtaþekjuhluftföll stóru atvinnuhúsnæðisfélaganna hafa sömuleiðis farið lækkandi að undanförmu í kjölfar þess að hreinn fjármagnskostnaður félaganna hefur aukist. Stærstan hluta aukins fjármagnskostnaðar má, eins og áður hefur komið fram, skýra með auknum verðbótum sem leggjast á höfuðstól verðtryggðra skulda. Séu þær undanskildar við útreikning vaxtaþekjuhluftfalls hefur hlutfallið þó farið hækkanandi eins og sjá má á mynd I-30.¹⁴

Fjárhagsstaða stóru atvinnuhúsnæðisfélaganna virðist almennt sterk. Samanlagt eiginfjrhluftfall félaganna mældist 32,3% og veðsetningarhlutfall 62,4% við lok annars ársfjórðungs. Þrátt fyrir að fjármagnskostnaður þeirra hafi aukist með hækkanandi vöxtum og meiri verðbólgu hafa leigutekjur á sama tíma aukist og þar með virði fjárfestingareignanna. Töluverð eftirspurn hefur verið eftir atvinnuhúsnæði til leigu að undanförmu enda hafa mikil umsvif verið í efnahagslífinu hér á landi. Mikilvægt er að félögin standi áfram vörð um viðnámsprótt sinn. Verð atvinnuhúsnæðis mælist hátt í hlutfalli við tengdar hagstærðir og þurfa félögin að vera búin undir þann möguleika að það hægi á eftirspurn, vaxtastig haldist hátt og markaðsverð fasteigna lækki.

Skuldir einkageirans dragast saman að raunvirði

Skuldavöxtur hefur heldur gefið eftir frá áramótum og eftirspurt magn lánsfjár minnkað enda fjármagnskostnaður hækkað nokkuð. Skuldir einkageirans höfðu dregist saman um 0,5% að raunvirði milli ára í lok annars ársfjórðungs og mældist nafnvöxtur skulda 8,3% á sama tíma.¹⁵ Veiking gengis krónunnar á tímabilinu hafði áhrif á skuldavöxt til hækunar en gengis- og verðlagsleiðréttur skuldavöxtur mældist 4,3%. Skuldir einkageirans námu 153,2% af vergri landsframleiðslu (VLF) í lok annars ársfjórðungs og lækkaði hlutfallið um 6,9 prósentur milli ára.

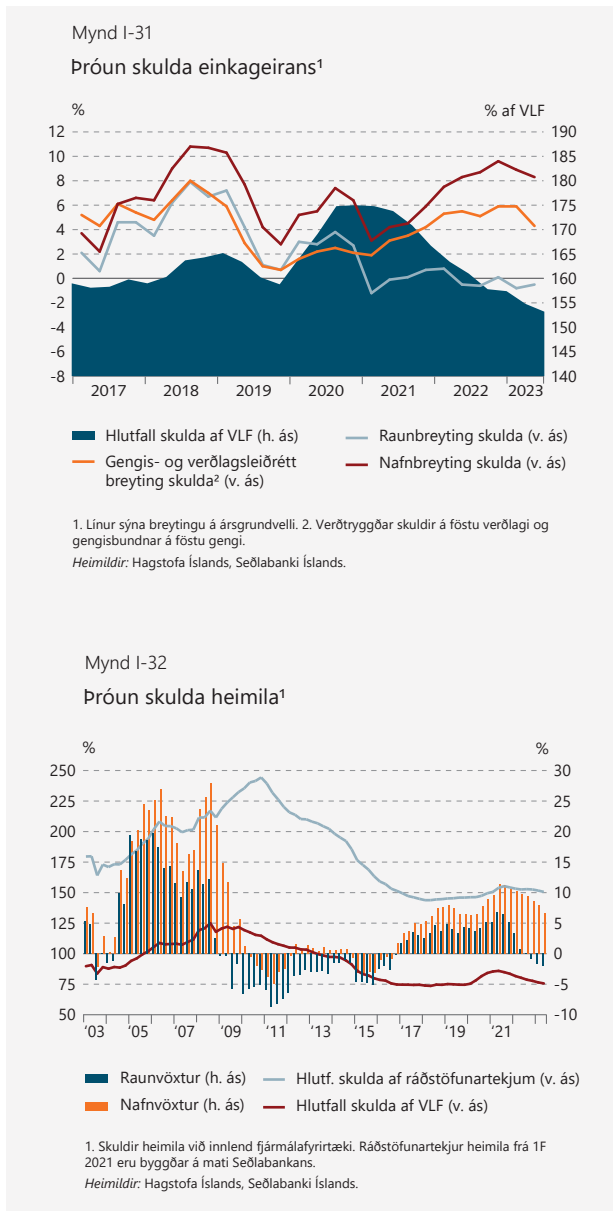
Skuldavöxtur heimila gefur eftir

Skuldir heimila hafa dregist saman að raunvirði á árinu. Raunvöxtur skulda heimila var neikvæður um 0,8% í lok júlí en nafnvöxtur mældist 6,8%. Verðbætur verðtryggðra lána skýra enn stóran hluta nafnvaxtar en sé horft fram hjá áhrifum verðbóta mælist nafnvöxturinn

13. Afborganir vaxtaberandi lána sem falla á gjalddaga innan árs teljast til skammtímaskulda. Styttri afborgunarferill skýrist að hluta til að því að hlutfall óverðtryggðra skuldabréfaútgáfa jókst eftir að vextir voru lækkaðir í heimsfaraldrinum. Óverðtryggðar útgáfur félaganna hafa alla jafna styttri líftíma en verðtryggðar útgáfur.

14. Verðbætur leggjast á höfuðstól verðtryggðra lána og eru ekki greiddar strax eins og hefðbundinn vaxtakostnaður. Því má færa rök fyrir að undanskilja eigi verðbætur við útreikning vaxtaþekjuhluftfalls.

15. Með einkageira er átt við heimili og atvinnufyrirtæki.

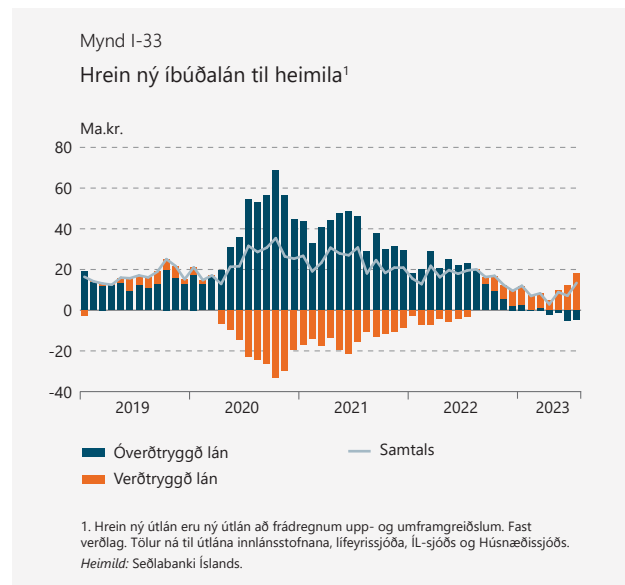


aðeins 3,2%. Verulega hefur dregið úr nýjum lánveitingum til heimila á árinu en hrein ný íbúðalán fyrstu sjö mánuði ársins námu aðeins rúmum 58 ma.kr., samanborið við 111 ma.kr. á sama tímabili á síðasta ári. Hlutfall skulda heimila á móti VLF fer jafnframt lækkandi og mældist 75,6% í lok annars ársfjórðungs. Svipaða próun má sjá á hlutfalli skulda heimila á móti ráðstöfunartekjum, sem mældist 150,6% á sama tíma og hafði lækkað um tæpar 2 prósentur á einu ári. Fjármálaleg skilyrði heimila hafa versnað á árinu og ekki eru horfur á að skuldavöxtur muni aukast á ný á næstunni. Niðurstöður nýlegrar útlánakönnunar Seðlabankans gefa til kynna að bankarnir búist við lítilli breytingu í lánsfjárefnisþurn heimila á næstu mánuðum.¹⁶

16. Könnunin var framkvæmd í júlí og ágúst.

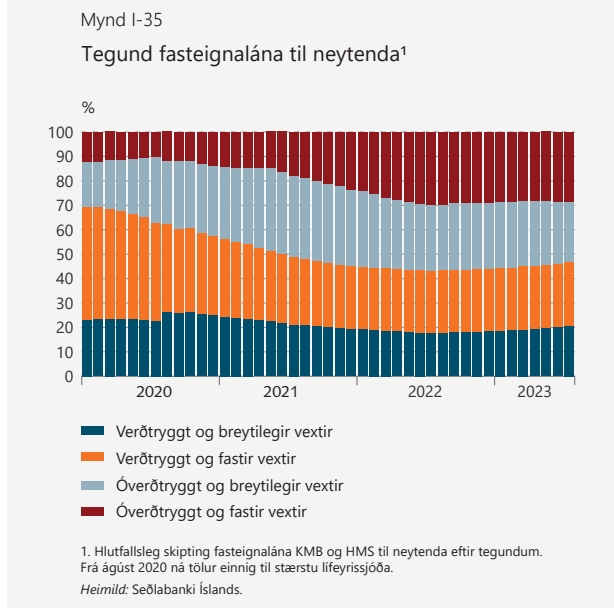
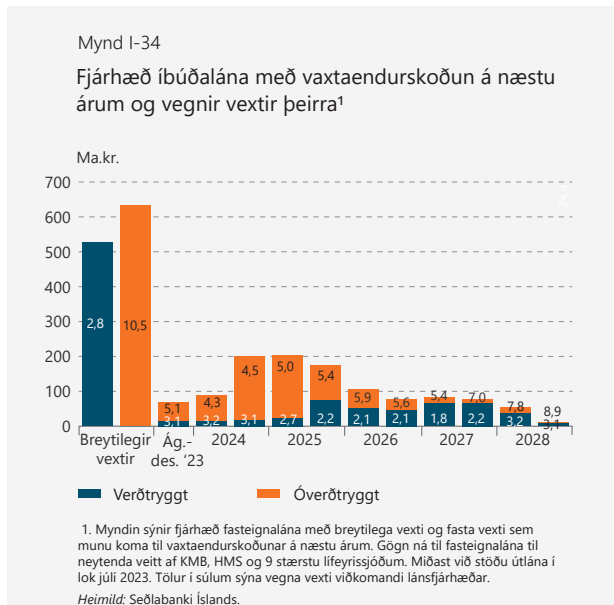
Verðtryggð íbúðalán eftirsóttari

Vextir óverðtryggðra íbúðalána hafa hækkað umtalsvert á árinu í takt við hækkun meginvaxta Seðlabanka Íslands. Samspil hárra vaxta og þrengri lánþegaskilyrða hefur þrengt aðgengi heimila að nýrri óverðtryggðri lánsfjármögnun auk þess að greiðslubyrði útstandandi óverðtryggðra lána sem bera breytilega vexti hefur aukist verulega. Á síðustu mánuðum hefur mátt merkja aukningu í uppgreiðslum óverðtryggðra íbúðalána með breytilega vexti samhliða meiri lánveitingum verðtryggðra útlána. Bendir þetta til þess að heimilin leiti í vaxandi mæli í verðtryggð íbúðalán, bæði vegna nýrra fasteignaviðskipta og við endurfjármögnun eldri lána, enda er greiðslubyrði verðtryggðra lána lægri en á sambærilegum óverðtryggðum lánnum í upphafi lánstíma.



Nokkur hluti þeirra útstandandi óverðtryggðu íbúðalána sem veitt voru á árunum 2020 og 2021 voru veitt með föstum vöxtum til ýmist þriggja eða fimm ára, á umtalsvert hagstæðari vöxtum en bjóðast í dag. Eins og sést á mynd I-34 er fastvaxtatímabil þessara lána byrjað að taka enda og mun gera áfram á næstu miss-erum. Haldist vaxtastig áfram hátt má að öðru óbreyttu gera ráð fyrir að heimilin endurfjármagni hluta þessara lána með verðtryggðum lánnum til að forðast mikla hækkun á greiðslubyrði. Sé miðað við tölur í lok júlí sl. nemur fjárhæð óverðtryggðra íbúðalána með fastvaxtatímabil sem tekur enda á síðustu fimm mánuðum þessa árs, 53 ma.kr. eða sem nemur um 2% af útstandandi íbúðalánnum heimila. Fjárhæðin hækkar svo þónokkuð á árinu 2024 og fyrri árshefningi 2025, áður en hún lækkar á ný. Af útstandandi íbúðalánnum heimila í lok júlí var hlutdeild verðtryggðra lána tæp 47% og hefur hlutfallið farið hægt vaxandi á síðustu mánuðum. Áfram

má gera ráð fyrir hægt vaxandi hlutdeild verðtryggðra íbúðalána á næstunni en þó er langt í að hún nái álíka hæðum og fyrir heimsfaraldurinn, þegar um 70% allra útistandandi íbúðalána voru verðtryggð.

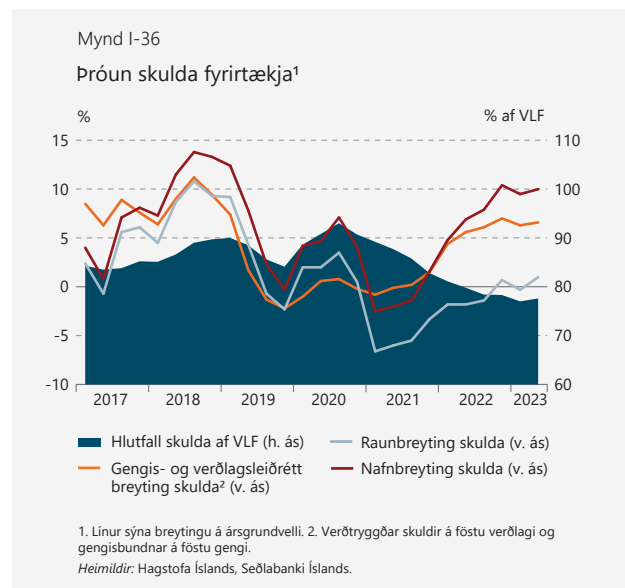


Lánþegaskilyrði vinna gegn óhóflegri áhættutöku
Á heildina litið hefur meðaltal veðsetningarhlutfalls nýrra fasteignalána til neytenda verið nokkuð stöðugt á árinu. Ef einungis er horft á lán sem veitt voru til einstaklinga vegna kaupa á fyrstu fasteign hefur meðaltalið farið lítillega hækkandi á árinu og á þar hækkandi fasteignaverð eflaust hlut að máli. Frá því að reglur um hámark greiðslubyrðarhlutfalls voru hertar í júlí 2022 hefur meðaltal hlutfallsins á nýjum lánnum haldist nokkuð stöðugt hvort sem litið er til allra nýrra íbúðalána

eða aðeins íbúðalána til kaupenda fyrstu fasteignar. Að sama skapi hefur hlutdeild lána sem veitt eru með hátt greiðslubyrðarhlutfall, þ.e. yfir 30%, verið stöðug. Fyrir herðingu reglnanna hafði hlutfallið heldur leitað upp á við, til marks um vaxandi áhættutöku. Herðing lánþegaskilyrðanna virðist því hafa skilað árangri og unnið gegn óhóflegri áhættutöku á íbúðalánamarkaði.

Skuldir fyrirtækja aukast

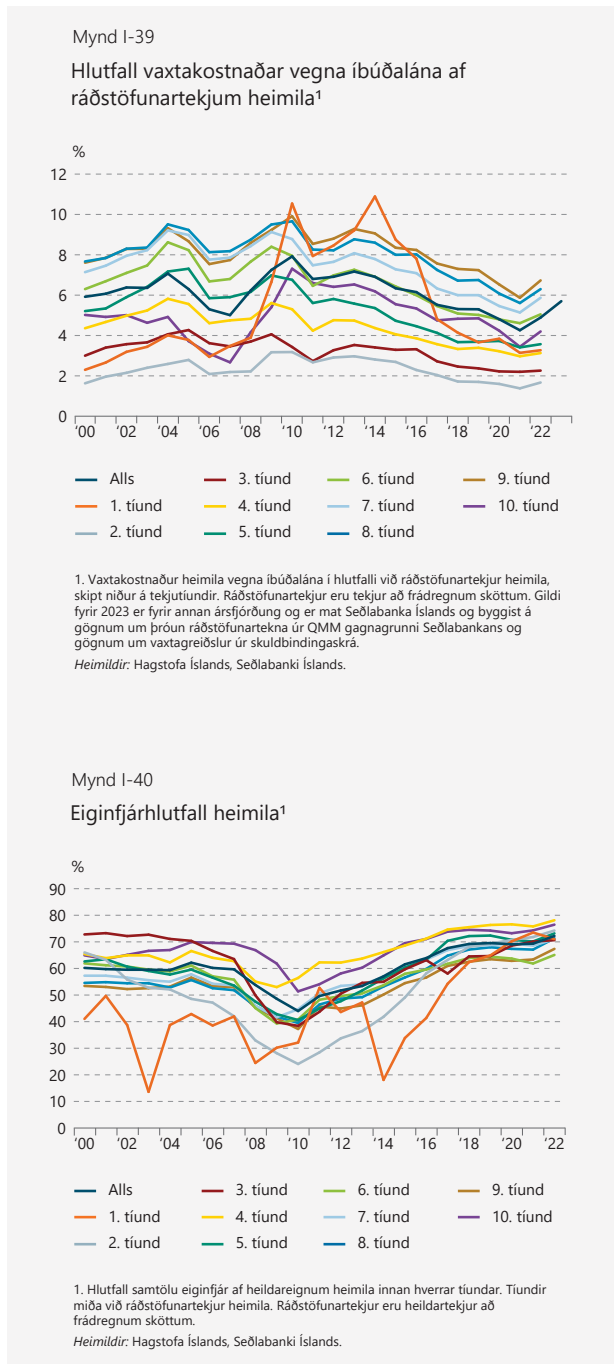
Skuldir fyrirtækja höfðu í lok 2. ársfjórðungs vaxið um 1% að raunvirði á einu ári. Lánsfjáreftirspurn fyrirtækja hefur verið töluverð á árinu og hefur henni að stærstum hluta verið mætt af innlánsstofnunum. Á móti hefur markaðsskuldabréfaútgáfa fyrirtækja dregist saman frá fyrra ári. Þá hafa skuldir fyrirtækja við erlenda aðila aukist á árinu í krónum talið þrátt fyrir nokkra gengisstyrkingu krónunnar á fyrri árshelmingi.¹⁷ Hlutfall skulda fyrirtækja á móti landsframléiðslu mældist 77,6% á öðrum ársfjórðungi og lækkaði um 2,2 prósentur milli ára, en hækkaði eilítið milli ársfjórðunga.



Útlán innlánsstofnana til fyrirtækja höfðu í júlí aukist um 83 ma.kr. að nafnvirði frá áramótum. Þar af höfðu útlán til fyrirtækja í byggingarstarfsemi aukist um 39 ma.kr. og útlán til fasteignafélaga um 40 ma.kr. Á móti höfðu útlán til fyrirtækja í sjávarútvegi dregist saman um tæpa 40 ma.kr., sem skýrist að stærstum hluta af styrkingu krónunnar og endurfjármögnun Brims hf. á innlendum lánnum með erlendu sambankaláni í júní sl. Aukning útlána til byggingageirans er hlutfallslega meiri en í öðrum atvinnugeirum en raunvöxtur útlána

17. Skuldir við erlend fjármálafyrirtæki og útgefin markaðsskuldabréf erlendis.

gangi á eiginfjárstöðu heimila, einkum þeirra sem eru með verðtryggð fasteignalán, og að greiðsluerfiðleikar heimila með óverðtryggð fasteignalán aukist.



Vanskil heimila enn lítil

Vanskil á skuldum heimila við KMB mælast áfram lítil. Vanskilahlutfall útlána KMB til heimila mældist rúm 0,8% í lok annars ársfjórðungs og hafði þá aðeins hækkað lítillega milli ársfjórðunga.²⁰ Hlutfallið er sem fyrr lágt í sögulegum og alþjóðlegum samanburði. Hlutfall lána í vanefndum, sem er viðtækari mælikvarði og nær m.a.

20. Vanskilahlutfallið er reiknað skv. staðli Evrópska Bankaeftirlitsins (EBA).

einnig til frystra lána, var 2,2% í lok júlí sl. og hafði hækkað að um tæpa prósentu frá sama tíma árið áður. Skýrist sú hækkun einkum af fjölgun frystra lána.²¹ Aukning frystra lána á tímabilinu nemur tæplega 14 ma.kr. og hefur fólki með lán í frýstingu fjölgað úr 550 í 760. Skýrist sú aukning að hluta af greiðsluúrræðum sem bankarnir bjóða vegna tímabundinnar tekjulækkunar.

Ýmis úrræði í boði til að lækka greiðslubyrði

Lítill aukning vanefnda bendir til þess að mörg heimili hafi brugðist við vaxtahækkunum með því að nýta þau úrræði sem þeim hafa staðið til boða til að lækka greiðslubyrði fasteignalána. Þá eru vísbendingar um að sum heimili hafi dregið úr neyslu og gengið á sparnað. Þannig hafi heimili forðast greiðsluerfiðleika og vanskil. Líkt og fram kemur í umfjöllun um skuldir heimila fram- ar í ritinu má nú þegar sjá merki aukinnar eftirspurnar heimila eftir verðtryggðum íbúðalánunum. Með endurfjármögnun óverðtryggðra lána með verðtryggðum lánunum má ná fram umtalsverðri lækkun á greiðslubyrði lána þar sem greiðslubyrði verðtryggðra lána er minni í upphafi lánstímans en greiðslubyrði sambærilegra óverðtryggðra lána. Algengt er að lánveitendur bjóði í dag upp á blönduð íbúðalán sem eru að hluta til verðtryggð og að hluta óverðtryggð en með því að stilla af samsetningu lánsins má aðlaga greiðslubyrðina að þörfum og greiðslugetu lántakans. Blöndun íbúðalána getur einnig falið í sér áhættudreifingu. Sveiflur í verðbólgu og vaxtastigi hafa til að mynda minni skammtímaáhrif á greiðslubyrði verðtryggðra lána en óverðtryggðra og er mánaðarleg greiðslubyrði því stöðugri og fyrirsjáanlegri yfir tíma. Breytilegir vextir verðtryggðra lána hafa farið hækkanði frá því um mitt ár 2022 en hækkun þeirra er þó mun minni en hækkun breytilegra vaxta óverðtryggðra lána.

Lánveitendur bjóða lánþegum ýmsa valkosti aðra en verðtryggingu til að lækka greiðslubyrði íbúðalána. Má þar nefna lengingu á lánstíma, breytingu á greiðsluformi lána úr jöfnum afborgunum yfir í jafngreiðslulán, vaxtagreiðslupak og tímabundinn greiðslufrest eða frýstingu á lánunum. Í þeim tilfellum þar sem aukið veðrymi hefur myndast á fasteignum, ýmist vegna fyrri afborgana af lánunum eða vegna herra fasteignaverðs, getur reynst unnt að endurfjármagna viðbótarlán og sameina í grunnláni. Lækkun á greiðslubyrði getur líka falist í því að festa vexti á óverðtryggðum lánunum tímabundið, þar sem fastir vextir nýrra óverðtryggðra

21. Vanefndir eru reiknaðar skv. lánþegaaðferð, en þá eru eftirstöðvar allra útlána viðskiptavinar taldar í vanefndum ef eitt lán er komið í 90 daga vanskil, í frýstingu eða lántaki metinn ólíklegur til að standa við skuldbindingar sínar.

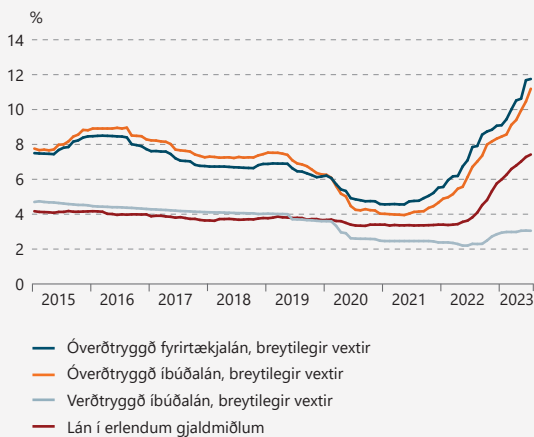
íbúðalána eru nú lægri en breytilegir vextir óverðtryggðra íbúðalána hjá bönkunum.

Eins og fram hefur komið mun binditími vaxta á nokkrum fjölda óverðtryggðra íbúðalána renna út á næstu árum. Þar sem þessi lán voru veitt á töluvert hagstæðari vaxtakjörum en bjóðast í dag má búast við því að fleiri heimili muni grípa til einhverra úrræða til að takmarka áhrif vaxtaendurskoðunar á mánaðarlega greiðslubyrði af lánnum. Mikilvægt er að lántakar sem sjá fram á greiðsluerfiðleika kynni sér tímanlega þá kosti sem þeim standa til boða til að draga úr greiðslubyrði.

Vaxtakostnaður fyrirtækja hefur aukist

Vegnir meðalvextir útstandandi óverðtryggðra fyrirtækjaútlána KMB í íslenskum krónum voru 11,8% í lok júlí. Þeir hafa hækkað nokkuð það sem af er ári í takt við hækkun meginvaxta Seðlabankans. Að sama skapi hafa vextir á útlánnum í erlendum gjaldmiðlum hækkað vegna vaxtahækkana erlendis og verri fjármögnunarkjara innlendu bankanna á erlendum fjármagnsmörkuðum. Meirihluti skulda fyrirtækja er óverðtryggður og ber breytilega vexti.

Mynd I-41
Vegnir meðalvextir útlána KMB



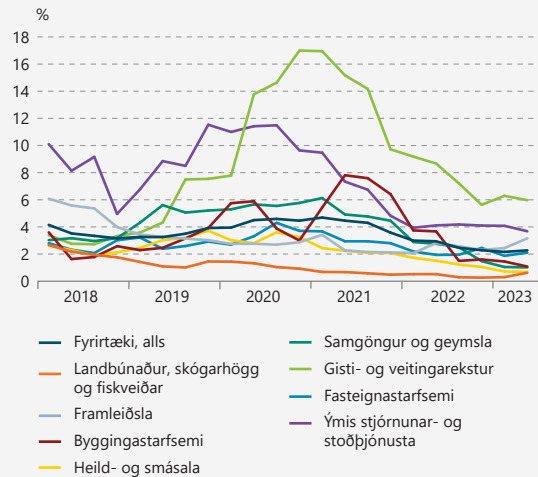
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Vaxtahækkarnir hafa því mikil áhrif á fyrirtæki og eru það einkum stærri fyrirtæki og fyrirtæki með tekjur í erlendum gjaldmiðlum sem hafa aðgengi að fjölbreyttum fjármögnunarmöguleikum. Viðvarandi hátt vaxtastig gæti reynst skuldsettum fyrirtækjum þungur baggi og leitt til aukinna vanskila. Þá hafa aðrar kostnaðarhækkarnir, s.s. vegna launakostnaðar og hækkandi aðfangaverðs, einnig haft neikvæð áhrif. Tölur um vanskil fyrirtækja bera þó enn sem komið er ekki með sér merki um aukinn greiðsluvanda. Vanskilahlutfall

fyrirtækjalána KMB hækkaði lítillega á 2. ársfjórðungi, eða um 0,1 prósentu, og mældist 2,3% sem er nokkuð undir meðaltali hlutfallsins á evrópska efnahagssvæðinu. Áfram var hlutfallið hæst meðal fyrirtækja í gisti- og veitingarekstri eða 6% en hlutfallið í geiranum lækkaði lítillega milli ársfjórðunga.

Mynd I-42

Vanskilahlutföll fyrirtækjaútlána KMB brotið niður á helstu atvinnugreinar¹



1. Samstæður kerfislega mikilvægra banka. Vanskilahlutfall reiknað skv. EBA-staðli. Atvinnugreinaflokkun skv. NACE-flokkunarkerfi.

Heimild: Seðlabanki Íslands.

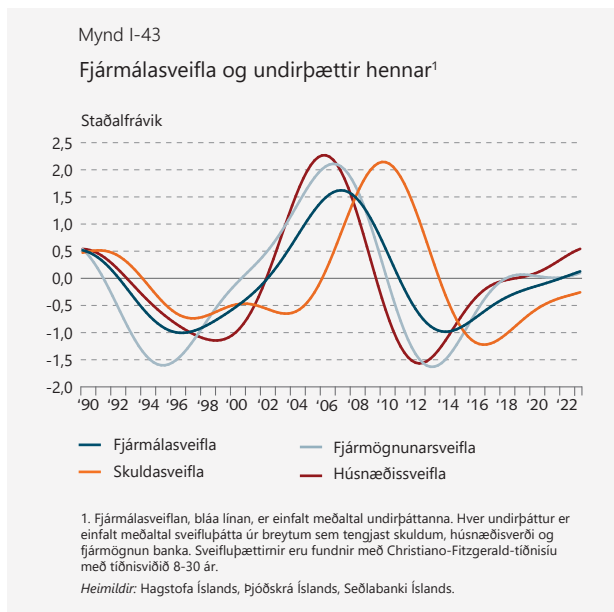
Með hliðsjón af því sem að framan greinir er á heildina litið tvísýnt um þróun fjármálasveiflunnar um þessar mundir, hvort hún er enn í upptakti eða hefur snúist til lækkunar. Helstu einkenni fjármálalegra uppgangstíma hafa ekki verið til staðar það sem af er ári. Heildarskuldir einkageirans hafa dregist saman að raunvirði og markaðsverð helstu eignaflokka í hagkerfinu lækkað eða staðið í stað að raunvirði. Jafnframt eru fá merki um að áhættusækni í fjármálakerfinu hafi aukist óhóflega, sem endurspeglast m.a. í tiltölulega stöðugum útlánagæðum nýrra íbúðalána og hóflegum vexti í óstöðugri fjármögnun bankakerfisins.

Fjármálasveifluvísirinn hækkar enn

Samsettur kerfisáhættuvísar gagnast til að henda reiður á ólíkum gögnum og samtúlkun þeirra. Slíka vísa þarf hins vegar alltaf að gaumgæfa vel og túlka með hliðsjón af sérfræðimati hverju sinni. Þar sem fjármálasveifluvísirinn er byggður á meðallangri sveiflu í fjármálastærðum, þ.e. sveiflu með á bilinu átta til þrjátíu ára sveiflulengd, er ekki sjálfsgagt að niðursveifla eins og sú sem nú hefur verið til skamms tíma komi fljótt fram í þeim vísi. Á hinn bóginn er æskilegt að þegar viðsnúningur verður nemi aðferðin það með sem minnstri töf. Engin aðferð við

sambættingu haggagna í rauntíma er þó fullkomin. Í tilfalli fjármálasveiflu getur beiting tíðnisú (e. band pass filter) á haggögn verið vandkvæðum bundin og útkoman verið háð útfærsluatriðum aðferðarinnar. Algengast er að síunni sé beitt á gögn sem umreiknuð hafa verið í prósentubreytingar til að tryggja sístæðni. Sú aðferð getur þó aukið vægi mæliskekkja í gögnunum og þannig skekkt matið.²² Stundum er línuleg tímaleitni fjarlægð til að tryggja sístæðni en það getur einnig valdið fölsku sveiflumati ef gögnin fylgja í raun ekki ferli með línulega tímaleitni, heldur ólínulega. Í þriðja lagi er mögulegt að sía gögnin ómeðhöndluð en af tæknilegum ástæðum er það álitid varasamt.

Þegar fjármálasveifluvísirinn er metinn með því að reikna prósentubreytingar áður en síunni er beitt, líkt og sá sem sýndur er á mynd I-43, gefur hann ekki til kynna viðsnúning, heldur áframhaldandi uppsveiflu sem drifin er áfram af öllum undirþáttum.^{23, 24} Þessi útkoma er sem fyrr segir úr takti við þróun gagnanna sjálfra það sem af er ári og í einhverjum tilfellum frá því um mitt síðasta ár. Þetta þarf þó ekki að vera röng útkoma, enda er vísinum einmitt ætlað að koma í veg fyrir að skammtímasveiflur byrgi sýn á lengri tíma þróun. Hann hentar engu að síður betur til að greina

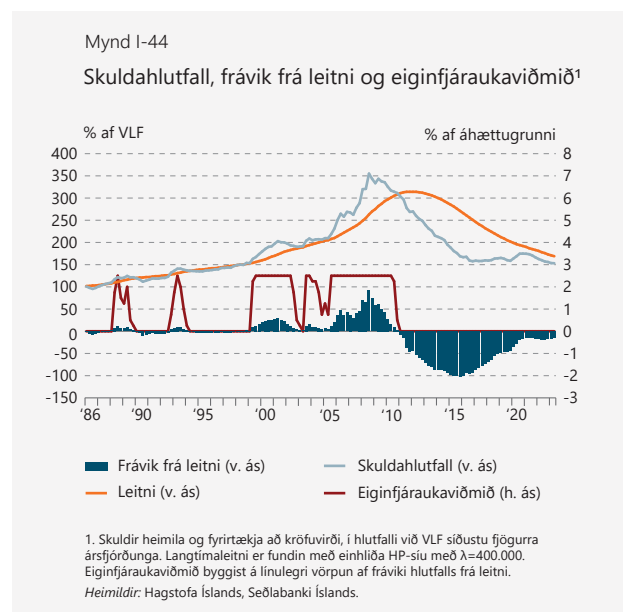


- Um sístæðni (e. stationarity) er fjallað í Christiano og Fitzgerald. *The Band Pass Filter*. International Economic Review, 44. árg. (2003), 2. tbl (maí). Umfjöllun um mögulega ókosti þess að reikna hlutfallsbreytingar fyrir síun er hjá den Haan (2009) á <https://tinyurl.com/bddaesmm>.
- Eina breytingin frá fyrri birtingum er að nú eru reiknaðar prósentubreytingar á milli samliggjandi fjórðunga, en áður voru reiknaðar ársbreytingar. Það er gert til að freista þess að fanga fyrr viðsnúning, hafi hann átt sér stað.
- Sé línuleg tímaleitni fjarlægð fyrir síun í stað þess að reikna prósentubreytingar er útkoman mjög keimlík þeirri sem birt er hér. Séu gögnin síuð ómeðhöndluð nemur sían falska sveiflu og er sú útkoma því ekki sýnd hér.

stefnu og útslag fjármálasveiflu með nokkurri tímatöf en að bera tímanlega kennsl á viðsnúning og útgildi. Til þess henta aðrir mælikvarðar betur, svo sem innlend fjármálskilyrði, órói á erlendum mörkuðum og ýmis eigindleg gögn. Um þessar mundir eru tekn á lofti um að fjármálasveiflan gæti, þrátt fyrir útlit vísinsins, hafa staðnað eða snúist til lækkunar.

Lækkandi skuldahlutfall einkageirans

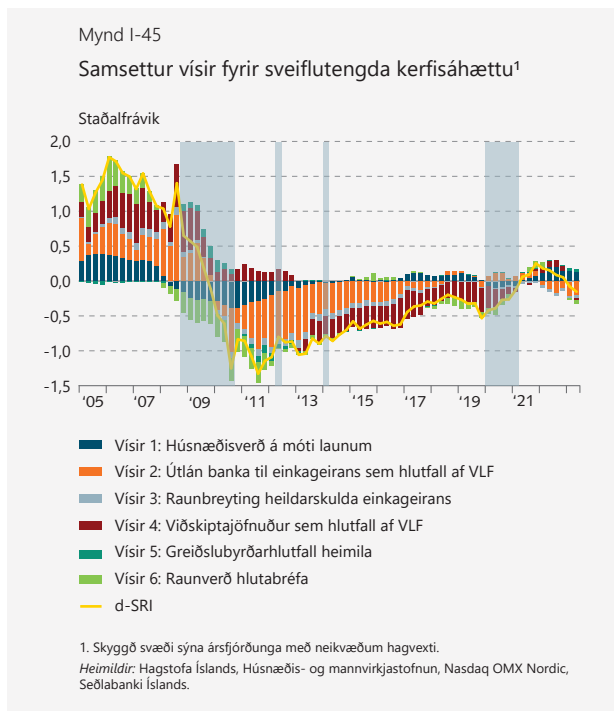
Skuldir heimila og fyrirtækja, annarra en fjármála-fyrirtækja, hafa nú farið lækkandi í hlutfalli við verga landsframleiðslu frá því í árslok 2020, eins og sést á mynd I-44. Raunar eru líkindin milli þeirrar þróunar og hækkandi skuldasveiflu á mynd I-43 harla lítil. Þegar þróun skuldahlutfallsins síðustu átta árin er skoðuð er ekki hægt að slá því föstu að þar sé fyrir hendi nein meðallöng sveifla. Því er ekki hægt að útiloka að hækkun skuldasveiflunnar í átt að núlli sé vegna skorts á meðallangri skuldasveiflu í gögnunum síðustu árin, frekar en vegna meðallangrar uppsveiflu. Þar sem skuldahlutfallið er undir langtímaleitni, þegar hún er reiknuð samkvæmt tilmælum Evrópska kerfisáhætturáðsins (ESRB) bendir eiginfjárukaviðmið ESRB til 0% kröfu um sveiflujöfnunarauka eins og það hefur gert síðan árið 2011. Senn líður jafnframt að því að áhrif skuldasveiflu árinna 2004 til 2015 á leitniútreikninga fyrir Ísland, sem torveldað hafa túlkun þessa meginvísis ESRB, fjari út.



Vísibending um dvínandi sveiflutengda kerfisáhættu Samsettur vísir fyrir innlenda sveiflutengda kerfisáhættu (d-SRI vísir) hefur lækkað markvert á síðustu misserum. Hann náði hágildi á fjórða ársfjórðungi 2021 en hefur

svo fallið nokkuð niður fyrir sögulegt meðaltal á einu og hálfu ári. Þar með er ríflega helmingur hækkunarinnar frá árslokum 2019 til ársloka 2021 genginn til baka. Þar sem d-SRI vísirinn er að hluta til byggður á sömu upplýsingum og fjármálasveiflan, auk þess að taka mið af vexti undirliggjandi breyta yfir allt að þrjú ár, þá er hann um margt keimlíkur mælikvarði og fjármálasveiflan. Því er hin drjúga lækkun d-SRI vísisins e.t.v. til marks um að svipuð lækkun eigi einfaldlega eftir að koma fram í fjármálasveifluvísinum.

Lækkunin er einkum drifin áfram af kröftugum hagvexti, lækkandi skuldahlutfalli einkageirans, hagstæðari viðskiptum við útlönd og lækkandi hlutabréfa-verði. Á móti vega aukin greiðslubyrði heimila í hlutfalli við ráðstöfunartekjur og verðvísitala íbúðarhúsnæðis, sem enn er há í hlutfalli við launavísitölu.²⁵



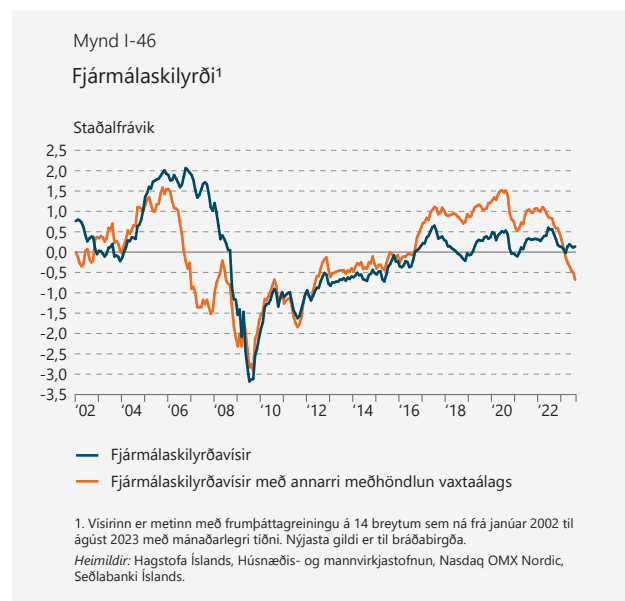
Þrengri fjármálaskilyrði

Fjármálaskilyrðavísir, sem sýndur er á mynd I-46, hefur einnig lækkað verulega frá því fyrir ári síðan. Þyngst vegur að skilyrði á húsnæðismarkaði hafa versnað en með lækkandi raunverði íbúðarhúsnæðis minnkar

25. Fimmti undirvísirinn í d-SRI vísinum, greiðslubyrði heimila í hlutfalli við ráðstöfunartekjur, hefur verið uppfærður byggt á fasteignalánagögnum. Þau gögn eru frábrugðin eldra gagnabúí Seðlabankans um greiðslubyrði heimilanna, sem byggði á útgæfum greiðsluseðlum í hverjum mánuði. Hið nýja gagnabú inniheldur ekki greiðslur af námslánunum og neysluskuldum heimilanna, en þess í stað ítarlegar upplýsingar um sérhvert íbúðalán banka, ÍL-sjóðs og níu stærstu lífeyrissjóða til neytenda. Sem nálgun við hin eldri gögn er útreiknuð greiðslubyrði heimilanna af íbúðalánum sköluð upp í hlutfalli við umfang annarra skulda þeirra. Undirvísir nr. 5 vegur 5% í d-SRI vísinum. Skekkja sem af þessari áætlun hlýst hefur takmörkuð áhrif á d-SRI vísinn.

laust veðrymi. Auk þess geta neikvæðar væntingar um verðþróun á fasteignamarkaði haft áhrif á eftirspurn íbúðalána og þar með á útlánvöxt. Einnig mældust skilyrði á hlutabréfa-, lána- og gjalddeyrismörkuðum í þrengri lagi í ágúst.

Eini þátturinn sem vó á móti þessari þróun í ágúst var peninga- og skuldabréfamarkaður. Skilyrði á peninga- og skuldabréfamarkaði mældust tiltölulega slök í ágústmánuði, sem kann að skjóta skökku við í ljósi þess hversu mikið vaxtastig hefur lækkað. Þar skiptir mestu að álag á 10 ára ríkisskuldabréf umfram tveggja ára ríkisskuldabréf, bæði verðtryggð og óverðtryggð, hafði lækkað talsvert síðan á vormánuðum. Þessar tvær breytur vega jafnframt þyngst í þremur fyrstu frumþáttum (e. principal components) gagnasafnsins, en þeir frumþættir mynda fjármálaskilyrðavísinn. Þær hafa því talsverð áhrif á vísinn til hækkunar. Því er hann enn yfir sögulegu meðaltali eins og sýnt er á mynd I-46. Deila má um hvort þetta gefi rétta mynd, þegar vaxtaferillinn er verulega niðurhallandi eins og verið hefur að undanfögnu. Neikvætt formerki á neikvætt vaxtaálag leiðir þá til hækkunar vísisins. Þetta er dæmi um að túlkun samsettra vísa er oft háð vandkvæðum og engin ein útgáfa slíkra vísa er best í öllum aðstæðum.



Önnur möguleg nálgun er sú að telja lítið vaxtaálag til marks um þolanleg eða góð skilyrði, en mikið álag, hvort sem það er jákvætt eða neikvætt, með einum eða öðrum hætti til marks um verri skilyrði. Sé algildi vaxtaálagsins látið koma með neikvæðu formerki inn í vísinn verður útkoman talsvert frábrugðin því sem að framan greinir. Sú útgáfa fjármálaskilyrðavísis er einnig sýnd á mynd I-46. Samkvæmt þeirri útgáfu eru fjármálaskilyrði nú þau þrengstu í rúmlega áratug, hafa

lækkað niður í tæplega eitt staðalfrávik undir sögulegu meðaltali og eru í þrengra lagi á öllum mörkuðum. Jafnframt voru þau, samkvæmt þessari skilgreiningu, talsvert rýmri á umliðnum árum.²⁶

Þótt fjármálaskilyrðavísi sé hvorki ætlað að vera mælikvarði á fjármálasveifluna né sveiflutengda kerfis-áhættu getur hann gefið vísbendingu um hvert slíkir vísar stefna. Versni fjármálaskilyrði snögglega getur það verið merki um fjármálalega niðursveiflu á frumstigum.

Fjármálaleg niðursveifla?

Ef vextir verða háir enn um sinn, fjármálaskilyrði versna enn frekar og aðrir þjóðhagslegir og lýðfræðilegir þættir kalla ekki á fjármálalegan vöxt birtist það að endingu sem fjármálaleg niðursveifla. Ekki er enn útséð um áhrif þeirrar kerfisáhættu sem byggðist upp á tímum farsóttarinnar, með kröftugum vexti íbúðaskulda, dalandi gæðum nýrra útlána og mjög spenntum íbúðamarkaði. Endurspeglast það t.a.m. í því að mestur þungi í vaxtaendurskoðun óverðtryggðra íbúðalána verður ekki fyrir en á næsta og þarnæsta ári. Mikilvægt er að aðhald þjóðhagsvarúðarstefnunnar taki mið af þessari stöðu.

Að lokum er vert að nefna að þótt rannsóknir þyki sýna að helstu fjármálastærðir hafi á umliðnum áratugum einkennst af kröftugum meðallöngum sveiflum sem fylgst hafa náð að við fjármálakreppur, er ekki víst að þær geri það til framtíðar. Hugsanlegt er að það samband hafi rofnað eftir alþjóðlegu fjármálakreppuna vegna breytinga á regluverki, virkrar þjóðhagsvarúðarstefnu og sjálfrar vitneskjunnar um þessar meðallöngu sveiflur. Lögmál Goodharts kveður á um að sérhver mælikvarði sem gerður er að markmiði stefnumótunar (e. target) hætti um leið að vera góður mælikvarði.²⁷ Af því leiðir að þegar þjóðhagsvarúðarstefnu er beint að meðallöngum sveiflum í skuldsetningu, eignaverði og gjalddagamisræmi, þá geta slíkar sveiflur misst forspárgildi sitt um fjármálalegan óstöðugleika. Kerfisáhætta getur þá aukist með öðrum hætti en áður. Hætti sem greiningaraðilar taka ekki með í reikninginn.

Lögmál Goodharts er þörf áminning um að hægara er sagt en gert að greina kerfisáhættu, sérstaklega ef reynt er að hafa stjórn á henni á sama tíma.

Enginn einn áhættuvísir veitir óræka sönnun þess að fjármálastöðugleika sé ógnað, né heldur óræka afsönnun þess.

26. Jafnframt breytist vigt hveirrar og einnar breytu í vísinum talsvert. Einkum minnkar vigt vaxtaálags á 10 ára verðtryggð ríkisbréf umfram 2ja ára verðtryggð ríkisbréf, úr 19,3% niður í 12,6%. Fer sú breyta úr því að vege þyngst niður í sjötta sæti hvað það varðar.

27. Charles A. E. Goodhart setti hugmyndina, sem er af sama meiði og Lucas-gagnrýnin (e. Lucas critique), fyrst fram í tengslum við peningastefnu í Bretlandi, í Goodhart, C.A.E. (1984). *Problems of Monetary Management: The UK Experience*. Kaffli í *Monetary Theory and Practice*. Palgrave, London. Hann hefur síðar útlistað sömu hugmynd í samhengi við kerfisáhættu og fjármálastöðugleika. Sjá Goodhart, C.A.E. *Risk, Uncertainty and Financial Stability*. 2008 Shackle Lecture. Financial Markets Group. London School of Economics.

Úttekt AGS á íslenska fjármálakerfinu

Síðastliðinn vetur fór fram yfirlitshættu úttekt Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (AGS) á íslensku fjármálakerfi, svokölluð FSAP-úttekt (e. Financial Sector Assessment Program, FSAP). Úttektin var framkvæmd að ósk íslenskra stjórnvalda með það fyrir augum að fá mat AGS á stöðu fjármálakerfisins og þeim úrbótum sem unnið hefur verið að frá efnahagsáfallinu haustið 2008. Jafnframt að fá ráðleggingar um áframhaldandi framþróun þess og tillögur að frekari úrbótum.

Almennt byggjast FSAP úttektir á mati á þremur þáttum:

1. Uppruna, líkum og hugsanlegum áhrifum helstu áhættuþátta fyrir þjóðhagslegan stöðugleika til skamms og meðallangs tíma;
2. Lagalegum ramma (e. policy framework) landsins um fjármálaeftirlit og fjármalastöðugleika;
3. Getu yfirvalda til að takast á við og greiða úr fjármálakreppu ef áhættan raungerist.

FSAP úttektin fól í sér heildstætt mat á íslensku fjármálakerfi auk þess sem tilteknir hlutar þess voru sérstaklega kannaðir. Úttektin fór að mestu fram í tveimur heimsóknum sendinefndar AGS þar sem unnið var í átta mismunandi verkstraumum. Stjórnvöld svöruðu ítarlegum spurningalistum varðandi hvern og einn þeirra auk þess að deila gögnum með sjóðnum. Haldnir voru fjölmargir fundir með stjórnvöldum og markaðsaðilum vegna úttektarinnar. Niðurstöðurnar má nálgast á vefsíðu AGS þar sem birt er heildarskýrsla (e. Financial System Stability Assessment, FSSA) auk sérskýrsla fyrir hvern verkstraum hennar (e. Technical Notes) sem voru eftirfarandi:

1. Matskýrsla um fylgni við Basel-kjarnareglur um skilvirkt bankaeftirlit (e. Detailed assessment report (Basel Core Principles))
2. Öryggisnet fjármálakerfisins og krísustjórnun (e. Financial safety net and Crisis management)
3. Net- og rekstraröryggi, eftirlitsumgjörð og yfirsýn (e. Cyber and operational resilience, Supervision and Oversight)
4. Yfirsýn og eftirlitsumgjörð lífeyrissjóða (e. Pension fund oversight)
5. Álagspróf og greining á kerfisáhættu (e. Stress testing and Systemic risk analysis)
6. Þjóðhagsvarúð (e. Macroprudential policies)

7. Loftlagstengd fjárhagsáhætta í bankakerfinu (e. Climate-related financial risks in the banking sector)
8. Peningaþvætti og fjármögnun hryðjuverka (e. Anti-Money Laundering/Combating the financing of terrorism)

Helstu ábendingar

Niðurstöður FSAP-úttektarinnar gáfu til kynna að íslenska fjármálakerfið búi yfir nægilegum viðnámsþrótti til að standast veruleg áföll. Þó eru að mati sjóðsins víða tækifæri til úrbóta. FSAP-álagspróf á gjaldfærni stóru kerfislega mikilvægu bankanna sýndi að sterk eiginfjárstaða þeirra ætti að gera þá vel í stakk búna til að mæta alvarlegum en mögulegum áföllum (e. severe but plausible). Álagspróf á lausafjárstöðu þeirra sýndi að lausafjárstaða væri fullnægjandi en gaf til kynna að erlend fjármögnun þeirra gæti verið mögulegur veikleiki. Fjárfestingargeta innlendra fagfjárfesta með miklar erlendar eignir og rúmur gjaldeyrisforði drægi hins vegar úr þessum veikleika. Regluverk á fjármálamarkaði og fjármálaeftirlit voru á heildina litið talin fullnægjandi. Þó var talið að styrkja ætti regluverk um lífeyrissjóði og að þörf væri á að veita bönkunum frekari leiðbeiningar sem hæfa íslenskum markaði hvað varðar tiltekna áhættuþætti.

Aðhald þjóðhagsvarúðarstefunnar var talið hæfilegt en fjármalastöðugleikanefnd skyldi vera reiðubúin að auka aðhald ef kerfisáhætta ykist. Hert lánþegaskilyrði og hækkun sveiflujöfnunaraukans hafa aukið viðnámsþrótt fjármálakerfisins gagnvart leiðréttingum á íbúðamarkaði og þrengri fjármálaskilyrðum. Fylgjast þurfi vel með þróun á atvinnuhúsnæðismarkaði sem er viðkvæmur fyrir vaxtahækkunum, en bankarnir hafa veitt talsverðu lánsfé til geirans. Stjórnvöld ættu einnig að íhuga að virkja lágmarksáhættuvogir á áhættuskuldbindingar fjármálafyrirtækja sem eru með veði í atvinnuhúsnæði og bæta við heimildum til að beita lánþegaskilyrðum á lánveitingar til fjármögnunar á atvinnuhúsnæði.

Samkvæmt FSAP-úttektinni væri hægt að styrkja fjármálakerfið frekar með því að:

- Efla sjálfstæði fjármálaeftirlitsnefndar og draga úr mögulegum hagsmunaaðreksstrum. Formfesting fram-salsheimilda vegna ákvarðana í fjármálaeftirliti innan Seðlabankans myndi tryggja betri ábyrgðarskil og skilvirkni.
- Standa vörð um sjálfstæði Seðlabankans og skilvirkni í eftirliti með fjármálamarkaðnum með því að koma

á nýju sjálfstæðu fyrirkomulagi við ákvörðun eftirlitsgjalds til að tryggja að fjárbörf vegna fjármálaeftirlits Seðlabankans verði ætíð mætt.

- Fjölga stöðugildum til að bæta áhættumiðað eftirlit í nokkrum lykiláhættuþáttum, til að mynda rekstraráhættu, áhættu vegna netöryggis, og eftirliti með loftslagstengdri fjárhagsáhættu.
- Bæta stjórnarhætti lífeyrissjóða og auka eftirlit með þeim vegna kerfislegs mikilvægis þeirra á fjármálamarkaði. Styrkja enn frekar regluverk tengt stjórnskipulagi og innra eftirliti lífeyrissjóða. Einnig að auka eftirlits- og viðurlagaheimildir Seðlabankans gagnvart lífeyrissjóðum.
- Þróa og bæta lausafjárstýringu peningakerfisins, þar á meðal að þróa markað með endurhverf viðskipti sem notast við tryggingartöku.
- Styrkja Tryggingarsjóð innstæðueigenda og fjárfesta í samræmi við alþjóðlega staðla (e. International Association of Deposit Insurers Core Principles), m.a.

hvað varðar útgreiðslu innstæðutryggingar innan sjö viðskiptadaga.

- Styrkja innleiðingu ákvarðana skilavalds með stofnun samhæfingarhóps milli Seðlabankans og fjármála- og efnahagsráðuneytisins, en tryggja samtímis sjálfstæði skilavaldsins. Bæta mætti umgjörð um krísustjórnun, öryggisnet og skilavald.
- Seðlabankinn og fjármála- og efnahagsráðuneytið vinni í sameiningu að sértækri netöryggisstefnu fyrir fjármálakerfið þar sem hlutverk og ábyrgð sérhvers aðila eru sett fram með skýrum hætti.
- Þróa innlenda óháða smágreiðslumiðlun til þess að draga úr hættu á fjármálaóstöðugleika ef truflanir verða í greiðsluferfum.

Ábendingar Alþjóðagjaldeyrissjóðsins verða nýttar til áframhaldandi vinnu að úrbótum sem styrkja enn frekar viðnámsþrótt fjármálakerfisins, regluverk og eftirlit með því.

Rammagrein 2

Samspil fjármálastöðugleika og aðgerða gegn peningaþvætti

Nokkur alvarleg peningaþvættismál hafa komið upp hjá norrænum viðskiptabönkum undanfarin ár. Þar ber hæst mál Danske Bank, sem var sektaður um háar fjárhæðir fyrir sinn þátt í umfangsmiklu peningaþvætti sem átti sér stað í gegnum eistnesk útibú og dótturfélög bankans.

Af þessu tilefni fór kjördæmi Norðurlandanna og Eystrasaltslandanna (e. Nordic-Baltic Constituency) hjá Alþjóðagjaldeyrissjóðnum (AGS) þess á leit við sjóðinn að hann greindi þær ógnir sem að hagkerfum landanna steðja og stafa af peningaþvætti, ásamt því að gera tillögur að úrbótum til þess að draga úr áhættu af völdum þeirra. Undirbúningur verkefnisins, sem telst til tæknilegrar aðstoðar AGS við aðildarlönd sín (e. technical assistance) hófst í nóvember árið 2020 og því lauk formlega þann 4. september sl. Þegar afrakstur þess var kynntur á blaðamannafundi í Stokkhólmi. Skýrsla um svæðisbundnu úttektina og útdrættir úr skýrslum um hvert landanna fyrir sig hafa nú verið birt.¹

1. <https://www.sedlabanki.is/utgefid-efni/frettir-og-tilkynningar/frettasafn/frett/2023/09/04/Svaedisbundin-uttekt-vardandi-adgerdir-gegn-peningathvaetti/>

Fjármagnsflæði

Verkefni þetta skiptist í grófum dráttum í þrennt. Í fyrsta lagi framkvæmdu sérfræðingar AGS úttekt á fjármagnsflæði (e. financial flows) á milli landa innan svæðisins (Norðurlönd og Eystrasaltslönd) og út fyrir það. Notast var við upplýsingar um greiðslur yfir landamæri gegnum kerfi SWIFT og umfang þeirra sett í samhengi við upplýsingar úr öðrum áttum, svo sem umfang verðbréfafjárfestingar og beinnar fjárfestingar; upplýsingar um viðskiptajöfnuð og upplýsingar um hversu vel lönd hafa innleitt tilmæli Financial Action Task Force (FATF) um aðgerðir gegn peningaþvætti og fjármögnun hryðjuverka. Meðal annars var notast við aðferð sem kennd er við einangrunarskóga (e. isolation forests), sem er ein tegund óstýrðs vélnáms (e. unsupervised learning) til þess að bera kennsl á tilvik þar sem flæði fjármuna yfir landamæri virtist ekki vera í fullu samræmi við áður nefndar efnahagsstærðir.

Samkvæmt niðurstöðum úttektarinnar er starfsemi íslensku viðskiptabankanna á sviði erlendra greiðslna fremur takmörkuð landfræðilega. Enn fremur er hún auðskýrð með tilliti til þeirra efnahagsstærða sem úttektin náði til. Auk þess er greiðsluflæði á milli Íslands og áhættusamra og

ósamvinnuþýðra ríkja með minnsta móti og lítið um útlaga (e. outliers) í niðurstöðum vélnámslíkansins, þ.e. dæmi um að greiðsluflæði sé í miklu ósamræmi við undirliggjandi efnahagsstærðir. Þetta þykir benda til þess að áhætta hér á landi af völdum peningaþvættis í þessu samhengi sé fremur lítil. Þó er á það minnst að flæði milli Íslands og landa sem teljast til alþjóðlegra fjármálamiðstöðva (e. IFCs) hafi aukist nokkuð undanfarin ár.

Eftirlit með bönkum og þjónustuveitendum sýndareigna

Í öðru lagi var framkvæmd úttekt á eftirliti yfirvalda í löndunum á sviði aðgerða gegn peningaþvætti og fjármögnun hryðjuverka. Meðal annars var farið yfir stöðu á innleiðingu tilmæla FATF um aðgerðir gegn peningaþvætti og fjármögnun hryðjuverka og virkni samstarfs og upplýsingaskipta milli yfirvalda innan lands og á milli landa. Þá var fjallað um framkvæmd áhættumats og áhættumiðaðs eftirlits með aðilum á fjármálamarkaði og nokkuð fjallað um sýndareignir og þjónustuveitendur sýndareigna.

Í þessu samhengi var bent á að áframhaldandi og viðvarandi eftirlit með fjármagnsflæði yfir landamæri ásamt svæðisbundnum upplýsingaskiptum væri til bóta. Til að styrkja áhættumiðað eftirlit er mælt með aukinni söfnun gagna um greiðslur yfir landamæri og að kraftur verði lagður í þróun háþróaðra gagnagreiningarverkfæra, ásamt því að beita samræmdum eftirlitsaðgerðum fyrir banka með mestu áhættuna, svo eitthvað sé nefnt. Varðandi þennan þátt stendur Seðlabanki Íslands vel að vígi, enda hefur hann langa reynslu af söfnun upplýsinga um greiðslur yfir landamæri.

Áhrif áfalla af völdum peningaþvættis á fjármálastöðugleika

Þriðji þáttur verkefnisins fólst í því að meta áhrif áfalla af völdum peningaþvættis á fjármálastöðugleika og þá einkum á verðmæti banka, fjármagnskostnað þeirra, og lausafjárstöðu. Nánar tiltekið voru sex atburðir á árunum 2018–2019 lagðir til grundvallar, þegar upp komst um bresti í peningaþvættisvörnum bankanna ABLV Bank (Lettlandi), Danske bank (Danmörku og Eistlandi), Swedbank (Svíþjóð) og Nordea (Finnlandi). Kannað var hvernig gengi hlutabréfa banka á svæðinu (ekki einungis þessara banka), skuldabreytingarálag og innstæður tóku breytingum í kjölfarið. Markmið þessa þáttar var m.a. að þróa álagspróf og aðrar aðferðir til þess að taka orðsporsáhættu tengda peningaþvætti með í reikninginn í áhættumati fjármálastöðugleika. Í ljósi þess að Arion banki var, fyrstur íslenskra banka síðan 2008, skráður á markað um mitt ár 2018 náði þessi hluti úttektarinnar ekki til íslenskra banka.

Að lokum

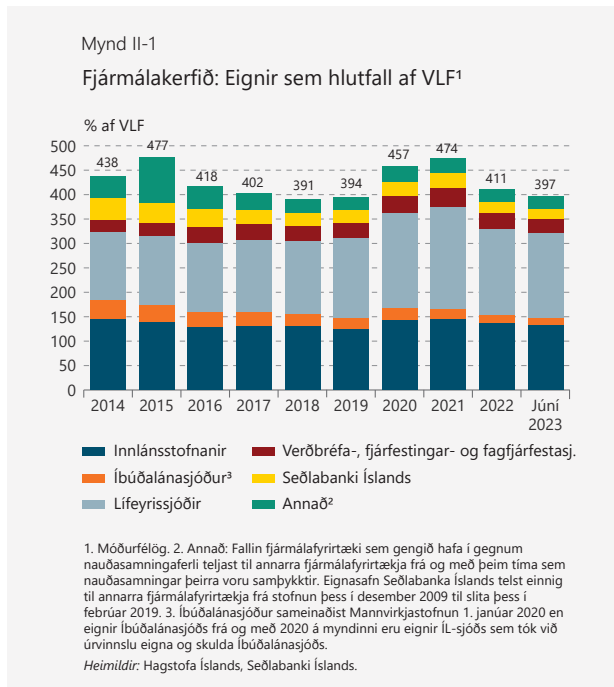
Seðlabanki Íslands telur greiningu og niðurstöðu verkefnisins gagnlega og vonast til að með útgáfu þessarar skýrslu geti einkageirinn og önnur lönd dregið mikilvægan lærdóm af bæði reynslu og góðum starfsháttum á svæðinu. Seðlabanki Íslands vinnur stöðugt að frekari úrbótum er varða eftirlit með peningaþvætti og fjármögnun hryðjuverka og aðgerðaráætlun bankans er í samræmi við tillögur Alþjóðagjaldeyrissjóðsins. Þar má nefna frekari þróun í áhættumati og áhættumiðaðu eftirliti, nýtingu upplýsinga um fjármagnsflæði inn í áhættumöt ásamt frekari greiningu á upplýsingum um fjármagnsflæði yfir landamæri.

Fjármálakerfið

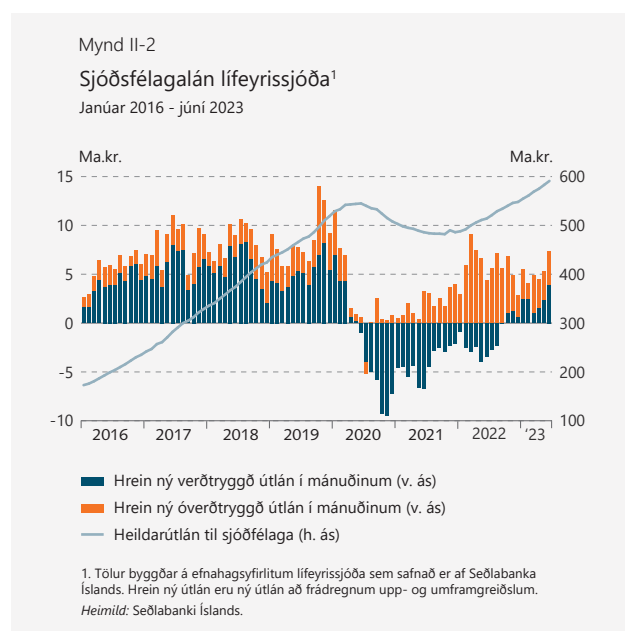


Eignir fjármálakerfisins voru 397% af landsframleiðslu í lok júní sl. og lækkaði hlutfallið um 14 prósentur á fyrri hluta ársins. Lækkunina má rekja til meiri vaxtar landsframleiðslunnar en eigna fjármálakerfisins. Frá árslokum 2021 hefur hlutfallið lækkað um 77 prósentur þó svo að eignir fjármálakerfisins hafi hækkað um 4 prósent á sama tíma en nafnvirði landsframleiðslu hefur hækkað mikið undanfarið vegna mikils hagvaxtar og verðbólgu.

Eignir lífeyrissjóðanna námu 6.950 ma.kr. í lok júní og hækkuðu um 324 ma.kr. á fyrri hluta ársins eða um 5%. Miðað við fjárhæð koma tveir þriðju hlutar hækkunarinnar frá erlendum eignum. Erlendar eignir voru 36,4% af heildareignum sjóðanna í lok júní sl. og hækkaði hlutfallið um rúmlega 1,5 prósentur á fyrri hluta ársins. Hlutfall erlendra eigna lífeyrissjóðanna hefur aldrei verið hærra en í júní sl. Tæplega 97% af erlendum eignum sjóðanna eru erlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini og nam hækkun þessara eigna 9,1% á fyrri hluta ársins. Innlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini námu 14,2% af heildareignum í lok júní og lækkaði hlutfallið um 1,4 prósentur á fyrri hluta ársins. Á móti þessum lækkunum hefur hlutur innlendra markaðs-skuldabréfa og víxla af heildareignum lífeyrissjóðanna hækkað um 0,2% og hlutur sjóðsfélagalána um 0,2% en



Í lok júní sl. námu eignir innlánsstofnana tæpum þriðjungi af heildarfjáreignum fjármálakerfisins og hélst hlutfallið óbreytt á fyrri hluta ársins. Tæplega 44% af heildareignum tilheyra lífeyrissjóðunum sem er hækkun um tæplega eina prósentu frá áramótum. Hlutdeild annarra ýmist stóð í stað eða lækkaði.

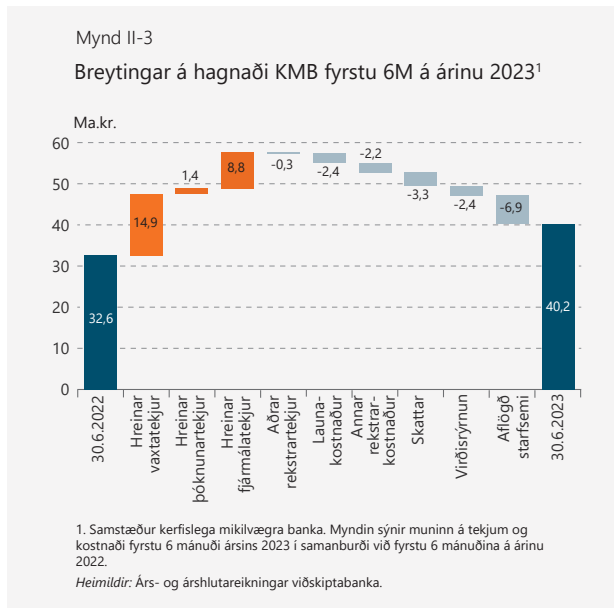


hlutur þessara eignaflokka af heildareignum í lok júní var 35,3% og 8,6%.

Síðustu misseri hafa vextir á íbúðalánnum lífeyris-sjóðanna í mörgum tilfellum verið hagstæðari en þeir sem bankarnir hafa verið að bjóða, sérlega hvað óverðtryggð íbúðalán varðar. Þetta leiddi til þess að sjóðfélagalán tóku að vaxa á ný. Á árinu 2021 voru veitt lán að meðaltali 8,6 ma.kr. mánaðarlega og uppgreiðslur um 10,7 ma.kr. Þessi þróun snérist við á árinu 2022 þegar lífeyrissjóðirnir veittu að meðaltali 11,9 ma.kr. mánaðarlega í ný lán en á móti námu uppgreiðslur að meðaltali 7,8 ma.kr. Þróunin á þessu ári hefur verið með svipuðum hætti, sjóðirnir hafa veitt 11,4 ma.kr. mánaðarlega í ný sjóðfélagalán en uppgreiðslur hafa áfram lækkað og numið að meðaltali um 6,1 ma.kr. á mánuði. Í lok júní sl. nam fjárhæð sjóðfélagalána 591 ma.kr. og hækkaði þar með um 43 ma.kr. á fyrri hluta ársins. Hækkandi vaxtastig hefur þannig styrkt samkeppnistöðu lífeyrissjóðanna á íbúðalánamarkaði.

Arðsemi

Rekstur KMB gekk vel á fyrri hluta ársins en hagnaður nam rúmlega 40 ma.kr. samanborið við 32,6 ma.kr. hagnað á sama tímabili á síðasta ári. Arðsemi eigin fjár KMB var 12% á tímabilinu og hækkaði um 2 prósentur á milli ára. Helstu ástæður fyrir aukinni arðsemi KMB á fyrri hluta ársins eru mikil aukning vaxtatekna og viðsnúningur í fjármálatekjum þrátt fyrir krefjandi aðstæður á fjármálamörkuðum.



Grunnrekstur gekk vel hjá öllum KMB á fyrri hluta ársins. Arðsemi eigin fjár af undirliggjandi rekstri, án einskisliða, var 13,7% samanborið við 11,1% á fyrri

hluta síðasta árs. Undirliggjandi arðsemi hefur ekki verið meiri frá stofnun bankanna árið 2008 og frá árinu 2014 hefur undirliggjandi arðsemi aukist um 9 prósentur.¹

Hreinar vaxtatekjur voru 75 ma.kr. á fyrri hluta ársins og jukust um 14,9 ma.kr. milli ára. Aukningu í hreinum vaxtatekjum má annars vegar rekja til stærri efnahagsreiknings og hins vegar til aukins vaxtamunar. Heildareignir KMB voru 5.008 ma.kr. í lok júní sl. sem er um 460 ma.kr. aukning miðað við sama tíma á síðasta ári. Vaxtamunur heildareigna KMB var 3,05% á fyrri hluta ársins og jókst um 0,38 prósentur milli ára. Vaxtamunur varð minnstur 2,36% á fyrsta ársfjórðungi 2021. Síðan þá hefur vaxtamunur aukist samhlíða hækkanði stýrivöxtum seðlabanka bæði hér á landi og erlendis, og var hann 3,12% á öðrum ársfjórðungi. Fara þarf aftur til ársins 2017 til að finna álika gildi fyrir vaxtamun KMB.

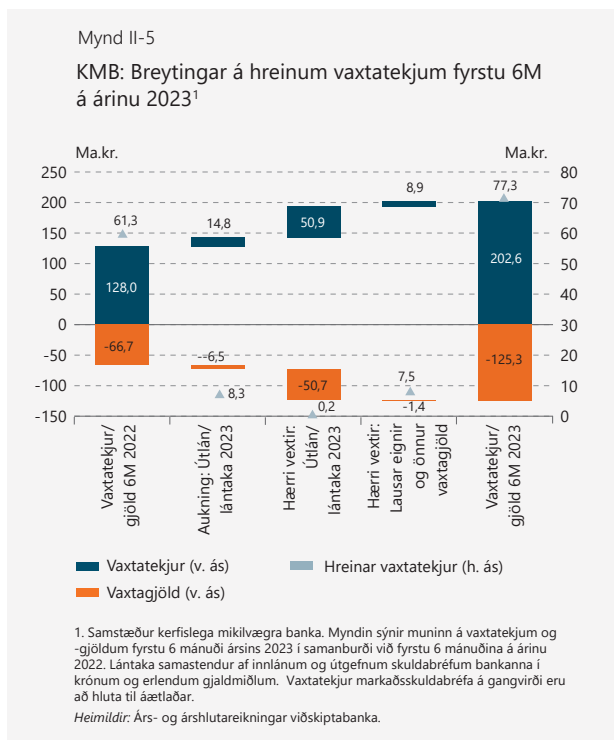


Líklegt er að vaxtamunur bankanna haldi áfram að aukast seinni hluta ársins þar sem seðlabankavextir hafa haldið áfram að hækka. Meiri útlán og hærri vextir leiða til þess að bæði vaxtatekjur og vaxtagjöld aukast. Mynd II-5 sýnir gróflega hvernig hreinar vaxtatekjur þróuðust á fyrri hluta þessa árs miðað við árið á undan. Miðað er við að útlán séu fjármöggnuð með innlánnum eða skuldabréfaútgáfum. Á síðasta ári voru að meðaltali 83% af eignum bankanna útlán og sama hlutfall lántaka í gegnum innlán og skuldabréfaútgáfu. Aðrar helstu eignir bankanna fyrir utan útlán eru lausar eignir eins og innstæður í Seðlabankanum og skuldabréf. Á móti þessum eignum á efnahagsreikningi KMB var

1. Hér er miðað við arðsemi reglulegra tekna sem eru hreinar vaxta- og þóknunartekjur að frádregnum reglulegum kostnaði að undanskildum einskisliða kostnaðarliðum. Skatthlutfall er 20% og miðað er við meðalstöðu eigin fjár.

eigið fé tæplega 14% og aðrar skuldir um 3,5 % sem geta t.d. verið opinber gjöld eða skuldir vegna uppgjörs viðskipta. Fjárhæð vaxtaberandi eigna er alltaf nokkru hærri en vaxtaberandi skulda.

Hér á undan var greint frá hreinum vaxtatekjum. Ekki telja allir KMB vaxtatekjur markaðsskuldabréfa á gangvirði til vaxtatekna heldur til fjármálatekna. Ef þessar tekjur eru færðar undir vaxtatekjur voru hreinar vaxtatekjur KMB 77,3 ma.kr. á fyrri hluta ársins eða um 16 ma.kr. hærri en fyrir sama tímabil á síðasta ári. Um 8,3 ma.kr. má rekja til aukningar útlána KMB og 7,5 ma.kr. til hærri vaxtatekna af lausum eignum en aðeins 0,2 ma.kr. til aukins vaxtamunar milli útlána og lántöku. Aukning vaxtamunar og hærri vaxtatekjur á fyrri hluta ársins má því nær alfarið rekja til stærri efnahagsreiknings og hærri ávöxtunar lausra eigna.



Þegar horft er til útlána og fjármögnunar hefur vaxtamunur því ekki verið að aukast, allavega ekki á fyrri hluta ársins. Sú niðurstaða segir þó ekki til um hvort vaxtaálag sé almennt óbreytt þar sem hluti útlána og fjármögnunar ber fasta vexti. Á mynd II-6 má sjá að breytilegir vextir óverðtryggðra útlána til heimila og fyrirtækja í krónum hafa hækkað meira en breytilegir vextir óverðtryggðra innlána sem sömu aðilar eiga. Munur á vöxtum þessara útlána og innlána hefur aukist um meira en eina prósentu frá því í farsóttinni og jafnframt er munurinn meiri en fyrir faraldurinn. Vaxtaálag hefur því aukist en þó minna gagnvart einstaklingum en fyrirtækjum. Í lok júlí sl. voru um 30% af útlánum KMB til heimila eða 603 ma.kr. óverðtryggð íbúðalán

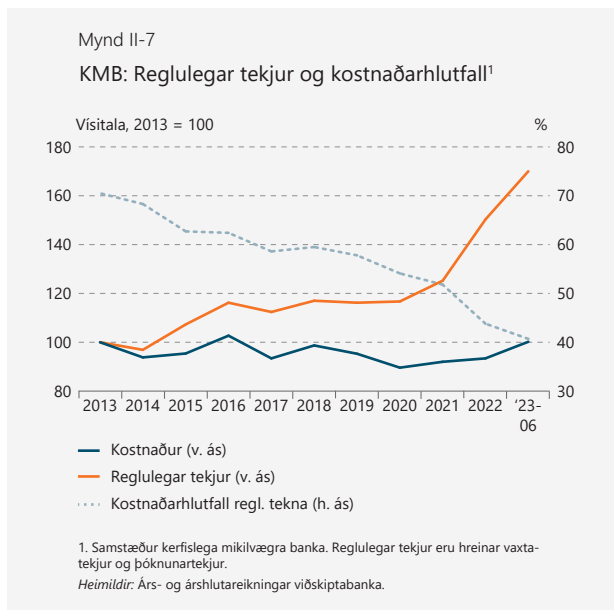
með fasta vexti. Þessi lán báru að meðaltali 5,1% vexti á meðan breytilegir vextir óverðtryggðra útlána til heimila voru 11,2%. Þegar þessum útlánum og öðrum óverðtryggðum útlánum/innlánum með fasta vexti til heimila og fyrirtækja er bætt við stofn útlána/innlána með breytilega vexti verður þróun vaxtamunar hins vegar allt önnur. Hann lækkar þá um 0,5 prósentu frá því í faraldurinum og er um einni prósentu lægri en fyrir faraldurinn. Rétt er að ítreka að hér er aðeins verið að skoða óverðtryggð útlán og innlán í krónum. Almennt hafa markaðskjör á erlendri fjármögnun versnað síðustu ár og ávöxtunarkrafa sértryggðra skuldabréfa hefur hækkað. Þegar tekið er tillit til þessara þátta og erlendra og verðtryggðra útlána/fjármögnunar er vaxtaálag óbreytt eins og komið hefur fram.



Íbúðalán með fasta vexti hafa aðeins að hluta verið fjármögnuð með sértryggðum skuldabréfum eða innlánum sem bera fasta vexti. Að óbreyttu munu því vaxtatekjur KMB aukast þegar losnar um bindingu vaxta á óverðtryggðum íbúðalánum. Ef öll óverðtryggð íbúðalán með fasta vexti hefðu verið með breytilega vexti fyrri hluta ársins 2023 hefðu vaxtatekjur aukist um 11 ma.kr. á tímabilinu og vaxtamunur um 0,45 prósentu. Útistandandi fjárhæð óverðtryggðra íbúðalána með fasta vexti sem mun koma til vaxtaendurskoðunar síðustu 5 mánuði þessa árs er um 53 ma.kr. en á fyrstu 7 mánuðum ársins losnuðu um 20 ma.kr. Á árinu 2024 er fjárhæðin 256 ma.kr. og 280 ma.kr. á árinu 2025.

Hreinar þóknatekjur voru 21,5 ma.kr. á fyrri helmingi ársins og jukust um 1,4 ma.kr. miðað við sama tímabil í fyrra. Þóknatekjur jukust hjá öllum bönkunum og má segja að tekjuaukning í greiðslumiðlun

vegna aukinnar kortaveltu standi á bakvið þessa þróun þar sem hreinar tekjur af greiðslumiðlun jukust um 1,6 ma.kr. eða 45% miðað við fyrri hluta síðasta árs.



Reglulegar tekjur KMB, þ.e. hreinar vaxta- og þóknunartekjur, voru um 96,4 ma.kr. á fyrri hluta ársins og hækkuðu um 16,3 ma.kr. miðað við fyrra ár eða rúmlega 20%. Reglulegar tekjur voru um 95% af heildartekjum KMB á fyrri hluta ársins.

Hreinar tekjur af fjármálastarfsemi voru jákvæðar um 2,3 ma.kr. sem er 8,8 ma.kr. viðsnúningur miðað við árið á undan. Þessa þróun má að stórum hluta rekja til Landsbankans en hreinar fjármálatekjur hans voru 2,5 ma.kr. sem er 7,3 ma.kr. viðsnúningur frá fyrra ári. Hreinar fjármálatekjur Arion banka voru neikvæðar um 0,2 ma.kr. og hjá Íslandsbanka voru fjármálatekjur og -gjöld í jafnvægi. Almennt hafa aðstæður á fjármála-markaði verið krefjandi það sem af er ári.

Aðrar rekstrartekjur voru 2,6 ma.kr. á fyrri hluta ársins og þar af var hreinn gengishagnaður 0,8 ma.kr. en í heild voru hreinar rekstrartekjur 1 ma.kr. meiri en á síðasta ári. Á fyrri hluta ársins 2022 seldi Arion banki dótturfélag sitt Valitor og var afkoma KMB af aflagðri starfsemi þá jákvæð um 6,9 ma.kr. Í ár var afkoman jákvæð um 33 ma.kr. á fyrri hluta ársins. Hér er því um að ræða neikvæðan viðsnúning sem nemur um 6,9 ma.kr. sem mikilvægt er að hafa í huga þegar hagnaður og arðsemi ársins í ár er borin saman við fyrra ár.

Kostnaður hækkar á ný

Hagræðing og kostnaðaraðhald hafa leitt til umtalsverðrar lækkunar á kostnaði KMB á síðustu 6-7 árum. Til að mynda var kostnaður KMB á fyrri hluta þessa árs um 31% lægri að raunvirði en árið 2016. Þessi þróun hefur

snúist við í ár þar sem samanlagður rekstrarkostnaður KMB á fyrri hluta ársins hækkaði um 13% miðað við fyrra ár og að raunvirði um 3,8%. Í heild nam rekstrarkostnaður 40,1 ma.kr. sem er 4,6 ma.kr. hækkun á milli ára. Ef tillit er tekið til sáttar Íslandsbanka og fjármálaeftirlits Seðlabankans vegna framkvæmdar bankans á sölu á 22,5% eignarhlut ríkisins í bankanum, en 860 m.kr. af 1.160 m.kr. sáttargreiðslu voru gjaldfærðar á öðrum ársfjórðungi í ár, nam raunhækkun kostnaðar KMB 1,6% á fyrri hluta ársins. Að raunvirði jókst launakostnaður um 2,6% á milli ára og fjölgaði stöðugildum hjá KMB um 42 en þau voru 2.314 í lok júní sl. Starfsmenn KMB voru rúmlega 3.400 í árslok 2016 og því hefur þeim fækkað um þriðjung síðan þá.

Kostnaðarhlutfall á fyrri helmingi ársins var 39,6% og lækkaði um 6,8 prósentur milli ára sem má rekja til þess að tekjur jukust meira en kostnaður. Kostnaðarhlutfall reglulegra tekna var 40,7% sem er lækkun um 5,7 prósentur milli ára. Á síðustu 10 árum hefur kostnaðarhlutfall reglulegra tekna lækkað um 30 prósentustig sem er umtalsvert. Eins og komið hefur fram er líklegt að reglulegar tekjur aukist enn frekar þar sem vextir eru enn að hækka, en þróun kostnaðarhlutfalls reglulegra tekna mun þó ráðast mikið af því hvernig launakostnaður og verðbólga þróast næstu misserin.

Útlán í erlendum gjaldmiðlum lækka

Fjárhæð útlána KMB til heimila og fyrirtækja nam 3.675 ma.kr. í lok júlí sl. og jókst um tæplega 4% frá áramótum en aukningin var 7,4% fyrir sama tímabil á síðasta ári. Vegna aukins aðhalds peninga- og þjóðhagsvarúðarstefunnar hefur hægt á útlánaaukningu til einkageirans. Útlán til fyrirtækja námu 1.688 ma.kr. í lok júlí sl. og jukust um 5,2% milli ára sem er nokkuð meira en til heimila þar sem aukningin var 2,8%. Síðustu mánuði hefur útlánaaukning til einkageirans nánast öll verið í verðtryggðum útlánnum en stofn óverðtryggðra útlána í krónum hefur verið óbreyttur. Útlán til fyrirtækja í erlendum gjaldmiðlum lækkuðu um 35 ma.kr. í júní sl. eða 6,6%. Ástæðuna má að stórum hluta rekja til 33 ma.kr. endurfjármögnunar Brims hf. á eldri lánnum. Nýja fjármögnunin var veitt af erlendum bönkum á meðan eldri lán tilheyrðu innlendum bönkum. Ef ekki hefði komið til endurfjármögnunar hjá Brim hefðu útlán í erlendum gjaldmiðlum miðað við fast gengi aukist um 5% á fyrstu 7 mánuðum ársins í stað þess að lækka um rúmlega 1%. Í samtölum við stjórnendur bankanna hefur komið fram að líklegt sé að fleiri fyrirtæki með útlán í erlendum gjaldmiðlum muni á næstu misserum leita fyrir sér utan landssteinana með fjármögnun. Skuldabréfaútboð ISAVIA að fjárhæð 175 m. evra í ágúst

sl. er vísending um að svo sé. Verri kjör á erlendri fjármögnun KMB veikir samkeppnishæfni þeirra.

Mikil verðbólga og aukin eftirspurn eftir verðtrygðum útlánnum hefur leitt til þess að verðtryggingarmisvægi KMB, munurinn á verðtrygðum eignum og skuldum, meira en tvöfaldaðist á fyrri hluta ársins. Verðtryggingarmisvægið var 106 ma.kr. í lok júní sl. en var 51 ma.kr. um síðustu áramót. Í júní sl. var 3 og 5 ára binditími/lágmarkstími verðtrygðra innlána og útlána afnuminn. Í sama mánuði kynntu bankarnir nýja verðtrygðða innlánsreikninga, ýmist með 90 daga eða 12 mánaða binditíma. Í ágúst sl. nam fjárhæð slíkra innlána um 15 ma.kr. Þessi breyting mun styrkja fjármögnun verðtrygðra útlána, sérlega á breytilegum vöxtum.

Virðisrýrnun útlána hækkar

Mikill próttur hefur verið í atvinnulífinu hér á landi sem einkennist af miklum vexti innlendrar eftirspurnar. Bati í ferðaþjónustu hefur verið mikill og meiri en búist var við. Staða flestra lántaka sem þurftu á stuðningsaðgerðum að halda hefur batnað mikið. Þrátt fyrir snarpa hækkun vaxta var vanskilahlutfall útlána til fyrirtækja í júní sl. óbreytt frá áramótum eða 2,3% og 0,6 prósentum lægra miðað við sama tíma á síðasta ári. Miðað við fjárhæð jukust þó vanskil fyrirtækjaútlána á fyrri hluta ársins. Vanskilahlutfall heimila fór úr 0,7% í 0,8% á fyrri hluta ársins.² Eins hafa útlán heimila sem skilgreind eru í frýstingu aukist nokkuð í ár. Líklegt er því að þróun vanskila heimila og fyrirtækja hafi snúist við og að leitnin verði upp á við næstu misserin. Rétt er að hafa í huga að núverandi gildi vanskila hjá bæði

heimilum og fyrirtækjum hafa ekki verið lægri frá falli fjármálakerfisins árið 2008 og þurfa að hækka töluvert til að ná sömu gildum og fyrir farsóttina.

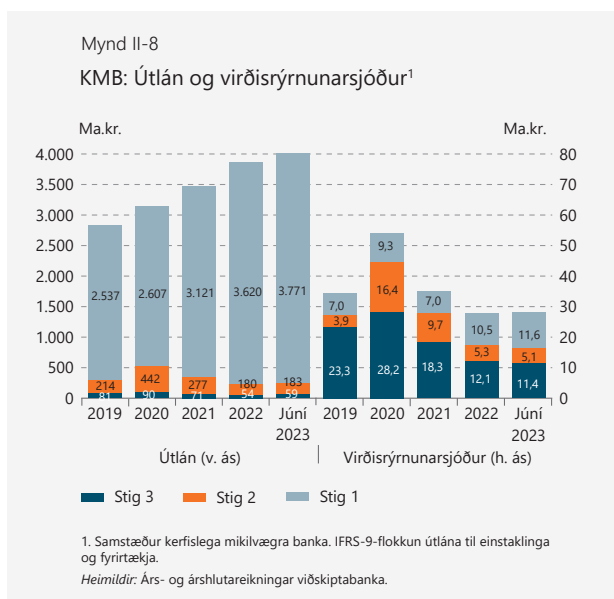
Útlán þeirra sem þáðu greiðsluurræði í farsóttinni voru í flestum tilfellum skilgreind með ívilnun (e. forbearance) og í skilum. Í lok júní sl. voru 3,8% útlána KMB til fyrirtækja (71 ma.kr.) með ívilnun og í skilum miðað við 7,3% um síðustu áramót og 10,3% í júní á síðasta ári. Um 1,1% útlána einstaklinga (23 ma.kr.) var með ívilnun og í skilum sem er óbreytt staða frá áramótum en 0,4 prósentum lægri en fyrir ári. Á heildina litið hefur hlutfall útlána með ívilnun því lækkað mikið og er líklegt að sú þróun haldi áfram.

Bætta stöðu lántakenda má jafnframt sjá á breytingu IFRS-9 flokkun útlána. Í lok árs 2020 var 14,1% útlána á stigi 2 en í júní sl. var hlutfallið 4,6%.³ Þetta á einnig við um útlán á stigi 3 sem má líta á sem útlán í vanskilum, í árslok 2019 voru 2,9% útlána á stigi 3 miðað við 1,5% í lok júní sl. Útlán á stigi 3 hafa aukist í ár sem er í samræmi við umfjöllunina hér á undan.

Eiginfjárlutfall hækkar

Eigið fé KMB var 687 ma.kr. í lok júní sl. og var óbreytt miðað við síðustu áramót en var tæplega 5% hærra en í júní á síðasta ári. Samanlagt eiginfjárlutfall bankanna í lok júní var 24,2% og hækkaði um 0,5 prósentur frá áramótum en um eina prósentu miðað við sama tíma fyrir ári. Hér er búið að draga frá fyrirhugaðar arðgreiðslur en ef þeim er bætt við eiginfjárgrunn var eiginfjárlutfallið í lok annars ársfjórðungs í ár 25% og 25,4% um síðustu áramót. Hagnaður leiddi til 1,3 prósentu hækkunar eiginfjárlutfalls KMB á fyrri hluta ársins, eiginfjárgerningar til 0,3 prósentu hækkunar en arðgreiðslur og kaup á eigin hlutabréfum til 1,1 prósentu lækkunar. Stækkun áhættugrunns á fyrri hluta ársins lækkaði síðan eiginfjárlutfallið um 0,9 prósentur.

Heildarkrafa Seðlabankans um lágmarks eiginfjárlutföll KMB er á bilinu 19,4% til 20,1% en krafan byggist á stöðu bankanna í árslok 2022. Í lok júní sl. voru eiginfjárlutföllin um 3,5-5,2 prósentum hærra en kröfur Seðlabankans og er þá búið að taka tillit til fyrirhugaðra arðgreiðslna vegna hagnaðar á árinu 2023. Í mars sl. ákvað fjármálastöðugleikanefnd að hækka gildi sveiflujöfnunarauka úr 2% í 2,5% af innlendum áhættugrunni og mun ákvörðunin taka gildi í mars 2024. Að viðbættum stjórnendaauka og hækkun sveiflujöfnunarauka í 2,5% voru eiginfjárlutföll bankanna þriggja

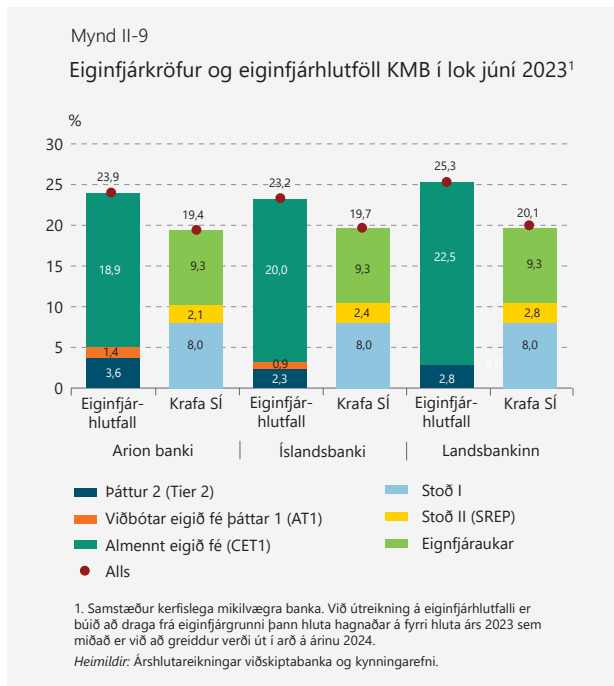


2. Hér er miðað við vanskil samkvæmt skilgreiningu Evrópsku banka- eftirlitsstofnunarinnar (EBA).

3. Útlán eru færð af stigi 1 á stigi 2 ef útlánaáhætta hefur aukist verulega frá upphafsstöðu. Útlán eru færð á stigi 3 ef þau eru í alvarlegum vanefndum og ef vænta má virðisrýrnunarframlags. Virðisrýrnun skal miðað við vænt útlánatap út líftíma lánsins.

um 1 til 2,7 prósentum fyrir ofan kröfu Seðlabankans.⁴ Mögulegt er að stækka eiginfjárgrunn KMB með útgáfu eiginfjárgjörninga sem teljast til viðbótar eiginfjárbáttar 1 og víkjandi lána (þáttur 2). Svigrúm til útgáfu er meira fyrir viðbótar eiginfjárbátt 1 þar sem það er bara nýtt að hluta. Því eru möguleikar hjá KMB til að stýra eiginfjárgrunni, sérstaklega þar sem undirliggjandi arðsemi KMB er góð.

Vogunarhlutfall KMB var 12,9% í lok annars ársfjórðungs og er óbreytt miðað við síðustu áramót og einnig miðað við júní á síðasta ári. Ef horft er á einstaka banka var vogunarhlutfallið á bilinu 11,7% til 13,9%.⁵



MREL-kröfur

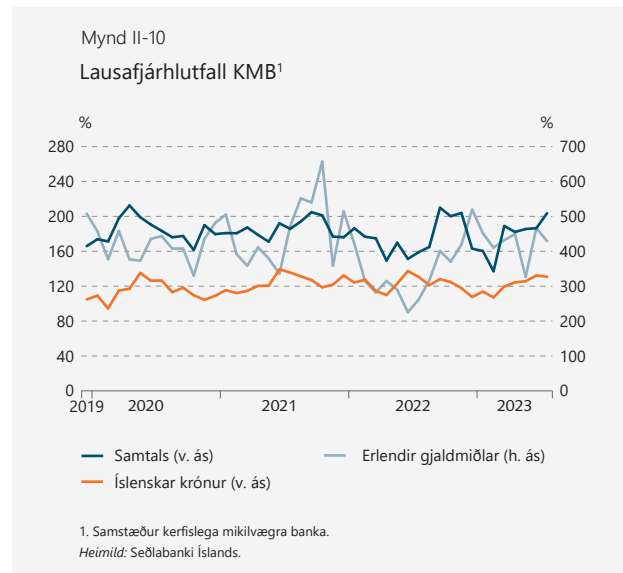
Lög um skilameðferð lánastofnana og verðbréfafyrirtækja, nr. 70/2020, kveða á um ákvörðun skilavalds Seðlabanka Íslands um lágmarkskröfu um eiginfjárgrunn og hæfar skuldbindingar. Hér er um svokallaðar MREL-kröfur að ræða en þær fela í sér að eigið fé og hæfar skuldbindingar fjármálafyrirtækis verða að nægja til að fyrirtækið geti mætt ófyrirséðu tapi og að hægt verði að endurfjármagna það án opinbers fjárstuðnings teljist það vera á fallanda fæti.⁶ Nýjustu MREL-kröfur skilavalds Seðlabankans frá september 2022 miða við að eiginfjárgrunnur og hæfar skuldbindingar séu eigi

lægri en tvöföld eiginfjárfrafa sem tilheyra Stoð I og Stoð II og jafnframt ber fyrirtækjunum að uppfylla samanlagða kröfu um eiginfjárauvar. MREL kröfur skilavaldsins fyrir kerfislega mikilvægu bankana þrjá voru í lok júní sl. á bilinu 30,5% til 32,4% af áhættugrunni. MREL fjármögnun bankanna var á bilinu 35,5% til 42% af áhættugrunni.

Lausafjárstaða og fjármögnun

Lausafjárstaða KMB góð

Lausafjárstaða KMB hefur batnað frá byrjun þessa árs og verið stöðug síðustu mánuði. Lausafjárhlutföll (LCR) hækkuðu með erlendum skuldabréfaútgáfum bankanna sl. vor. Lausafjárhlutfall KMB í öllum gjaldmiðlum samtals var 204% í lok júlí sl., vel yfir 100% lágmarki lausafjárreglna Seðlabankans. Lausafjárhlutfall fyrir erlenda gjaldmiðla samtals var 429% og hlutfallið fyrir íslenskar krónur var 131% við sama tímamark. Lausafjárhlutfall fyrir evru var 804% í lok júlí en er þó mishátt á milli banka. Hinn 1. janúar sl. var innleitt 80% lágmarks lausafjárhlutfall í evrum.⁷ Lausafjárhlutfall í erlendum gjaldmiðlum samtals hefur verið nokkuð stöðugt síðastliðna mánuði. Ekki er lengur gerð krafa um lágmarkshlutfall í erlendum gjaldmiðlum samtals, en reglulega fylgst með stöðu og þróun þess.

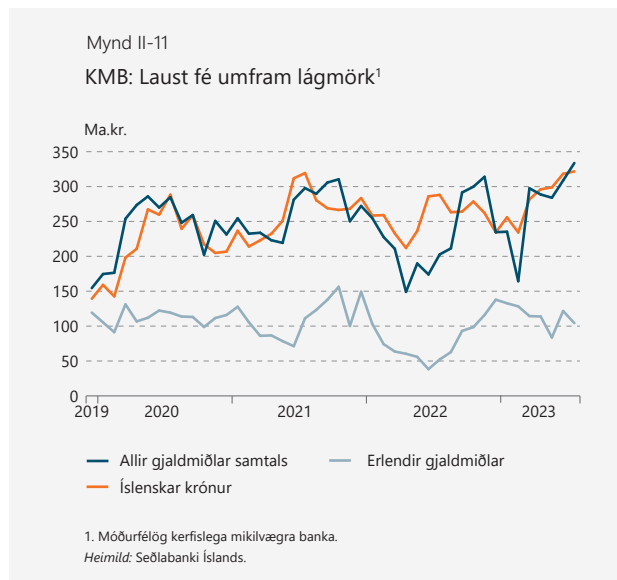


Laust fé sem bankarnir hafa til ráðstöfunar umfram lágmarki fyrir alla gjaldmiðla samtals, samkvæmt lausafjárreglum, var 334 ma.kr. í lok júlí sl. Á sl. 12 mánuðum hefur laust fé umfram lausafjárkröfur hækkað um 130 ma.kr. Sem fyrr eru innri viðmið bankanna ráðandi um

4. Stjórnendaauki er innri varúðarauki sem bankarnir skilgreina sjálfir.
5. Vogunarhlutfall, reiknað samkvæmt lögum nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki, er eiginfjárbáttur 1 deilt með heildaráhættuskuldbindingum. Lágmarks vogunarhlutfall er 3%.
6. MREL stendur fyrir **M**inimum **R**equirement for Own Funds and **E**ligible **L**iabilities sem nefnt er á íslensku lágmarkskröfu um eiginfjárgrunn og hæfar skuldbindingar. Sjá t.d. umfjöllun í Rammagrein 9 í *Fjármálastöðugleika 2022-1* um MREL-stefnu Seðlabanka Íslands og áhrif hennar.

7. Þar sem skuldbindingar í evrum nema 10% eða meira af heildarskuldbindingum viðkomandi lánastofnunar.

svigrúm þeirra til ráðstöfunar á lausu fé. Sé til dæmis miðað við 120% lágmark í lausafjárhlutfalli var umfram laust fé bankanna 270 ma.kr. í lok júlí sl. Eftir því sem lausafé er meira því meira er svigrúm bankanna til að veita útlán, mæta ófyrirséðum úttektum innlána, arðgreiðslna og endurkaupa á eigin hlutabréfum.



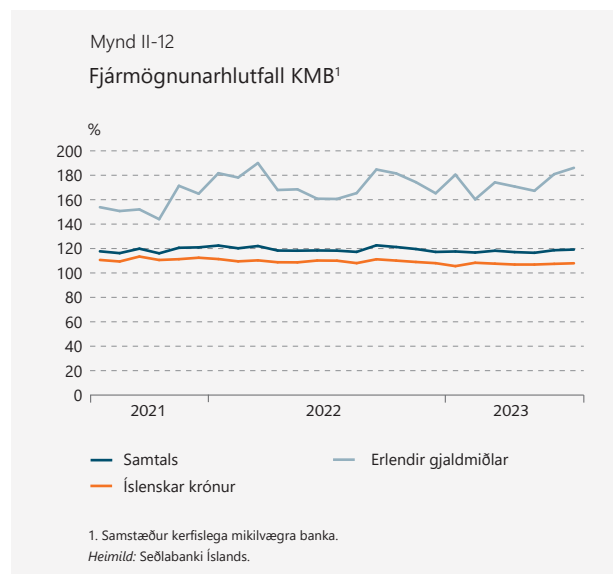
Lausafjäreignir bankanna eru aðallega ríkisskuldabréf, ríkisvixlar og innlán í Seðlabankanum. Í lok júlí sl. áttu bankarnir um 598 ma.kr. af hággæða lausafjäreignum í öllum gjaldmiðlum samtals en lausar eignir hafa aukist um rúmlega 39 ma.kr. á árinu. Rúmlega helmingur af lausafjäreignum KMB er í ríkisskuldabréfum og vixlum. Lausafjäreignir bankanna í íslenskum krónum voru samtals 463 ma.kr. í lok júlí sl. og hafa aukist um 74 ma.kr. á árinu. Samdráttur varð í lausum eignum í erlendum gjaldmiðlum um 35 ma.kr. á sama tíma. Hlutfall lausra eigna af heildareignum er 18% og hefur hækkað lítillega á síðustu mánuðum.

Markaðsfjármögnun bankanna í íslenskum krónum áfram takmörkuð

Bankarnir eru sem fyrr að mestu leyti fjármagnaðir með innlánum og markaðsskuldabréfum. Á árinu hafa innlán aukist um 5% eða 135 ma.kr. en innlán nema um helmingi af fjármögnun bankanna. Mesta aukningin er í innlánum einstaklinga sem hafa aukist um 73 ma.kr. eða 6% og í innlánum stórra fyrirtækja sem jukust um 37 ma.kr. eða 7%. Samdráttur varð hins vegar í innlánum lífeyrissjóða og hjá viðskiptavinum á fjármálamarkaði. Innlend fjármögnun bankanna í íslenskum krónum er áfram fyrst og fremst með innlánum.

Heilt yfir hafa bankarnir enn nægt laust fé til miðlunar lánsfjár til heimila og fyrirtækja. Ef samsetning á innlánaafni bankanna breytist getur það haft neikvæð

áhrif á lausafjäreignir þeirra, til að mynda í kjölfar þess að einstaklingar ráðstafa sparnaði í formi innlána í aðra fjárfestingu. Fylgjast þarf því vel með þróun innlána í bankakerfinu.



Fjármögnunarhlutfall (NSFR) KMB fyrir alla gjaldmiðla samtals er vel yfir lágmarki samkvæmt reglum Seðlabankans og í lok júlí sl. var hlutfallið 119%. Fjármögnunarhlutfall fyrir erlenda gjaldmiðla samtals var 186% og hlutfallið fyrir íslenskar krónur var 108% á sama tíma. Heildarhlutfallið hefur hækkað lítillega sl. mánuði og sérstaklega hlutfallið í erlendum gjaldmiðlum.

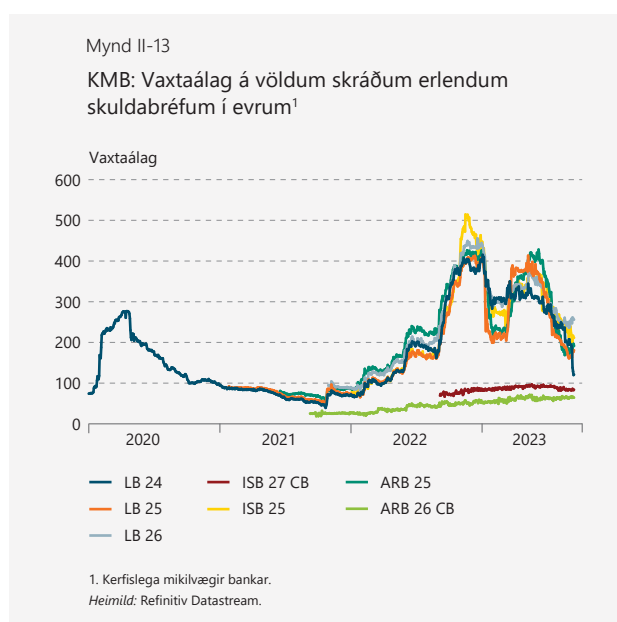
Bankarnir hafa lítið gefið út af markaðsskuldabréfum í íslenskum krónum í ár að frátöldum sértryggðum skuldabréfum. Það sem af er ári hafa útistandandi sértryggð skuldabréf í íslenskum krónum aukist um 53 ma.kr. en á fjórða ársfjórðungi eru stórir gjalddagar hjá Íslandsbanka og Landsbankanum, samtals 80 ma.kr., svo búast má við að útistandandi sértryggð skuldabréf dragist saman ef horft er á árið í heild. Sem fyrr hefur eftirspurn eftir sértryggðum skuldabréfum í krónum verið lítil og kaupendur fáir. Til samanburðar við sértryggðar útgáfur í krónum hafa hrein ný útlán bankanna til heimila aukist um 27 ma.kr. það sem af er ári.⁸

Bankarnir hafa haldið áfram að gefa út víkjandi skuldabréf í krónum. Útgáfunar hafa ekki verið stórar en við innköllun á víkjandi skuldabréfum bankanna í erlendum gjaldmiðlum hafa bankarnir gefið út víkjandi skuldabréf í krónum. Nái bankarnir ekki að auka markaðsfjármögnun í íslenskum krónum frekar, gæti lausafjárstaða þeirra rýrnað.

8. Hrein ný útlán eru ný útlán að frádregnum uppgreiðslum og fyrirframgreiddum ósamningsbundnum innborgunum.

Vaxtaálag á erlendar útgáfur hefur lækkað

Á sl. ári hækkaði vaxtaálag á skuldabréfaútgáfur innlendu bankanna í erlendum gjaldmiðlum töluvert. Í desember sl. var álagið á eftirmarkaði orðið hærra en það var árið 2015 við fyrstu útgáfur bankanna í erlendum gjaldmiðlum eftir fjármálaáfallið 2008 og töluvert hærra en það var hæst við upphaf farsóttarinnar. Í upphafi ársins fór vaxtaálagið lækkanði en í kjölfar óvissu á erlendum mörkuðum í mars sl. og gjaldþrota banka í Bandaríkjunum og Sviss tók álagið aftur að hækka. Frá því í byrjun sumars hefur álagið lækkað töluvert og er komið á svipaðan stað og við upphaf farsóttarinnar.



Hærra vaxtaálag á skuldabréfum á erlendum lánsfjármörkuðum einskorðaðist ekki við íslensku bankanna. Fjármögnunarskilyrði hafa almennt versnað í Evrópu. Þann mun sem hefur verið á íslensku bönkunum og þeim evrópsku er m.a. hægt að skýra með stærð útgáfna íslensku bankanna en í evrópskum samanburði eru útgáfur íslensku bankanna mjög litlar, ekki eins tíðar og seljanleiki því minni. Aðrar ástæður eru svo m.a. lánsþæfismat bankanna og takmarkaður fjárfestahópur sem fjárfest hefur í bréfunum. Þessi munur á vaxtaálagi á milli íslensku bankanna og þeim evrópsku er þrátt fyrir að staða íslensku bankanna sé mjög sterk í samanburði við þá evrópsku. Einnig hefur velt með skuldabréf íslensku bankanna í erlendum gjaldmiðlum á eftirmarkaði verið takmörkuð og verðmyndun því byggð á veikum grunni. Við þetta má síðan bæta að laust fé í evrum á evrusvæðinu hefur verið að dragast saman í ár vegna hækkanði vaxta og þess að Evrópski seðlabankinn byrjaði í mars sl. að minnka efnahagsreikning sinn með sölu á skuldabréfum í eigu sinni.

Almennt eru því færri evrur í boði fyrir skuldabréfaútgáfur á evrusvæðinu.

Lánsþæfismat Íslandsbanka og Arion banka var hækkað í A3, með stöðugum horfum, af Moody's núna nýlega.

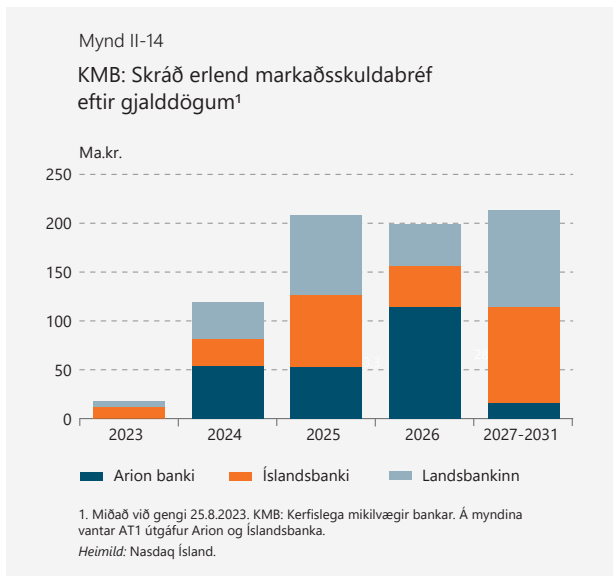
Samhliða aukinni óvissu á erlendum lánsfjármörkuðum á síðasta ári og á fyrri hluta þessa árs drógu bankarnir úr útgáfu skuldabréfa í erlendum gjaldmiðlum. Í mars sl. gaf Landsbankinn út sín fyrstu sértryggðu skuldabréf í evrum sem nýtt voru til að endurfjármagna evru gjalddaga sem var í maí sl.

Í maí sl. gáfu svo Arion banki og Íslandsbanki út 300 m. evra óveðtryggðar útgáfur sem nýttar voru til að endurfjármagna 2023 og 2024 evru gjalddaga bankanna. Bréfin voru til þriggja ára og var útgáfa Arion banka með 407 punkta álagi á millibankavexti í evrum og útgáfa Íslandsbanka var með 421 punkta álagi á millibankavexti í evrum. Útgáfunar voru fyrstu óveðtryggðu útgáfur bankanna í evrum síðan haustið 2022. Núna í september gaf Landsbankinn út sína þriðju grænu skuldabréfaútgáfu í evrum, fyrir samtals 300 m. evra, til 3,5 ára. Hluti útgáfunnar verður nýttur til að endurfjármagna evrugjalddaga bankans á næsta ári. Útgáfa Landsbankans var með 313 punkta álagi á miðgildi vaxtatilboða í vaxtaskiptasamningum. Það sem af er ári hafa bankarnir gefið út skuldabréf í erlendum gjaldmiðlum fyrir samtals 190 ma.kr. Á sama tímabili í fyrra höfðu þeir gefið út 130 ma.kr.

Samtals hafa KMB selt sértryggð skuldabréf í evrum fyrir 1100 m. evra á síðustu árum, en þeir hafa einnig gefið út sértryggð skuldabréf til eigin nota. Stærsti hlutinn af þeim útgáfum hefur verið nýttur í endurfjármögnun og til að styrkja lausafjárstöðu bankanna í erlendum gjaldmiðlum.

Það sem eftir lifir árs eru um 18 ma.kr. á gjalddaga af útstandandi skuldabréfaútgáfum bankanna í erlendum gjaldmiðlum. Ef innköllunarheimild bréfanna er nýtt við fyrsta mögulega tækifæri eru samtals 44 ma.kr. á gjalddaga. Á næsta ári eru einnig stórir gjalddagar hjá bönkunum þremur í evrum ásamt minni gjalddögum í norrænum gjaldmiðlum, samtals um 120 ma.kr.

Lausafjárstaða bankanna í erlendum gjaldmiðlum er mjög sterk um þessar mundir og eiga þeir nægt laust fé til að greiða öll skuldabréf í erlendum gjaldmiðlum sem eru á gjalddaga í ár og á næsta ári, án þess að brjóta lausafjárreglur Seðlabankans. Endurfjármögnunaráhætta bankanna hefur því minnkað verulega. Lágmarkskröfur um eiginfjárgrunn og hæfar skuldbindingar (MREL-kröfur) valda því að bankarnir þurfa að gefa út skuldabréf sem uppfylla tiltekin skilyrði skv. 2. mgr. 17. gr. laga nr. 70/2020, um skilameð-



ferð lánastofnana. Óveðtryggð skuldabréf bankanna í erlendum gjaldmiðlum gera það. Óveðtryggð skuldabréf í krónum uppfylla einnig kröfuna, en sá markaður er í dag nánast ekki fyrir hendi og því eru bankarnir háðir því eins og er að uppfylla kröfuna í erlendum gjaldmiðlum. Skuldabréf sem eru með gjalddaga innan árs uppfylla ekki skilyrðin og setur lágmarkskrafan því aukin álag á bankana að endurfjármagna fyrr en áður.

Bankarnir þurfa áfram að viðhalda sterkri lausafjárstöðu

Reglulega eru framkvæmd álagspróf á lausafjár- og fjármögnunarstöðu bankana. Miðað við stöðuna í lok ágúst sl. áttu allir bankarnir nægar hágæða lausafjäreignir til að mæta mögulegum úttektum stærstu innlánseigenda í hópi stórra fyrirtækja, fjármálafyrirtækja, lífeyrissjóða og erlendra aðila. Þetta er ólíkt niðurstöðunni m.v. lok síðasta árs þannig að lausafjárstaða bankanna hefur batnað á árinu.

Ekki mun draga úr þörf á markaðsfjármögnun á næstu misserum. Erfiðar aðstæður á erlendum fjármagnsmörkuðum á síðustu tveimur árum hafa haft í för með sér að útgáfur í erlendum gjaldmiðlum hafa verið takmarkaðar. Með lækkandi vaxtaálagi er þó von á að bankarnir gefi meira út í erlendum gjaldmiðlum á næstunni.

Mikil útlánaaukning, arðgreiðslur og endurkaup á eigin hlutabréfum samfara krefjandi aðstæðum á fjármagnsmörkuðum, bæði héraðs og erlendis, getur valdið lækkun á lausafjárstöðu KMB. Bankarnir verða því að fylgjast áfram vel með lausafjárstöðu sinni.

Álagspróf Seðlabanka Íslands 2023



Seðlabankinn kannar árlega viðnámsprótt kerfislega mikilvægra banka með álagsprófi. Álagssviðsmynd ársins 2023 var hönnuð til að reyna á allar grunnstoðir bankarekstrar í kjölfar mikillar verðbólgu og vaxtahækkana. Í sviðsmyndinni verður vaxtamunur bankanna fyrir þrýstingi því að munur skammtíma- og langtímavaxta dregst saman. Útlánatap eykst nokkuð, bæði hjá heimilum og fyrirtækjum, þar sem verð allra helstu eignaflokka í hagkerfinu lækkar verulega og framtíðarhorfur fyrir helstu atvinnugreinar og launafolk versna. Um leið vex áhættugrunnur bankanna að nafnvirði vegna verðbólgu, veikingar gengis krónunnar og almenns útlánavaxtar.

Frá því að sviðsmyndin var samin haustið 2022 hafa forsendur hennar að hluta til raungerst, en þó heilt yfir með mildari hætti en sviðsmyndin gerði ráð fyrir. Ávöxtunarferill ríkisverðbréfa hefur risið og er krafa lengri bréfa nú lægri en þeirra styttri, öfugt við það sem sést í venjulegu árferði. Auk þess hefur ávöxtun verðbréfa verið lök. Það sem af er ári hefur afkoma bankanna engu að síður reynst góð enda hafa aðrir þættir þróast með jákvæðum hætti fyrir þá. Þannig hefur fasteignaverð hingað til ekki lækkað að nafnvirði en fasteignir eru stærsti einstaki eignaflokkur í veðtryggingasafni bankanna. Þá hefur atvinnuleysi áfram reynst mjög lágt í sögulegu samhengi. Að jafnaði hafa stjórnendur bankanna einnig töluvert svigrúm til að gripa til ýmissa aðgerða til að vinna með lántökum til að koma í veg fyrir útlánatap en óheimilt er að gera ráð fyrir slíkum stjórnendaaðgerðum í álagsprófinu.

Stóru kerfislega mikilvægu viðskiptabankarnir þrír (KMB) standast allir heildarkröfu um eiginfjárgrunn ásamt kröfu um almennt eigið fé þáttar 1 (CET1) í álagsprófinu. Heilt yfir benda niðurstöður álagsprófsins til að bankarnir búi yfir nægum viðnámsprótti til að

styðja áfram við hagkerfið með óbreyttu lánsfjárframboði þótt ytri aðstæður þróist til verri vegar.

Tilgangur og forsendur

Kerfislegt álagspróf Seðlabanka Íslands er framkvæmt ár hvert. Í því er viðnámspróttur einstakra banka gagnvart áföllum kannaður en jafnframt viðnámspróttur bankakerfisins í heild. Þátttakendur í prófinu eru kerfislega mikilvægu viðskiptabankarnir þrír en tæplega 95% af heildareignum innlánsstofnana tilheyrðu þeim við árslok 2022. Álagssviðsmynd prófsins er byggð á greiningu á helstu áhættuþáttum og áskorunum sem talin eru steðja að fjármálastöðugleika næstu misseri. Að jafnaði styðst Seðlabankinn við sveiflutengdar álagssviðsmyndir. Í því felst að þær verða alvarlegri eftir því sem sveiflutengd kerfisáhætta er talin aukast.

Viðskiptabankarnir hafa vaxið nokkuð ört síðustu ár, en sterk eigin- og lausafjárhlutföll hafa gert þeim kleift að veita greiðslufresti og viðbótarlán auk þess að mæta annarri lánsfjárefitirspurn sem er nauðsynleg eðlilegri framvindu hagkerfisins. Þegar undirbúningur kerfislegs álagsprófs fyrir árið 2023 hófst með smíði sviðsmyndar hafði hagkerfið að miklu leyti náð fyrri styrk en óvissa var til staðar vegna þrálátrar verðbólgu og væntanlegrar vaxtaendurskoðunar sem náði til mikils hluta útlána bankanna til heimila. Eitt af markmiðum álagsprófsins var því að meta hver áhrifin yrðu á bankana ef vextir risu og verðbólga ykist enn meira en búist var við og hvort þeir búi yfir nægum viðnámsprótti til að styðja við efnahagslífið þótt aðstæður þróist til verri vegar.

Álagsprófið er unnið í samstarfi við KMB en hér eru birtar eigin niðurstöður Seðlabankans sem lúta að því hvernig rekstur, efnahagur og eiginfjárhlutföll banka-

kerfisins gætu þróast í álagssviðsmyndinni. Misjafnt er hvort bankarnir draga samþykktar arðgreiðslur frá eiginfjárgrunninum í ársuppgjörum sínum eða ekki. Til að jafna samanburðinn í álagsprófinu eru þær dregnar frá upphafsgildum þeirra allra. Í niðurstöðunum er ekki gert ráð fyrir að gripið sé til neinna stjórnendaaðgerða. Það þýðir að hlutfallslegri samsetningu útlánasafna eða fjármögnunar sé ekki hagrætt eða tekið sérstaklega til í rekstri eða gefnir út eiginfjárgerningar til að hækka eiginfjárlutföll bankanna.¹

Sviðsmynd

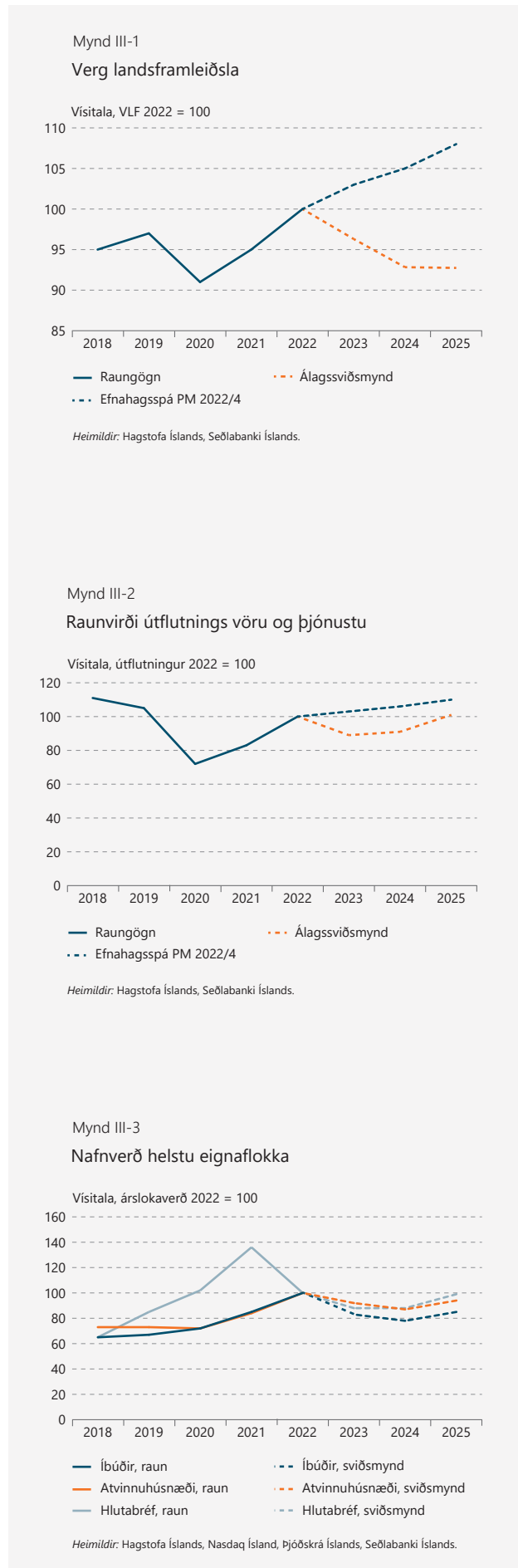
Álagssviðsmyndin byggir á greiningu á helstu áhættuþáttum og áskorunum sem steðja að fjármálastöðugleika en hún felur ekki í sér spá um væntanlega þróun hagstærða eða annarra breyta. Þegar þyngd álagssviðsmyndarinnar og æskileg þróun lykildreyta hefur verið valin eru samfelldar og samhangandi tímaraðir fengnar með sérstakri keyrslu á þjóðhagslíkani Seðlabankans (QMM).

Eins og fram kom í *Fjármálastöðugleika 2022/2* og *Peningamálum 2022/4* voru helstu áskoranir á þeim tíma tengdar aukinni verðbólgu og vaxtahækkunum hér heima og erlendis. Því var ákveðið að auk hefðbundins efnahagssamdráttar skyldi kjarni sviðsmyndarinnar felast í verulegri verðbólgu, háum vöxtum og mikilli lækkun eignaverðs.

Í álagssviðsmyndinni, sem nær yfir árin 2023 til 2025, er gert ráð fyrir verulegu bakslagi á eftirspurnarhlíð alþjóðahagkerfisins þar sem verðbólga eykst umfram væntingar og seðlabankar neyðast til að hækka vexti sína örar en búist var við. Á heimsvísu er hagvöxtur ársins 2023 ríflega þremur prósentum minni en spáð var og fjárhagsleg skilyrði versna til muna. Efnahagssamdráttur og vaxtahækkanir valda verðfalli á erlendum hlutabréfamörkuðum, umfram þær lækkanir sem þegar höfðu orðið fram að árslokum 2022. Heildareftirspurn dregst saman og þar með eftirspurn eftir íslenskum vörum og þjónustu.

Verðþróun á erlendum hrávörumörkuðum reynist óhagstæð fyrir viðskiptakjör Íslands. Verð helstu útflutningsvara lækkar en olíuverð hækkar. Á fyrstu tveimur árum sviðsmyndarinnar lækkar álverð samtals um tvo þriðju hluta og verð sjávarafurða um tæpan þriðjung mælt í erlendri mynt. Að auki er gert ráð fyrir aflasamdrætti og samdrætti í komum erlendra ferðamanna. Samdráttur þjónustuútflutnings verður 13% á fyrsta ári álagssviðsmyndarinnar. Heildarútflutningur

1. Frekari lýsingu á álagsprófi Seðlabankans og aðferðafræði þess má finna í ritinu *The Central Bank of Iceland's approach to stress testing the Icelandic banking system*.



vara og þjónustu dregst saman um 11% árið 2023 en gert er ráð fyrir að vöruútflutningur dragist saman um 9,5% á árinu. Innflutningur dregst einnig saman en þó ekki jafnmikið og útflutningurinn á fyrsta ári. Samdráttur í innflutningi er hins vegar þrálátari en í útflutningi og heldur áfram á öðru ári álagssviðsmyndar, á meðan útflutningur tekur að vaxa á ný með tilheyrandi jákvæðum áhrifum á mældan hagvöxt og nafngengi á því ári.

Vísitala meðalgengis veikist um tæplega 13% á fyrsta ári álagssviðsmyndar, enda verðbólga meiri innanlands en erlendis. Hærri vextir erlendis laða innlent fjármagn úr landi og gjaldeyrisinnstreymi minnkar vegna skerts útflutnings. Hækkun vísitölunnar gengur hins vegar að mestu til baka á öðru ári, enda verðbólga þá jafnmikil erlendis og innanlands, vöxtur er í útflutningi en áframhaldandi samdráttur í innflutningi. Sú veiking raungengis sem verður á fyrsta ári gengur því svo til öll til baka árið eftir. Verðbólga verður þrálát og mikil á fyrsta og öðru ári sviðsmyndar, en hjaðnar verulega á því þriðja.

Líkt og erlendis lækkar verð á öllum helstu eignamörkuðum verulega. Helst ber að nefna að verð innlendra hlutabréfa lækkar um tæp 27% að raunverði á fyrsta ári, verð íbúðarhúsnæðis um 30% samanlagt á fyrstu tveimur árunum og verð atvinnuhúsnæðis um 35%.

Hærri fjármagnskostnaður og verri efnahagshorfur valda því að fjárfesting dregst saman um tæp 22% yfir tímabilið, mest í íbúðafjárfestingu en einnig í atvinnuvegafjárfestingu og fjárfestingu hins opinbera. Áhrif sviðsmyndarinnar ná því til allra geira og valda auknu atvinnuleysi hjá fjölbreyttum hópi fólks. Atvinnuleysið verður að hámarki 7,1% árið 2024 og reynist 6,3% að meðaltali í sviðsmyndinni. Einnig er reiknað með að kaupmáttur ráðstöfunartekna dragist saman um tæp 20% á fyrstu tveimur árum sviðsmyndarinnar, einkum vegna mikillar verðbólgu en taki að jafna sig á þriðja ári. Einkaneysla dregst því talsvert saman, samtals um 14% yfir árin þrjú.

Verg landsframleiðsla dregst nokkuð saman, en þó ekki jafnmikið og samdráttur einkaneyslu og fjárfestingar gæti gefið til kynna, einkum vegna samdráttar í innflutningi. Verg landsframleiðsla dregst saman um 3,7% á fyrsta ári og 3,6% á öðru ári, en staðnar á þriðja ári (0,1% samdráttur).

Gert er ráð fyrir auknu áhættuálagi á kjör skuldaþréfa sem bankarnir gefa út í sviðsmyndinni. Vaxtaálag banka og fyrirtækja sem leggst við grunnvexti nemur um 150 punktum á innlendri markaðsfjármögnun og um 600 punktum á erlendri fjármögnun.

Tafla III-1 Helstu hagstærðir í álagssviðsmynd¹

%	2023	2024	2025
Einkaneysla	-3,8	-8,2	-2,8
Útflutningur vöru og þjónustu	-11,1	2,2	11,5
Innflutningur vöru og þjónustu	-8,8	-5,8	5,6
Hagvöxtur	-3,7	-3,6	-0,1
Atvinnuleysi (meðaltal árs)	6,0	7,1	5,8
Verðbólga (meðaltal árs)	14,7	8,1	3,0
Nafnverð íbúða (árslokagildi)	-5,4	-10,7	8,2
Nafnverð atvinnuhúsnæðis (árslokagildi)	-17,3	-5,2	8,2
Breyting skammtímaxaxta (prósentustig)	3,5	0,0	-2,0
Breyting 5 ára nafnvaxta (prósentustig)	2,5	0,0	-1,0

1. Breyting frá fyrra ári (%) nema annað sé tekið fram.

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Niðurstöður

Þar sem álagsprófið er keyrt í þjóðhagsvarúðarskyni er víxlverkun bankakerfisins við raunhagkerfið til sérstakrar skoðunar. Ef bankakerfið stenst áfallið sem sviðsmyndin felur í sér án þess að draga úr lánveitingum til arðbærra verkefna kemur ekki til neikvæðrar víxlverkunar. Því er gert ráð fyrir útlánvexti á öllum árum sviðsmyndarinnar sem áætlaður er með tölfraðilegu mati á lánsfjárförf að gefinni þróun annarra hagstærða. Að sama skapi er mikil verðbólga í sviðsmyndinni og gengi krónunnar lækkar sem leiðir til þess að nafnvirði verðtryggðra og gengisbundinna lána hækkar samkvæmt því. Útlánasafn bankanna vex því nokkuð ört eða um 5,8% að meðaltali í sviðsmyndinni en til samanburðar óx það um 11,6% á árinu 2022.

Þótt hækkandi vextir séu almennt jákvæðir fyrir vaxtamun bankanna vegur flatari ávöxtunarferill á móti þeim áhrifum því að bankarnir eru að miklu leyti fjármagnaðir með skammtímafjármögnun en eignir þeirra bera vexti sem fylgja lengri enda vaxtarófsins. Á árinu 2022 námu hreinar vaxtatekjur kerfislega mikilvægu bankanna um 2,8% af meðalstöðu heildareigna þeirra. Í álagssviðsmyndinni reynast þær mjög stöðugar í kringum það gildi á fyrsta og öðru ári en lækka í 2,3% á þriðja ári.

Ein af lykilbreytum álagsprófsins í ár eru hreinar vaxtatekjur en áhugavert er að sjá hvað verður um þær í umhverfi ört breytilegra vaxta. Þær aukast um 7,5 ma.kr. á fyrsta ári sviðsmyndarinnar vegna stækkandi eignasafns sem er þó ekki nóg til að viðhalda verðgildi þeirra að raunvirði. Samkvæmt mati Seðlabankans er því ólíklegt að fjármagnskostnaður bankanna aukist hraðar en vaxtatekjur þeirra í sviðsmynd sem þessari. Arðbær undirliggjandi starfsemi hjálpar bönkunum því að komast í gegnum áfallið.

Vanskilalíkur í sviðsmyndinni byggja fyrst og fremst á óhagstæðum fjármögnunarskilyrðum fyrir lán-

taka samhliða auknu atvinnuleysi og minni útflutningi. Ekki er gert ráð fyrir að bankarnir veiti greiðslufresti eða önnur úrræði til að vinna með skuldurum en það væri vissulega gert í raunverulegu áfalli. Útlánatap bankanna er því verulegt í sviðsmyndinni eða um 157 ma.kr. á fyrstu tveimur árum sviðsmyndarinnar fyrir alla banka-ana þrjá samanlagt.

Rekstrarliðurinn, aðrar tekjur og gjöld, er neikvæður um 87 ma.kr. á fyrsta ári sviðsmyndarinnar sem er lítillega verra en árin áður en því veldur einkum aukinn rekstrarkostnaður sem fylgir þróun almenns verðlags og launa ásamt skertum þóknatekjum og tapi af verðbréfum.

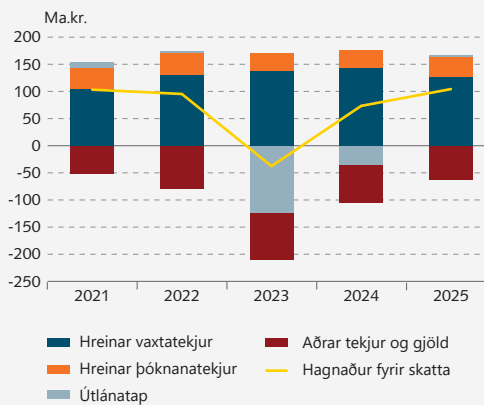
Samandregið nemur rekstrartap fyrsta árs sviðsmyndarinnar tæpum 38 ma.kr. fyrir skatt svo að eiginfjárgrunnur bankanna dregst saman um þá fjárhæð að viðbættum bankaskatti sem er áætlaður 6,3 ma.kr. á árinu. Þar sem áhættugrunnurinn vex á sama tíma lækkar vegið meðaltal eiginfjárlutfalls KMB úr 23,7% í upphafi sviðsmyndarinnar í 21,4% í árslok 2023. Lágpunktur þess næst ári síðar í 21,3% en hlutfallið fer svo hækkandi. Hlutfall almenns eigin fjár þáttar 1 af áhættugrunni nær laggildi sínu á fyrsta ári sviðsmyndarinnar en vegið meðaltal þess lækkar úr 20,4% í upphafi sviðsmyndarinnar í 18,0% við árslok 2023.

Heildarkrafa um eiginfjárlutfall sem Seðlabanki Íslands gerir til stóru viðskiptabankanna nam á bilinu 19,9%-20,8% (vegið meðaltal 20,5%) í upphafi sviðsmyndarinnar og bankarnir standast hver um sig þær kröfur sem gerðar eru til þeirra á þeim tíma sem sviðsmyndin nær til. Á öðru ári hennar, þegar eiginfjárlutföllin ná lægsta gildi sínu, eru þau 0,0-1,7 prósentum yfir heildarkröfu. Krafa um hlutfall almenns eigin fjár þáttar 1 af áhættugrunni nam á bilinu 15,3%-15,8% (vegið meðaltal 15,6%) í upphafi sviðsmyndarinnar en þegar hlutföllin ná lægstu gildum sínum eru þau á bilinu 0,2-4,7 prósentum yfir kröfu.

Viðmiðunargildi heildarkröfu um eigið fé er staða hennar við árslok 2022 en þá hafði nýlega tekið gildi hækkuð krafa um sveiflujöfnunarauka sem þá nam tveimur prósentum. Hún var svo aftur hækkuð í mars 2023 og mun hún því hækka í 2,5% í mars 2024. Í sviðsmyndinni er þó líklegt að krafan væri afnumin þar sem eignaverð lækkar samhliða skelli í raunhagkerfinu. Svigrúm bankanna vegna eigin fjár umfram kröfu ykist um tvær prósentur vegna þessa bæði með tilliti til eiginfjárlutfallsins og CET1 hlutfallsins.

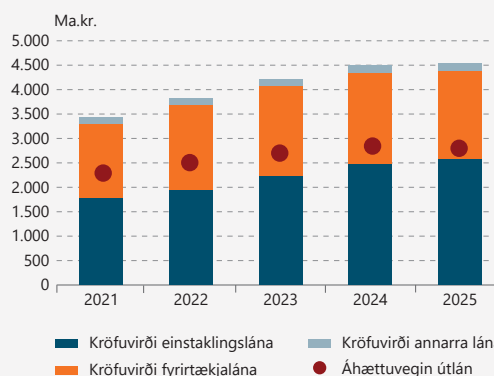
Á mynd III-9 ber að líta sundurliðaða þróun CET1 hlutfallsins frá árslokastöðu 2022 til lægsta gildis þess í sviðsmyndinni sem er við árslok 2023. Fyrstu þrjú liðirnir (hreinar vaxtatekjur, hreinar þóknatekjur og rekstrar-

Mynd III-4
Álagssviðsmynd: Rekstur KMB



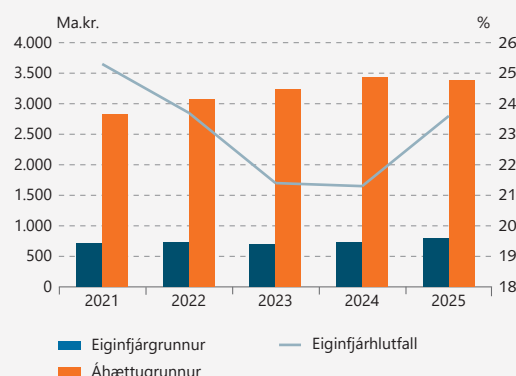
Heimildir: Arion banki, Íslandsbanki, Landsbankinn, Seðlabanki Íslands.

Mynd III-5
Álagssviðsmynd: Útlán KMB



Heimildir: Arion banki, Íslandsbanki, Landsbankinn, Seðlabanki Íslands.

Mynd III-6
Álagssviðsmynd: Eiginfjár- og áhættugrunnur KMB



Heimildir: Arion banki, Íslandsbanki, Landsbankinn, Seðlabanki Íslands.

kostnaður) mynda hryggjarstykkið í daglegum rekstri bankanna og skila hærra CET1 hlutfalli en útlánatap lækkar það svo um 4 prósentur og aukning áhættugrunns (sem byggir á útlánavexti og lítillaga hærri áhættuvogum) lækkar það um eina prósentu til viðbótar. Sá útlánavöxtur sem raungerist byggir ekki einungis á framboði lánsfjár heldur líka eftirspurn eftir því sem gæti einnig reynst veik í sviðsmynd sem þessari. Raungerist útlánavöxturinn að engu leyti eða bara litlum hluta mætti því gera ráð fyrir að CET1 hlutfallið lækki einungis um 1,4 prósentur í stað 2,4 prósentu.

Lærdómur

Í samskiptum Seðlabankans við viðskiptabankana vegna vinnslu álagsprófsins komu fram ýmis sjónarmið sem draga má lærdóm af. Eitt þessara sjónarmiða varðar samspil tímasetningar útlánatapa og lággildis eiginfjárlutfalla. IFRS 9 regluverkið miðar að því að útlánatap sé viðurkennt eins fljótt og auðið er en í reynd getur verið misjafnt hve fljótt líkön bankanna ná að bregðast við því. Fyrir gefið útlánatap geta áhrifin á eiginfjárlutföll verið meiri ef það kemur hratt fram heldur ef það dreifist yfir lengra tímabil. Í mati Seðlabankans er gert ráð fyrir að útlánatapið sé greint og viðurkennt mjög hratt og lággildi eiginfjárlutfalla því varfærnislega áætluð.

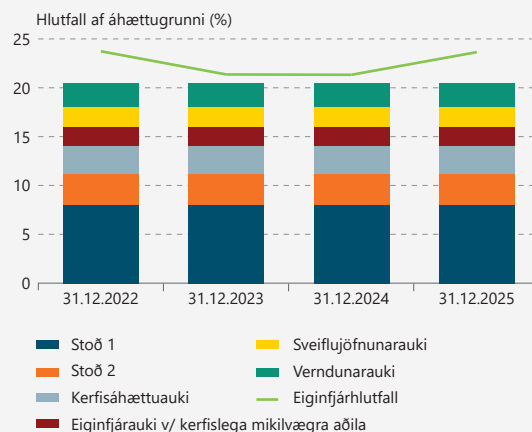
Annað sjónarmið snýr að fjármögnun bankanna en það getur tekið langan tíma að aðlaga hana að þörfum hvers tíma. Til dæmis gæti komið upp sú staða að verðtryggingarjöfnuður bankanna hafi aukist í áfalli á borð við það sem hér er farið yfir, en ef verðbólga lækkar svo hraðar en væntingar gera ráð fyrir í lok sviðsmyndarinnar gæti jákvæður verðtryggingarjöfnuður haft neikvæð áhrif á vaxtamun bankanna.

Síðasta sjónarmiðið snýr að útlánavexti en misjafnt er hvernig bankar myndu aðlaga lánsfjárframboð sitt í sviðsmynd sem þessari, sumir gætu séð sér leik á borði og náð aukinni markaðshlutdeild meðan aðrir héldu að sér höndum og drægju úr lánastarfsemi. Ef allir bankarnir gerðu það væru áhrifin á raunhagkerfið hins vegar þau að neikvæð víxlverkun fjármála- og raunhagkerfis færi af stað og áfallið yrði enn alvarlegra en það væri annars.

Mikill viðnámspróttur

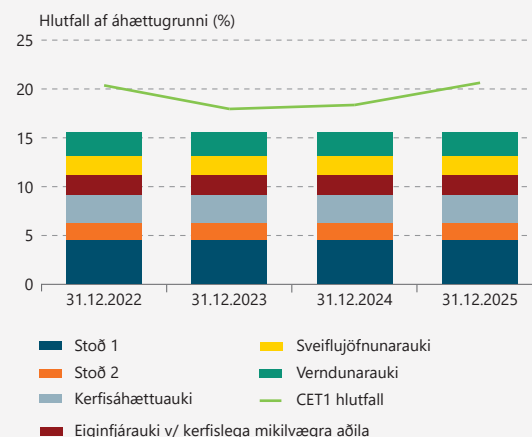
Efnahagsreikningur bankanna er í góðri stöðu til að mæta áföllum eins og því sem hér er lýst. Frá því að keyrsla álagsprófsins hófst hefur einnig ýmislegt gerst sem gerir bankana betur í stakk búna að takast á við þau. Stórir flokkar erlendra skuldabréfa hafa til dæmis verið endurfjármagnaðir þannig að næmni bank-

Mynd III-7
Álagssviðsmynd: Eiginfjárlutfall og -krafa KMB



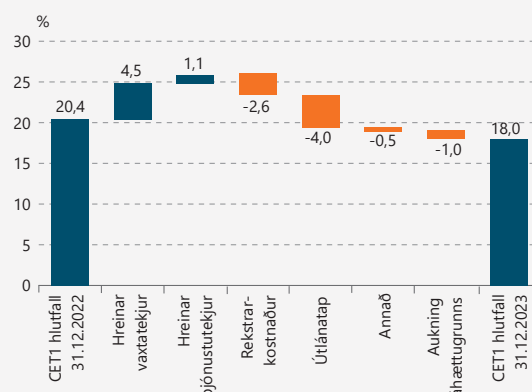
Heimildir: Arion banki, Íslandsbanki, Landsbankinn, Seðlabanki Íslands.

Mynd III-8
Álagssviðsmynd: CET1 hlutfall og -krafa KMB



Heimildir: Arion banki, Íslandsbanki, Landsbankinn, Seðlabanki Íslands.

Mynd III-9
Álagssviðsmynd: Sundurlíðuð þróun CET1 hlutfalls KMB



Heimildir: Arion banki, Íslandsbanki, Landsbankinn, Seðlabanki Íslands.

anna fyrir álagi á erlendum mörkuðum hefur eitthvað minnkað. Þá hafa eiginfjár- og CET1 hlutföll hækkað lítillega, meðal annars vegna þess að dregið var úr sérsökum arðgreiðslum og endurkaupum sem áform voru um í árslok 2022.

Niðurstaða álagsprófsins sýnir að bankakerfið býr yfir miklum viðnámsþrótti til að styðja við hagkerfið þótt áföll verði í efnahagslífinu. Sterk eiginfjárstaða veitir bönkunum svigrúm til að viðhalda útlánavexti, þrátt fyrir samdrátt og verulega aukin vanskil, og styðja þannig við fjárfestingu í niðursveiflu. Þar að auki eru stjórnendaaðgerðir ekki leyfðar í álagsprófinu en stjórnendur bankanna myndu án efa grípa til margvíslegra aðgerða til að styðja við lántakendur og verja hagsmuni bankanna ef áfall í líkingu við sviðsmyndina yrði. Það myndi milda áhrif áfallsins á efnahagsreikning bankanna enn frekar.

Fjármálainnviðir

IV

Seðlabanka Íslands ber lögum samkvæmt m.a. að stuðla að fjármálastöðugleika og traustri og öruggri fjármálastarfsemi ásamt því að stuðla að virku og öruggu fjármálakerfi, þ.m.t. greiðslumiðlun í landinu og við útlönd.¹ Fjármálakerfið og innviðir þess gegna lykilhlutverki í hagkerfinu og liggja til grundvallar nær öllum viðskiptum almennings, fyrirtækja og hins opinbera hér á landi. Til að tryggja stöðugleika fjármálakerfisins er mikilvægt að fjármálainnviðir séu skilvirkir, öruggir og hagkvæmir í rekstri, opnir þeim sem hafa tilskilin starfsleyfi og uppfylli þær kröfur sem gerðar eru til þeirra.

Hlutverki Seðlabankans í þessu samhengi má skipta upp í fjóra flokka:

1. Eigandi og rekstraraðili millibankakerfisins (MBK) sem er kerfislega mikilvægur fjármálainnviður samkvæmt ákvörðun fjármálastöðugleikanefndar.
2. Yfirsýn með þróun, virkni og rekstraröryggi fjármálainnviða.
3. Frumkvæði (e. catalyst) að framþróun á innviðum og fjármálamarkaði.
4. Eftirlit með fjármálastarfsemi.²

Til að Seðlabankinn geti sinnt hlutverki sínu beittir hann áhrifum á og hefur eftirlit með rekstri og starfsemi fjármálainnviða, þetta er sérstaklega mikilvægt fyrir þá sem eru kerfislega mikilvægir. Í umfjölluninni hér á eftir verður greint frá helstu verkefnum bankans á þessu sviði.

Rammagrein 3

Millibankagreiðslukerfi, MBK

Seðlabanki Íslands er eigandi millibankagreiðslukerfisins (MBK) þar sem allt endanlegt uppgjör á milli innlendra fjármálafyrirtækja í íslenskum krónum fer fram og kemur því ekki við sögu ef tveir viðskiptavinir sama fjármálafyrirtækis millifæra greiðslur hvor til annars. Kerfið er það eina sinnar tegundar hér á landi og um það gilda reglur nr. 1030/2020. Kerfið er í tveimur hlutum, stórgreiðslukerfi (RTGS) og smágreiðslukerfi (EXP). Í stórgreiðslukerfinu eru gerð upp greiðslufyrirmæli að fjárhæð 10 m.kr. eða hærrí milli viðskiptavina tveggja fjármálafyrirtækja eða þeirra sjálfra sem og viðskipti Seðlabankans við þau. Í stórgreiðslukerfinu er einnig framkvæmdur peningahluti verðbréfauppgjörs. Greiðslur milli fjármálafyrirtækja sem eru lægri en 10 m.kr. fara í gegnum smágreiðsluhluta MKB en smágreiðslur eru gerðar upp tvisvar á dag í stórgreiðsluhlutanum. Þátttakendur í MBK eru tólf og eru auk Seðlabankans, bankar, sparisjóðir og tveir erlendir verðbréfauppgjörsaðilar, Euroclear og Clearstream. MBK var gangsett í október 2020 og leysti af eldri millibankagreiðslukerfi. Almenn reka seðlabankar stórgreiðslukerfi á eigin gjaldmiðlasvæðum en smágreiðslukerfi er oft í rekstri og eigu einkaaðila.

Mat samkvæmt alþjóðlegum stöðlum

Vegna mikilvægis MBK skiptir miklu máli að samfella sé í rekstri þess, uppgjör fari fram með fyrirfram skilgreindum hætti og öryggi færslna sé tryggt. Fyrirsjáanleiki í rekstri MBK styður við fjármálastöðug-

1. Sbr. 1. mgr. 2. gr. laga nr. 92/2019 um Seðlabanka Íslands.

2. Seðlabankinn gefur árlega út ritið *Fjármálaeftirlit* sem fjallar um þau verkefni sem honum eru lögum samkvæmt falin á sviði fjármálaeftirlits.

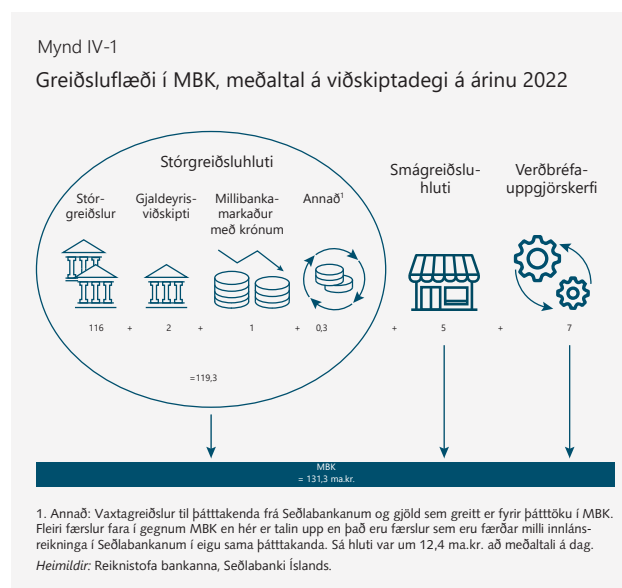
leika og það markmið Seðlabankans að miðlun fjármuna sé ávallt möguleg. Óháð aðstæðum hverju sinni geti einstaklingar, fyrirtæki og hið opinbera átt viðskipti með vöru og þjónustu, greitt reikninga og átt viðskipti á mörkuðum. Í því skyni að stuðla að samfelldum rekstri kerfisins og yfirsýn styðst Seðlabankinn við kjarnareglur greiðslu- og markaðsinnviðanefndar Alþjóðagreiðslubankans (CPMI/BIS) og Alþjóðlegu verðbréfaeftirlitsnefndarinnar (IOSCO).³ Kjarnareglurnar eru alþjóðleg viðmið sem eru talin nauðsynleg til að tryggja bestu framkvæmd við rekstur kerfislega mikilvægra kerfa. Kerfislega mikilvæg kerfi eru þau sem talin eru geta haft víðtæk áhrif á önnur kerfi ef þau virka ekki sem skyldi. Reglurnar eru viðmiðunarreglur og hægt er að gera strangari kröfur en þar eru settar. Kjarnareglunum má skipta í nokkra flokka viðmiða sem nauðsynlegt er að uppfylla til að tryggja rekstur mikilvægs innviðar: Skipulags- og stjórnarhætti, uppgjör, áhættustýringu, skilvirkni, tryggingar, gagnsæi og uppgjör vegna gjaldþrots. Rekstraraðili kerfisins fer yfir reglurnar og framkvæmir sjálfsmat gagnvart viðmiðum þeirra, með aðstoð annarra sem koma að rekstri þess t.d. önnur svið innan Seðlabankans og RB sem er tæknilegur hýsingaraðili. Matið er í kjölfarið rýnt af yfirsýn fjármálainnviða sem gerir athugasemdir og úrbótatillögur, ef við á, og fylgir því eftir að þeim sé sinnt. Einnig skulu leiðbeiningar greiðslu- og markaðsinnviðanefndar Alþjóðagreiðslubankans og Alþjóðlegu verðbréfaeftirlitsnefndarinnar um hvernig efla megi viðnámsþrótt fjármálainnviða gegn netárásam gilda að því er MBK varðar.⁴

Eldri millibankagreiðslukerfi voru metin gagnvart kjarnareglum á árunum 2015 og 2016. Með nýju kerfi urðu töluverðar breytingar á verklagi en grunnstarfsemin er óbreytt. Tryggja þarf að MBK uppfylli kjarnareglurnar og fylgja þarf leiðbeiningum vegna netárása gagnvart hinu nýja kerfi og öðrum breytingum sem hafa verið gerðar í umhverfi greiðslumiðlunar á síðustu árum. Á vormánuðum 2023 hófst undirbúningur á mati MBK gagnvart kjarnareglunum og má gera ráð fyrir að mat og yfirferð taki um eitt og hálf ár. Seðlabankinn stefnir að því að uppfylla viðmið kjarnareglna á hverjum tíma og því þarf ávallt að hafa þau í huga t.d. þegar breytingar eru gerðar á umhverfi fjármálainnviða.

Staða og horfur

Greiðsluútfærði í innlendum fjármálainnviðum

Rafrænar millifærslur milli innlendra bankareikninga voru að meðaltali um eitt þúsund ma.kr. á hverjum viðskiptadegi á árinu 2022 eða sem nemur um einum fjórða af landsframleiðslu.⁵ Þar af voru 316 ma.kr. að skipta um hendur, þ.e. sú fjárhæð sem heimili, fyrirtæki, fjármálastofnanir og opinberar stofnanir tóku út af sínum bankareikningi og færðu yfir á bankareikning í eigu annars aðila. Af þeirri fjárhæð fóru að meðaltali um 185 ma.kr. eða um 60% í uppgjör gegnum innri greiðslukerfi innlánstofnana (IGK) og 131 ma.kr. eða um 40% í gegnum MBK.



Millifærslur milli bankareikninga

Langflestir landsmenn eru með bankareikning hjá íslenskri innlánsstofnun eða yfir 99% af þeim sem eru 15 ára og eldri, sem er sambærilegt hlutfall og á hinum Norðurlöndunum. Í lok árs 2022 áttu landsmenn samantlagt um 1.260 ma.kr. inn á bankareikningum sem þeir nota til að ávaxta fé sitt og millifæra rafrænt á annan reikning í sinni eigu eða á annan einstakling eða fyrirtæki. Áætlað er að um 70% einstaklinga á aldrinum 18 til 80 ára noti reglulega netbanka til að millifæra fjármuni og um 60% noti bankaapp í snjalltæki. Á árinu 2021 notuðu um 52% einstaklinga bankaapp. Áætlað er að á hverjum degi hafi verið millifært um 42 ma.kr. gegnum netbanka á árinu 2022 og 3 ma.kr. með snjalltæki.

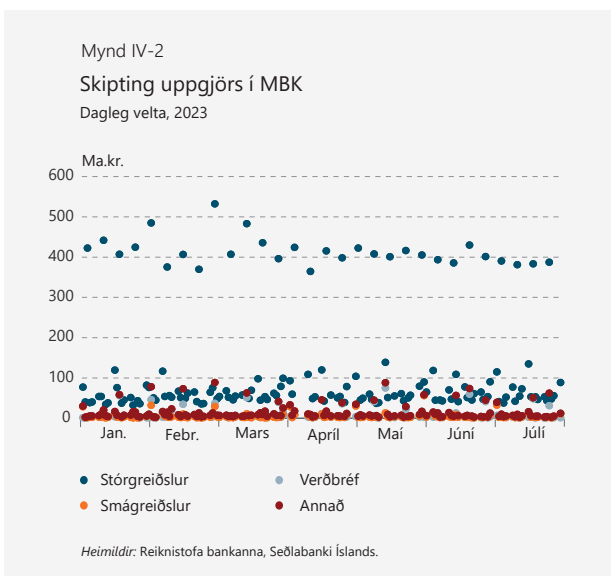
3. Sjá Principles for Financial Market Infrastructures (PFMI) (bis.org). https://www.bis.org/cpmi/info_pfmi.htm

4. Guidance on cyber resilience for financial market infrastructures (bis.org) (júní 2016). <https://www.bis.org/cpmi/publ/d146.pdf>.

5. Fjárhæðin nær yfir allar hreyfingar sem á sér stað í bankakerfinu, milli banka og milli eigin reikninga innan sama banka og útibúa.

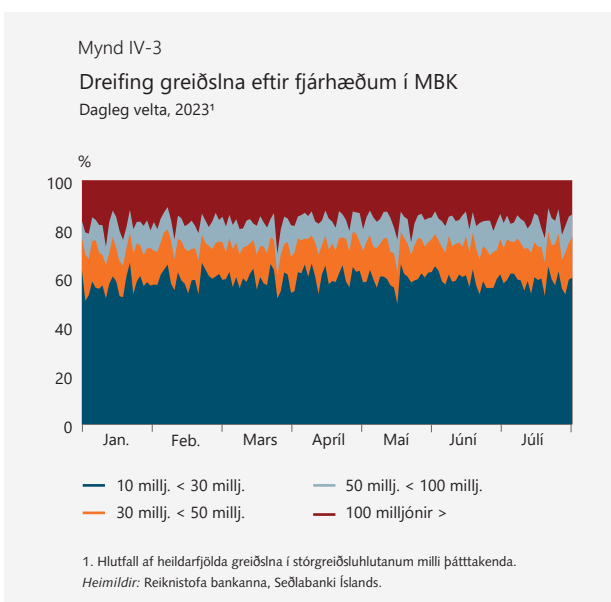
Umfang MBK í greiðslumiðlun

Á fyrstu sjö mánuðum ársins voru að meðaltali sendar 650 færslur á dag í MBK og nam veltan að meðaltali um 162 ma.kr. Á sama tíma í fyrra var veltan um 140 ma.kr. að meðaltali á dag og jókst hún því um 16% milli tímabila. Velta á endanlegu uppgjöri smágreiðslna og verðbréfa í MBK jókst einnig á árinu eða samanlagt um 9%. Í stórgreiðslutölunum eru markaðsaðgerðir Seðlabankans meðtaldar. Þær fara fram á miðvikudögum með þátttöku viðskiptabanka og sparisjóða. Á mynd IV-2 má sjá að veltan eykst verulega á miðvikudögum en er nokkuð jöfn á öðrum virkum dögum meðan stórgreiðsluhluti MBK er opinn.



Stórgreiðsluhluti MBK

Á fyrstu sjö mánuðum ársins nam velta í stórgreiðsluhlutanum um 134,5 ma.kr. að meðaltali á dag en að baki þessari veltu voru að meðaltali 599 færslur. Veltan



jókst um 18% frá sama tíma í fyrra og færslufjöldinn um 23% sem skýrist af aukinni verðbólgu og meiri umsvifum í hagkerfinu.

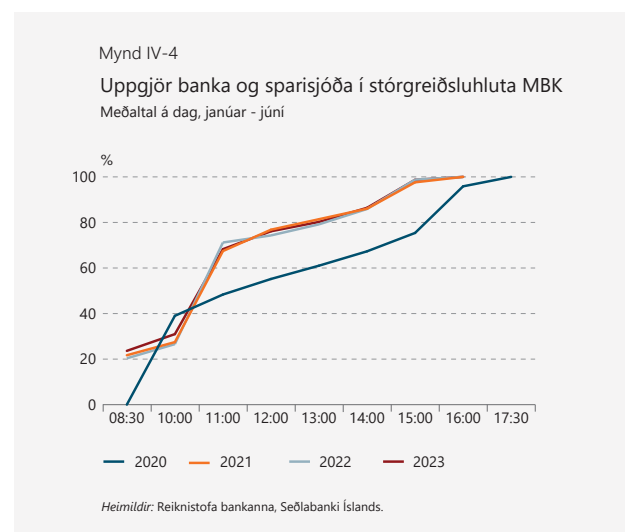
Rúmlega helmingur færslna sem er gerður upp milli þátttakenda í stórgreiðsluhluta MBK er á bilinu 10-30 m.kr. og fimmtungur færslna er 100 m.kr. eða hærri fjárhæð.

Reglulegur álagstími í kerfinu er m.a. við greiðslu skatta, vaxta og afborgana ríkisskuldabréfa. Fleiri færslur eru einnig oft dagana fyrir og eftir frídaga. Mesta álag á kerfinu það sem af er þessu ári var 15. maí en þá voru gerðar upp 1.717 færslur og mesta veltan á einum viðskiptadegi var 1. mars og nam 532 ma.kr.

Uppgjörstími stórgreiðslna innan dags

Seðlabankinn leggur áherslu á að þátttakendur í MBK geri sem flestar færslur og fjárhæðir upp snemma dags, sérstaklega í stórgreiðsluhlutanum, þar sem þær eru oftast en ekki skilgreindar sem tímaviðkvæmar greiðslur.⁶ Með því að fleiri færslur séu gerðar upp snemma dags má draga úr álagi á greiðslukerfi ef upp kæmi alvarlegt atvik yfir daginn og minni lýkur eru á daglánabörf í lok dags.

Á fyrstu sjö mánuðum ársins voru þátttakendur búnir að gera upp um 23% af heildaruppgjöri greiðslna að meðaltali, mælt í daglegri veltu, fyrir klukkan 10:00 í stórgreiðsluhluta MBK og rúmlega 80% var lokið um klukkan 13:00. Aðeins hærra hlutfalli greiðslna var lokið fyrr um daginn samanborið við sama tímabil á síðustu tveimur árum sem er jákvæð þróun. Enn er þó nokkuð um að háar fjárhæðir séu sendar í uppgjör á síðasta klukkutíma fyrir lokun MBK sem veldur ákveðinni áhættu fyrir rekstrar- og lausafjáröryggi.



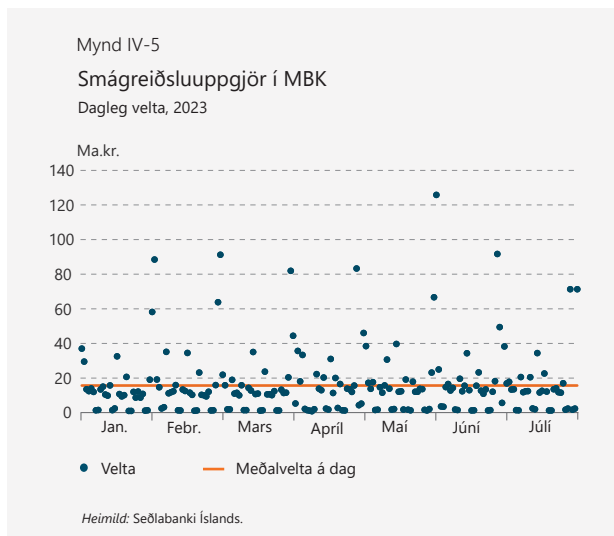
6. Á ensku er talað um time critical payments.

Smágreiðsluhluti MBK

Á fyrstu sjö mánuðum ársins voru um 122 þús. færslna á dag að meðaltali gerðar upp í MBK. Það er um 12% fjölgun í færslufjölda samanborið við sama tímabil í fyrra. Veltan að baki færslunum var um 15,5 ma.kr. á dag að meðaltali og jókst um 13,5%. Aukin verðbólga, fleiri millifærslur og meiri notkun greiðslukorta skýrir að mestu þessa hækkun. Meðalfjárhæð hvernar færslu hækkaði um 14 þús. kr. milli tímabila, janúar til júlí eða úr 115 þús. kr. í 129 þús. kr.

Í smágreiðslumiðlun er álagið yfirleitt mest um mánaðamót þegar laun og opinberar greiðslur eru greiddar inn á bankareikninga einstaklinga. Á sama tíma eru gjarnan eindagar á ýmsum greiðsluseðlum, afborganir lána og oftast en ekki versla einstaklingar meira. Mest var álagið 1. júní en þá nam veltan um 125 ma.kr. og færslufjöldinn fór yfir milljón.

Þegar búið er að samræma greiðslufyrirmælin og staðfesta að greiðandi eigi nægilega heimild á greiðslureikningi eru færslur sendar í bunka í endanlegt uppgjör í stórgreiðsluhluta MBK.



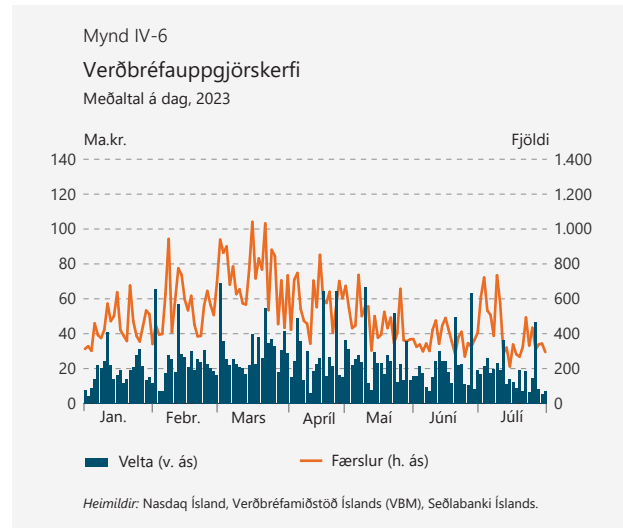
Verðbréfauppgjör

Viðskipti með verðbréf gefin út í íslenskum krónum fara fram í gegnum verðbréfauppgjörskerfi Nasdaq CSD SE eða Verðbréfamiðstöð Íslands sem hóf starfsemi á seinni hluta síðasta árs.

Á fyrstu sjö mánuðum ársins 2023 nam velta til uppgjörs verðbréfa um 23,7 ma.kr. á dag að meðaltali en var um 19,7 ma.kr. á sama tíma árinu á undan. Að baki veltunni voru 510 færslur að meðaltali á dag en þær voru um 455 á sama tíma árinu á undan. Veltan jókst um 20% frá sama tímabil í fyrra og færslufjöldinn um 14%. Rekja má aukninguna að miklu leyti til aukinnar veltu á skuldabréfamarkaði, þá aðallega með ríkisbréf.

Mesta álag á uppgjöri það sem af er þessu ári var 15. mars en þá var gerð upp 1.041 færsla. Mesta veltan var 1. mars og nam 69 ma.kr.

Allt peningalegt uppgjör frá verðbréfauppgjörskerfunum fer til endanlegs uppgjörs í MBK þegar kaupandi og seljandi eru ekki með greiðslureikning hjá sömu innlánsstofnun.



Tafla IV-1 Uppgjör viðskipta eftir tegund bréfa¹

Ma.kr.	Skuldabréfa- markaður	þ.a. ríkisbréf	Hlutabréf	Sjóðir/önnur viðskipti
Ár-2022	15,5	13,3	7,6	0,4
Janúar-júlí 2022	13,2	11,3	6,2	0,3
Janúar-júlí 2023	17,9	15,6	5,4	0,3

1. Meðaltal á dag.

Heimildir: Nasdaq Ísland, Verðbréfamiðstöð Íslands (VBM), Seðlabanki Íslands.

Lausafjávandi í tengslum við veðköll

Eftir fjármálakreppuna 2008 hafa öll helstu markaðssvæði heims kynnt til sögunnar miðlægar stöðustofnanir (e. central clearing) og sérstakar kröfur um tryggingar vegna OTC-afleiðusamninga.⁷ Markmiðið er að draga úr mótaðilaáhættu en á undanförunum árum hafa veðköll vegna krafna orðið til þess að markaðsaðilar hafa lent í lausafjávanda. Tölur frá Alþjóðagreiðslubankanum (e. BIS) frá seinni hluta ársins 2022 gefa til kynna að virði undirliggjandi fjárhæða á alheimsmarkaði með OTC-afleiður hafi samanlagt verið um 618 þúsund milljarðar Bandaríkjadala eða um 83 þúsund billjónir íslenskra króna. Því hafa þjóðir heims reynt að bregðast við þeim áskorunum sem þessum afleiðum fylgja. Til dæmis þurfti sænska ríkið að lýsa yfir ríkisábyrgð á lánunum sem orkuframlæiðendur gátu

7. Sjá m.a. reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 648/2012 um OTC-afleiður, miðlæga mótaðila og afleiðuviðskiptaskrár; <https://www.althingi.is/lagasafn/pdf/151b/132012R0648.pdf>

tekið til að standa straum af veðköllum vegna afleiðna á raforku í kjölfar innrásar Rússlands í Úkraínu. Þessu fyrirkomulagi var komið á í september 2022 og átti að vara til loka mars 2023 en hefur verið framlengt til loka september 2023. Finnsk stjórnvöld gripu til sambærilegra aðgerða en Norðmenn ákváðu að fylgjast með þróun mála án sérstakra aðgerða.

Miðlun og uppgjör afleiðuviðskipta getur verið afar flókið og er nánast undantekningarlaust gerð krafa um tryggingar og endurútreikning á tryggingaþörf eftir því sem verðmat á undirliggjandi afurð þróast. Þegar verðmat tekur öfgafullum breytingum geta veðköll aukist umtalsvert. Algengt er að miðlægir mótaðilar kalli eftir og innheimti viðbótartryggingar innan dags til að bregðast við miklum sveiflum á markaði í tengslum við afleiður sem eru í tapi en endurgreiði síðan óþarfa viðbótartryggingar af jákvæðum stöðum daginn eftir. Þá situr eftir laust fé í sjóðum miðlæga mótaðilans á meðan markaðir eru lokaðir sem hefði mögulega verið þörf fyrir annars staðar í kerfinu.

Enginn miðlægur mótaðili með OTC-afleiður er með starfsleyfi á Íslandi né veitir slíka þjónustu á íslenskum markaði. Hér á landi er einkum gerður tvíhliða OTC-afleiðusamningur milli tveggja mótaðila og án aðkomu miðlægra mótaðila. Því ber hvor mótaðili sjálfur þá áhættu sem af hinum stafar gegn veðhæfnum tryggingum sem eiga að standa að mestu leyti undir því tapi sem annar mótaðilinn verður fyrir í tilfalli greiðslufalls hins. Sá lausafjársandi sem margir aðilar erlendis hafa staðið frammi fyrir í tengslum við veðköll vegna afleiðuviðskipta á því ekki við um Ísland. Mótaðilaáhættan í tvíhliðasamningi er þó til staðar en 11. gr. EMIR reglugerðarinnar fjallar um aðferðir til að draga úr þeirri áhættu.

Rekstraráhætta eykst

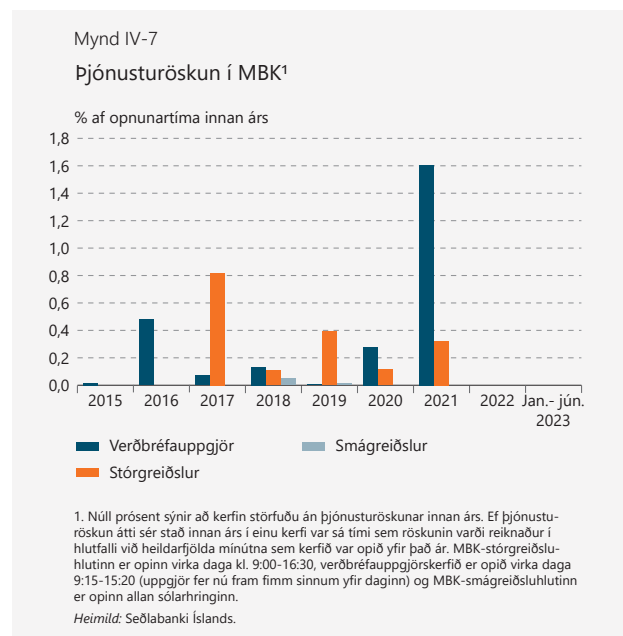
Fram til þessa hefur órói á fjármálamarkaði hérlendis ekki haft áhrif á rekstur greiðslukerfa landsins og fjármálainniðir hafa staðið af sér áföll á borð við fjármálaáfallið 2008 og COVID-19 farsóttina. Áhættan er þó ávallt fyrir hendi og almennt spá alþjóðlegar stofnanir því að hún muni aukast á næstu árum, sérstaklega áhætta í tengslum við netógnir og miðlun greiðslna.

Innlánsstofnanir og aðrir sem veita greiðsluþjónustu geta staðið frammi fyrir rekstraráhættu innan eigin kerfis eða frá kerfi sem tengist þjónustu þeirra og uppgjöri, beint eða óbeint. Ef slík áhætta raungerist, t.d. ef þjónusturof verður vegna alvarlegrar netárásar, leiðir það ekki aðeins til þjónusturofs fyrir þann aðila sem fyrir árásinni verður heldur getur það komið af stað lausafjársanda víða í fjármálakerfinu og grafið undan

trausti almennings á öryggi og áreiðanleika fjármála-inniðnaða. Í PFMI-kjarnareglunum, sem gilda um yfirsýn og eftirlit með MBK, er lögð rík áhersla á áhættu-stýringu í greiðslumiðlun m.a. út frá rekstraráhættu (regla 17) og lausafjársáhættu (regla 7).⁸ Það á bæði við um MBK í eigu Seðlabanka Íslands og innri greiðslukerfi á ábyrgð banka og sparisjóða.

Rekstrarfrávik

Einn af þeim mælikvörðum sem geta varpað ljósi á rekstraráhættu í greiðslumiðlun er fjöldi og eðli atvika (rekstrarfrávik).⁹ Á árinu 2022 komu upp 42 atvik í rekstri MBK en þau voru 69 á árinu á undan. Þar af fékk eitt atvik hæstu alvarleikaeinkunn en á árinu á undan voru þau fjögur.



Á fyrstu sex mánuðum þessa árs var 31 atvik skráð í rekstri MBK og tvö atvik fengu háa alvarleikaeinkunn. Atvikin voru þess eðlis að þau röskuðu ekki viðskiptum á markaði en annað atvikið seinkaði uppgjöri á smágreiðslufærslum innan dags. Rekja má atvikin til manlegra mistaka og bilunar í búnaði. Ekkert alvarlegt atvik kom upp í verðbréfauppgjörskerfunum á fyrrgreindu tímabili en eitt alvarlegt atvik átti sér stað á síðasta ári

- Megininntak 17. reglunnar er að bera kennsl á þætti sem mögulega geta orsakað rekstraráhættu, jafnt innri sem ytri, til að koma í veg fyrir eða lágmarka rekstrartruflanir. Í því sambandi skal beita viðeigandi stefnumörkun og kerfisuppbyggingu, aðgerðum, verklagsreglum og eftirliti. Skv. 7. reglunni á lausafjársáhætta í greiðslumiðlun sér stað þegar greiðandi hefur ekki yfir að ráða nægilegu lausu fé á þeirri stundu sem greiðsluskuldbinding fellur til. Fjármunir kunna að vera fyrir hendi en ekki á því formi sem þarf til að standa við skuldbindingu innan dags.
- Með atviki eða rekstrarfrávikum er einkum átt við óvæntu rofi á rekstri eða þjónustu, minnkuð gæði eða galla sem enn hefur ekki haft áhrif en getur síðar átt eftir að hafa áhrif.

við peningalegt uppgjör. Á mynd IV-7 má sjá þann tíma sem þjónusturöskun varði innan hvers árs frá upphafi árs 2015 til annars fjórðungs þessa árs.¹⁰ Það sem af er þessu ári hefur upptími MBK verið 100%.

Lausafjánhætta í rekstri MBK

Greiðslustaða milli þátttakenda í MBK er gerð upp samtímis og endanlega í rauntíma að því gefnu að sá sem sendir greiðsluna eigi nægt laust fé innan dags. Kerfið hafnar sjálfkrafa greiðslufyrirmælum sem myndu leiða til þess að þátttakandi færi út fyrir heimild sína. Þannig er dregið verulega úr greiðslufallsáhættu. Á móti kemur að rauntímauppgjör eykur þörf þátttakanda fyrir laust fé.

Þátttakandi í MBK getur reitt sig á þrjár leiðir til að fjármagna greiðsluskuldbindingu innan dags:

1. Greiðslur (innflæði) frá öðrum þátttakendum í MBK,
2. Innstæður sem þátttakandi á í Seðlabankanum og
3. Nýtt yfirdráttarheimild frá Seðlabankanum gegn fullnægjandi tryggingum.

Greiðslur flæða ekki jafnt yfir daginn, þ.e. flæðið er sjaldnast 1 á móti 1. Lausafjánhætta getur því raungerst í MBK hvort sem það stafar af því að þátttakandi seinkar greiðslum meðan hann hefur ekki yfir að ráða nægu lausu fé þegar greiðsluskuldbinding fellur til eða hann getur ekki sent greiðslu vegna þjónusturofs í rekstri innri greiðslukerfa sinna eða tengdra kerfa. Skilvirk stýring á greiðslufæði í tengslum við laust fé innan dags getur því skipt máli til að lágmarka áhættu ef atvik koma upp í kerfinu.

Á fyrstu sjö mánuðum ársins fjármögnuðu þátttakendur sig að meðaltali um 71% með notkun innstæða í Seðlabankanum og í tæplega 28% tilvika með fé (innflæði) sem barst frá öðrum þátttakendum. Fjármögnun með yfirdráttarheimild var um 1%.

Samanlögð innstæða þátttakenda lækkaði úr 75,5 ma.kr. að meðaltali í lok hvers dags í 71,4 ma.kr. eða tæplega 6% samanborið við sama tímabil á síðasta ári.¹¹ Bilið milli fjárhæða greiðsluskuldbindinga og lausafjárstöðu innan dags hefur að auki minnkað á síðustu tveimur árum. Lausafjárstaða þátttakenda innan dags í MBK er þó áfram góð. Eðli máls samkvæmt er meiri áhætta til staðar þá daga þegar greiðslufæði í MBK er mikið og þá reiða þátttakendur sig meira á innflæði greiðslna og yfirdráttarheimildir.

10. Fjöldi atvika milli ára er ekki að öllu leyti sambærilegur vegna breytinga á skráningu á árinu 2021.

11. Staðan er metin hjá Arion banka, Íslandsbanka, Landsbankanum, Kvik og sparisjóðum.

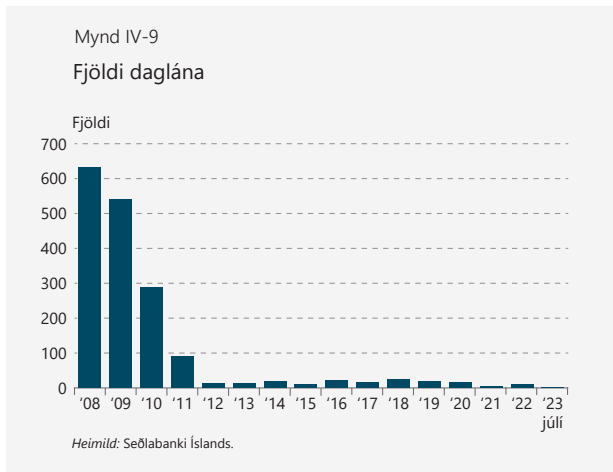
Tryggingar og daglán í MBK

Til að tryggja greiðslumiðlun og auðvelda eðlilegt streymi fjármuna þá hafa bankar og sparisjóðir heimild til að fara í mínusstöðu í MBK innan dags. Seðlabankinn lánar aldrei nema gegn tryggingum og því gerir Seðlabankinn tvíhliðasamning við hvern þátttakanda í MBK þar sem kveðið er á um fjárhæð yfirdráttarheimildar.¹² Heimildin er lágmarksheimild en þátttakandi getur ákveðið að bæta við heimildina einhliða gegn auknum tryggingum. Daglega verðmetur Seðlabankinn tryggingar þátttakenda. Það er í höndum þátttakanda í greiðslukerfum að ákveða hvaða samsetningu trygginga hann leggur fram svo framarlega sem þær eru í samræmi við veðlista. Ef markaðsverð undirliggjandi trygginga lækkar og verður lægra en sem nemur heimildinni er strax kallað eftir viðbótartryggingum. Ef mótaðili á ekki tryggingar til að styðja við heimildina getur Seðlabankinn lækkað hana en fram til þessa hefur það þó ekki gerst.



Daglán eru veðlán með vöxtum til næsta viðskiptadags sem verða til í MBK þegar innstæða á reikningi þátttakanda í lok dags er í mínus. Kjör daglána eru óhagstæð og því reyna þátttakendur almennt að bjarga sé með öðrum hætti ef svo ber undir. Eftirspurn þátttakenda eftir daglánum hefur verið lítil á síðustu árum borið saman við tímabilið þegar fjármálaáfallið reið yfir. Ástæður fyrir lántöku nú eru helst vanmat á eigin innlánum í Seðlabankanum, greiðsluskuldbindingum eða óvænt há greiðsla rétt fyrir lokun kerfisins. Skilvirk stýring á greiðslufæði innan dags í tengslum við laust fé skiptir því miklu máli til að lágmarka áhættu eins og komið hefur fram hér að framan.

12. Yfirdráttarheimild er líka oft kölluð innandagsheimild.



Þátttakendur í MBK standast álagspróf

Seðlabankinn framkvæmir reglulega álagspróf í greiðslumiðlun meðal þátttakenda í MBK. Tilgangurinn er að mæla viðnámsprótt greiðslukerfa m.t.t. lausafjárstöðu þátttakenda innan dags og getu þeirra til að standa við greiðsluskuldbindingar sínar ef röskun yrði á rekstri greiðslukerfa s.s. við netárás. Síðasta álagsprófið fór fram í ágúst 2023. Notuð voru raungögn yfir uppgjör allra greiðslna (fjöldi og velta) í storgreiðsluhlutanum milli fjögurra banka, viðskiptadagana frá 2. janúar til 30. júní 2023.¹³

Fjórar sviðsmyndir voru settar fram, ein fyrir hvern banka, til að kanna hvort viðnámspróttur væri mikill eða lítil hjá bönkunum. Sú forsenda var gefin að röskun ætti sér stað í upphafi dags og sá banki sem varð fyrir röskun næði ekki stjórn á greiðslumiðlun sinni fyrr en næsta dag. Til að láta reyna á þolmörk kerfisins var gert ráð fyrir því að aðrir bankar héldu áfram að senda greiðslur til þess banka sem varð fyrir röskuninni. Við það safnast upp laust fé hjá honum sem hefði ella átt að fara í endurdreifingu til annarra þátttakenda í greiðslukerfinu. Niðurstöður álagsprófanna sýndu að þátttakendur gátu reitt fram nægjanlegt laust fé, að meðtalinni yfirdráttarheimild, að því gefnu að tryggingar féllu ekki í verði á sama tíma, til að mæta áfallinu. Hver banki gat gert upp 99,7% af greiðsluskuldbindingum að meðaltali þó að greiðslur hafi vantað hjá einum þátttakanda.

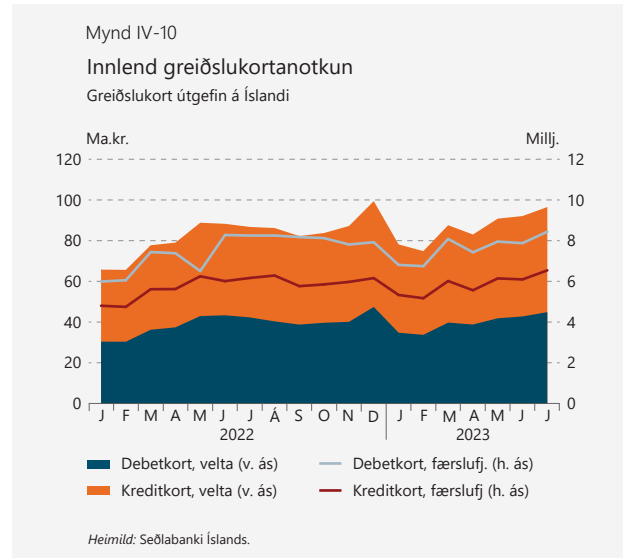
Smágreiðslumiðlun

Greiðslukortanotkun

Langflest heimili nota greiðslukort til að greiða fyrir vöru og þjónustu á smásölumarkaði innanlands, annað hvort beint eða óbeint með snjalltæki sem greiðslukort

13. Gögnin eru byggð á storgreiðsluhluta MBK. Færslur sem þátttakendur voru að færa milli eigin reikninga í Seðlabankanum voru ekki hafðar með í prófinu né endanlegt uppgjör smágreiðslna og verðbréfa.

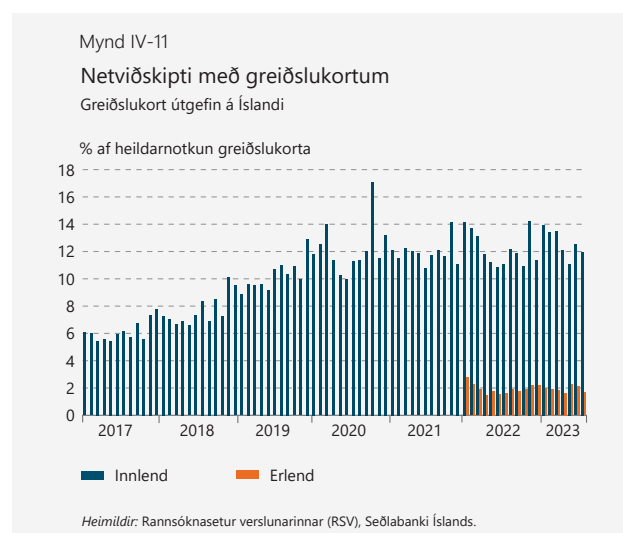
hefur verið tengt við. Áfram sker Ísland sig úr með mikilli kreditkortanotkun í samanburði við kreditkortanotkun í nágrannalöndunum, þrátt fyrir að kostnaður við notkun kortanna sé að jafnaði meiri en við notkun debetkorta. Á móti fylgja kreditkortunum gjarnan fríðindi, t.d. punktastöfnun, viðbótarþjónusta á flugvelli og trygging fyrir endurgreiðslu ef á reynir.



Á fyrstu sjö mánuðum þessa árs jókst bæði velta og færslufjöldi greiðslukorta innanlands frá sama tíma í fyrra. Meðalfjárhæð á hverja debetkortafærslu einstaklinga var um 5.300 kr. og á hverja kreditkortafærslu um 8.000 kr. Hver einstaklingur notaði debetkort að meðaltali 25 sinnum á mánuði til að greiða fyrir vöru og þjónustu en kreditkort 21 sinni.

Netviðskipti geta aukið áhættu í greiðslumiðlun

Talsverð aukning hefur orðið á netviðskiptum heimila á undanförunum árum, bæði við söluaðila hérlendis og



erlendis. Aukningin tók kipp á tímum heimsfaraldursins og náði hámarki í nóvember 2020 þegar hlutfall innlendar netverslunar fór í tæp 17% af heildarveltu innlendra greiðslukortanotkunar. Mest var veltan í kringum afsláttardaga eins og „svartur föstudagur“ og „dagur einhleypra“.

Á fyrstu sjö mánuðum yfirstandandi árs nam heildarvelta netverslunar um 96 ma.kr. þar af um 14,5 ma.kr. vegna erlendar netverslunar. Innlend netverslun nam um 12% af heildarveltu útgefina greiðslukorta á Íslandi að meðaltali í hverjum mánuði og erlend netverslun um 1,9%.

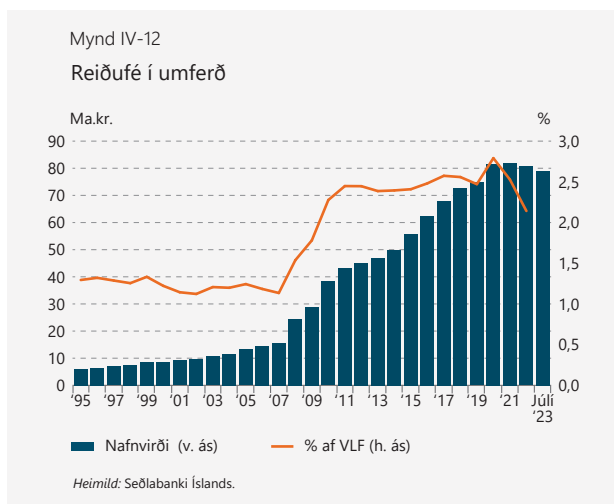
Breytingar í færsluhirðingu

Talsverð breyting hefur átt sér stað á færsluhirðingamarkaðnum. Í vor hóf Landsbankinn að færsluhirða greiðslukort og Straumur, dótturfélag Kviku, gerði slíkt hið sama nýlega en síðarnefnda fyrirtækið keypti á árinu 2022 hluta af færsluhirðingarsamningum Valitors þegar það félag var selt til Rapyd. Nýtt félag í færsluhirðingu, Fjárflæði, hóf innleiðingarferli á Íslandi árið 2019. Fyrstu kaupmenn voru settir upp í kerfi Fjárflæðis á árinu 2022 til reynslu og opnað var fyrir sölustarfsemi félagsins til íslenskra kaupmanna í byrjun árs 2023. Þá breytti kortafyrirtækið Saltpay nafni sínu í Teya.

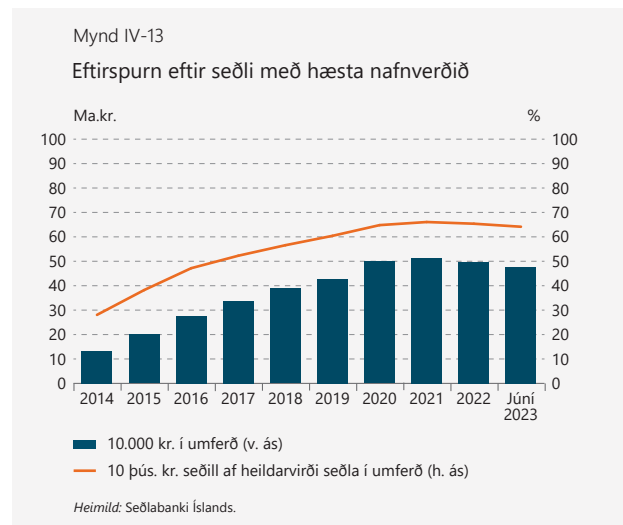
Reiðufé í umferð dregst saman

Reiðufé í umferð hér á landi var í árslok 2022 um 2,1% af VLF en um 2,5% í lok árs 2021. Í alþjóðlegum samanburði er hlutfallið hér á landi frekar lágt. Í lok árs 2022 var virði seðla og myntar í umferð rúmlega 80 ma.kr. og lækkaði um tæplega 2 milljarða frá árinu á undan. Eftirspurn eftir seðli sem ber hæsta nafnverðið (10.000 kr.) dróst saman milli ára um 1%.

Eftirspurnin erlendra stofnanna eftir íslenskrí krónu er lítil og nam heildarvirði seðla í eigu þeirra um

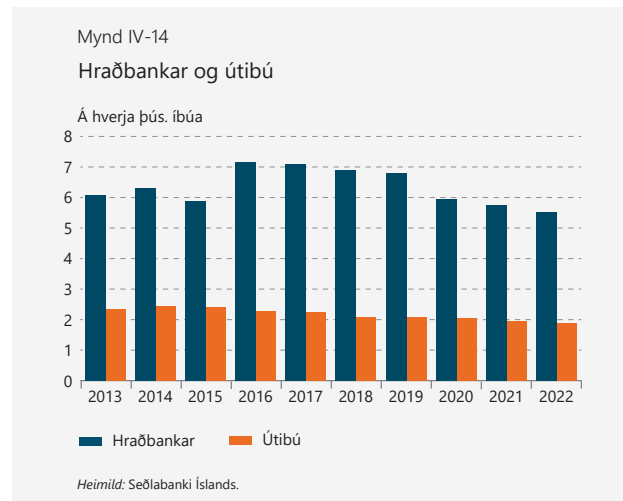


2 ma.kr. á fyrstu sex mánuðum þessa árs. Eftirspurn jókst þrátt fyrir það um 38% samanborið við sama tímabil í fyrra.



Aðgengi að reiðufjárþjónustu

Á sama tíma og reiðufjárnotkun hefur minnkað hafa bankar dregið úr reiðufjárþjónustu til hagræðingar. Sú hagræðing er jákvæð út frá kostnaðarsjónarmiði en hún getur grafið undan þeim möguleika að nota reiðufé sem varalausn og skert möguleika þeirra sem geta ekki, af einhverjum ástæðum, nýtt sér rafræna greiðslumiðla.



Skerðing á reiðufjárþjónustu hefur verið mest á fámennum svæðum á landsbyggðinni.

Svipuð þróun er að eiga sér stað meðal hinna Norðurlandanna og í Svíþjóð hafa tilteknir bankar hætt að veita gjaldkerapjónustu.¹⁴ Þá má nefna að í sept-

14. Seðlabanki Svíþjóðar: Payments report (2022); <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/betalningsrapport/2022/engelsk/payments-report-2022.pdf>

ember tilkynnti Íslandsbanki að bankinn væri hættur að selja seðla frá hinum Norðurlöndunum þar sem löndin hafi tilkynnt að þau muni á næsta ári draga úr móttöku á seðlum. Seðlabankar á Norðurlöndunum hafa þó lagt áherslu á að reiðufé verði áfram í boði fyrir almenning og að aðgengi að reiðufjárþjónustu verði tryggt. Í Svíþjóð og Noregi hefur löggjafinn gripið inn í en á árinu 2021 tók gildi lagaákvæði í Svíþjóð sem kveður á um að tilteknum stærri lánastofnunum og útibúum erlendra lánastofnana sé skylt að veita reiðufjárþjónustu. Svipað ákvæði var fært inn í lög í Noregi árið 2022.¹⁵

Söluaðilum er ekki skylt að taka við reiðufé

Þó að seðlar og mynt útgefin af Seðlabanka Íslands hafi stöðu lögeyris verður ekki fortakslaust dregin af því sú ályktun, að skuldari geti ávallt og án frekari fyrirvara losnað undan skuldbindingu sinni með því að bjóða fram lögeyri til greiðslu. Það er mat Seðlabanka Íslands að ekkert banni seljanda vöru og þjónustu að krefjast þess að greiðsla sé innt af hendi með tilteknum hætti, hvort heldur sem er að greitt skuli með reiðufé eða með rafrænum hætti.¹⁶ Sanngarnt er þó talið að seljandi upplýsi viðskiptavinum um slíkar kröfur með skýrum og augljósum hætti, þ.e. að hann hafi gefið það út fyrir fram hvaða greiðslufyrirkomulag hann vill viðhafa og viðskiptavinurinn undirgengist það. Aftur á móti er Seðlabankanum skylt að taka við af innlánsstofnunum þeim seðlum og þeirri mynt sem hann gefur út, þó með þeim takmörkunum sem leiða af lögum og reglum, einkum þeim sem gilda um rifna og ónýta peninga-seðla. Að sama skapi er bönkum og sparisjóðumeinnig skylt að taka við seðlum og mynt frá viðskiptavinum sínum, sbr. m.a. áréttingu á þeirri skyldu í 6. gr. laga nr. 22/1968 um viðtöku peninga í sleginni mynt, en þó að því gefnu að slík viðtaka reiðufjár samræmist lögum og reglum að öðru leyti.¹⁷

15. Sjá m.a.: <https://www.riksbank.se/en-gb/payments--cash/notes--coins/obligation-for-major-banks-to-provide-certain-cash-services/> og https://www.norges-bank.no/contentassets/1af9f294a4724f2faa-9e6759c3516d36/f1_2023_eng_0106.pdf?v=06/02/2023122604

16. Ef skerða ætti frelsi aðila til að ákveða það hvernig viðkomandi kys að fá greitt í viðskiptum þá þyrfti skýrlega að kveða á um það í lögum en ekkert í íslenskum lögum kveður á um slíka skyldu. Sjá til samanburðar löggjöf Danmerkur, þar sem kveðið er á um sérstaka skyldu móttakenda greiðslna til að taka við reiðufé við nánar tilgreindar aðstæður, sbr. 81. gr. danskra laga um greiðslur <https://www.retsinformation.dk/eli/Ita/2023/53>

17. Um leið gildir það að bankar og sparisjóðir sem taka við seðlum og mynt útgefnum af Seðlabanka Íslands frá sínum viðskiptavinum, geta fullkomlega treyst því að gegn afhendingu sömu seðla og myntar verði innstæða þeirra hjá Seðlabankanum hækkuð um sömu fjárhæð – sem aftur gerir bönkum og sparisjóðum skylt að hækka innstæðu sinna viðskiptavina.

Reiðufé í þjónusturofi

Ef upp kæmi þjónusturof í kortainnviðum í dag s.s. vegna rofs á netsambandi Íslands við útlönd, myndi stór hluti landsmanna þurfa að taka út reiðufé, annað hvort í hraðbönkum sem bjóða upp á auðkenningu með rafrænu skilríki eða hjá gjaldkera með viðbúnu öngþveiti.¹⁸ Eins og Seðlabankinn hefur ítrekað fjallað um þá eru innlend greiðslukort háð erlendum kortainnviðum og þar með netsambandi við útlönd. Eitt greiðsluapp, Netgíró, er í boði í dag og er það óháð kortainnviðum. Appið er hins vegar ekki í mikilli útbreiðslu og óvíst er að það virki fyrir alla. Þá geta skapast vandi hjá söluaðilum þar sem margir þeirra eru ekki með nægt reiðufé, af öryggisástæðum, til að gefa til baka ef greitt er með hærri seðli en sem nemur verði vörunnar eða þjónustunnar. Reiðufé er því ekki endilega eina heppilega lausnin ef netsamband rofnar við útlönd. M.a. af þessari ástæðu er mikilvægt að innleiða innlenda greiðslumiðil, sem tryggir almenningsi örugga greiðslumiðlun ef netsamband rofnar við útlönd eða af öðrum ástæðum.

Ef rafmagnsleysi varir yfir tíma getur reiðufé hins vegar verið eini greiðslumiðillinn sem verður hægt að nota til kaupa á nauðsynjavörum og -þjónustu að því gefnu að verslun og/eða þjónustufyrirtæki eigi næga skiptimynt og hafi yfirsýn yfir vöruverð og greiðslubúnað sem er ekki háður rafmagni. Í rafmagnsleysi verður rafræn greiðslumiðlun ótrygg en það sem er öruggt og tiltækt á slíkri stundu er það reiðufé sem heimilin eiga heima hjá sér, í vasanum eða veskinu.

Það sem skiptir máli fyrir viðnámsþrótt smágreiðslumiðlunar er að neytendum og fyrirtækjum bjóðist fjölbreyttir greiðslumöguleikar til að takast á við áföll í samfélaginu sem tengjast greiðslumiðlun. Seðlabankinn leiðir nú vinnu við að skoða möguleika á miðlægum grunninnvið fyrir óháða innlenda smágreiðslulausn.¹⁹ Seðlabankinn fylgist einnig með þróun reiðufjárnotkunar og tryggir að hægt verði að nota áfram seðla og mynt til kaupa á vöru og þjónustu, þ.m.t. á tímum áfalla. Seðlabankinn fylgist að auki vel með þróun og mögulegri útgáfu á seðlabankarafeyri hjá erlendum seðlabönkum.

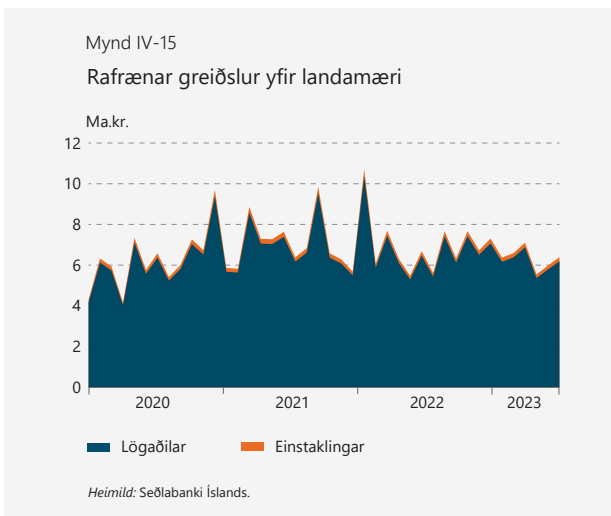
Greiðslur yfir landamæri

Í meginatriðum eru þrjár leiðir færar til að koma fjármunum yfir landamæri. Í fyrsta lagi að senda þá rafrænt

18. Í könnun sem Seðlabankinn lét gera á árinu 2022 notaði innan við 2% svarenda reglulega reiðufé til að greiða fyrir vöru og þjónustu. Tæplega tveir þriðju svaranda sagðist ekki vera með neitt reiðufé við höndina. Af þeim sem sögðust vera með reiðufé á sér, var meirihlutinn með fjárhæð undir 2.500 kr. Sjá umfjöllun í *Fjármálastöðugleika* 2022/2.

19. Sjá einnig áform í samráðsgátt stjórnvalda, hér: [https://samradsgatt.island.is/oll-mal/\\$Cases/Details/?id=3496](https://samradsgatt.island.is/oll-mal/$Cases/Details/?id=3496).

milli bankareikninga gegnum greiðslukerfi heimabanka til móttökubanka. Í öðru lagi að afhenda greiðsluþjónustuveitanda íslenskar krónur, í seðlum eða með debetkorti, og móttakandi fær greitt, í sínum gjaldmiðli, í seðlum, með greiðslu inn á kortareikning sinn eða á bankareikning. Í þriðja lagi er hægt að fara með seðla til útlanda en skylt er að gera tollayfirvöldum sérstaklega grein fyrir fjárumunum sem nema 10.000 evrum eða meira, sbr. lög nr. 88/2005. Greiðslukort sem gefin eru út hér á landi og notuð erlendis eru einnig skilgreind sem greiðsla yfir landamæri.



Á fyrstu sjö mánuðum þessa árs voru 4,5 ma.kr. að meðaltali millifærðir rafrænt yfir landamæri á hverjum degi. Er það lægri fjárhæð en á sama tímabili í fyrra eða um 11%. Þar af voru millifærðar 204 m.kr. frá einstaklingum. Meðalfjárhæð á hverja færslu nam um 22 þús. kr. Að meðaltali fóru um 410 þús. kr. yfir landamærin í formi peningasendinga á dag.

Það kostar sitt að senda greiðslu yfir landamæri

Það getur verið dýrt að senda greiðslu til útlanda, hvort sem það er gert með rafrænni millifærslu eða peningasendingu. Kostnaðurinn við að senda greiðslu yfir landamæri er mishár og ræðst af tegund greiðslumiðils og til hvaða lands greiðslan er send. Í kostnaðargreiningu Seðlabankans á smágreiðslumiðlun kom fram að rafræn millifærsla yfir landamæri hafi kostað um 1.921 kr. að meðaltali á árinu 2021 og 3.242 kr. að meðaltali ef um var að ræða peningasendingu.²⁰

Í nóvember 2020 setti G20 af stað fimm ára áætlun, í samstarfi við fjármálastöðugleikaráð (FSB), Alþjóðagreiðslubankann (BIS) og aðrar alþjóðlegar stofnanir, með það að leiðarljósi að lækka kostnað,

bæta greiðsluhraða, aðgengi og gagnsæi við greiðslur yfir landamæri. Með því er m.a. stuðlað að meiri hagvexti, alþjóðaviðskiptum og fjármálasambættingu (e. financial integration).

Seðlabanki Íslands, eins og fjölmargir aðrir seðlabankar um allan heim, fylgist vel með vinnunni, aflar gagna um þróun mála og kemur sjónarmiðum á framfæri sem geta nýst í þessari vinnu.

Netöryggismál á breyttum tímum

Netöryggismál hafa undanfarin misseri verið fyrirferðarmikil í allri umræðu og fréttáflutningi. Má ekki síst rekja það til breyttrar heimsmyndar eftir innrás Rússa í Úkraínu sem gjörbreytti landslagi málaflokksins og sýnir glögg að netárásir eru orðnar hluti af nútímahernaði. Netógn fer enn vaxandi en að sama skapi hefur samstarf um að berjast gegn henni sjaldan verið meira en einmitt nú. Á það bæði við innan ýmissa samfélagsgeira, þvert á þá og yfir landamæri en vegna stríðsrekstursins hafa öryggis- og varnarmál og það sem kallað hefur verið fjölþáttaógnir (e. hybrid threats) verið í brennidepli víðast hvar.²¹ Netöryggi er ekki síst mikilvægt í fjármálageiranum. Því hafa seðlabankar hvarvetna lagt ríka áherslu á þessi mál enda vel meðvitaðir um að stórfelldar eða ítrekaðar netárásir geta raskað eða haft neikvæð áhrif á fjármálastöðugleika.

Netárásir – svik áberandi

Netárásur eða tilraunum til slíkra árása fjölgar enn hér á landi. Samkvæmt yfirliti CERT-IS voru 700 netöryggisatvik tilkynnt þangað á árinu 2022 sem er tölverð aukning borið saman við árin á undan.²² Líkt og árið 2021 var algengast að tilkynnt væri um svindl eða svik, þ.e. netveiðar sem miða að því að komast yfir viðkvæmar upplýsingar, t.d. greiðslukortanúmer eða lykilorð. Af þeim 700 tilkynningum sem bárust árið 2022 voru tilkynningar af þessum toga 422. Eins og fram kemur í yfirliti CERT-IS þá er engin leið til að vita í reynd hversu oft eru gerðar tilraunir til að fremja netárásir á íslensk fyrirtæki eða stofnanir enda eru ýmsar tæknilegar varnir til staðar sem stöðva slíkar tilraunir án þess að eftir þeim sé tekið. Tilraunir til innbrota uppgötvist gjarnan ekki fyrr en árársaðili er kominn inn fyrir fyrstu varnir en þá reynir vitaskuld á skjót viðbrögð til að draga sem allra frekast úr tjóni og jafnvel smítáhrifum. Í þessu

21. Um fjölþáttaógnir, sjá skýrslu greiningardeildar ríkislögreglustjóra í maí 2023, aðgengileg hér: <https://www.logreglan.is/skyrsla-greiningardeildar-um-fjolhattaoggnir/>.

22. Netöryggisatvik tilkynnt til CERT-IS árið 2021 voru 598 en 266 árið 2020.

20. Seðlabanki Íslands (2023). *Kostnaður við smágreiðslumiðlun*.

samhengi þykir rétt að nefna að hér á landi eru fjármálainnviðir töluvert tengdir innbyrðis og samþjöppunar- eða smithætta því nokkuð mikil.²³

Ísland telst meðal tæknivæddustu þjóða heims, net- og snjallsímanotkun er mikil og útbreidd, vefverslun vex hröðum skrefum og fjármálaþjónusta er í dag að verulegu leyti veitt með stafrænum hætti. Hagræði þessarar þróunar er vissulega mikið en ýmsar hættur eru einnig fylgiskur hennar. Net- eða fjársvikum sem bæði beinast að einstaklingum og fyrirtækjum, eða tilraunum til slíkra svika, fjölga enn hér á landi og hafa bæði fjármálastofnanir og CERT-IS undanfarið vakið athygli á þessari þróun og gefið ýmis varnaðarráð. Þá hefur lögreglan á höfuðborgarsvæðinu varað við svikapóstum sem sendir hafa verið í nafni lögreglu þar sem fjárkúgunum hefur verið beitt.

Hlutverk, ábyrgðir og valdheimildir – þörf á virku samtali

Fjármálaþjónusta hér á landi er í dag að verulegu leyti veitt með stafrænum hætti. Rafræn greiðslumiðlun treystir ekki einungis á þá fjármálainnviði sem koma við sögu heldur einnig á rafmagn, fjarskipti og Internetið. Öruggir og skilvirkir fjármálainnviðir gegna vissulega lykilhlutverki og er víða í gildandi regluverki gerðar ríkar kröfur til rekstraraðila þeirra, t.d. varðandi áhættustýringu og viðbúnað þ.m.t. að til staðar séu greinargóðar áætlanir um samfelldan rekstur o.fl. Hin breytta heimsmýnd sem nú blasir við og sem að ofan er lýst hefur opnað augu manna enn frekar fyrir því hversu miklu samspil mikilvægra innviða skiptir fyrir virkni ýmissa geira samfélagsins. Þá hefur það aukið enn frekar skilning á mikilvægi þverfaglegs samstarfs, þ.m.t. að því er viðkemur virkni og öryggi rafrænnar greiðslumiðlunar. Brýnt er að vel sé hugað að viðnámsþroti þessara innviða, t.d. raforku- og fjarskiptainnviða í því samhengi sem hér er til umfjöllunar, þannig að þeir standist sem best alvarleg netatvik eða netárásir. Einnig er brýnt að mikilvægir innviðir og eftir atvikum viðeigandi varalausnir séu undir innlendra stjórn og eftirliti m.a. svo hægt sé að grípa hratt og örugglega til viðeigandi viðbragða ef á reynir. Skilvirk upplýsingaskipti og samvinna í því augnamiði að samræma viðbrögð ef upp koma alvarleg atvik skipta miklu máli svo hægt sé að takmarka sem allra mest það tjón sem ella getur orðið. Hlutverk, ábyrgðir og valdheimildir þurfa að vera skýrar og ekki síður hverjir eiga hlut að máli.

Í gildandi netöryggisstefnu Íslands er kveðið á um að tryggja þurfi virka samhæfingu opinberra aðgerðaraðila og skýra sem allra frekast hlutverkaskiptingu og

ábyrgð. Meðal áherslna er að samhæfing við almannavarnaskipulag verði aukin, m.a. með auknu samráði þvert á ráðuneyti og stofnanir, með auknu samstarfi og æfingum. Netöryggisatvik geti enda m.a. stafað af völdum náttúruaflla.²⁴ Áhugavert verður að fylgjast með framvindu þessa hvað varðar fjármálageirann en almannavarnalögum er m.a. ætlað að taka til samhæfðra almannavarnaviðbragða til að takast á við afleiðingar neyðarástands sem m.a. kann að ógna eignum almennings. Með rúmri túlkun og vísan til þróunar á fjármálamarkaði undanfarin ár hlýtur að mega færa fyrir því rök að fjárhagslegar eignir almennings sem í sívaxandi mæli eru stafrænar falli hér undir, t.d. ef upp kemur netöryggisatvik af völdum náttúruaflla sem kann að ógna þessum fjárhagslegu eignum almennings.

Seðlabankinn telur brýnt að virkt samtal allra hlutaðeigandi fari fram ef ná á því markmiði stjórnvalda að tryggja virka samhæfingu opinberra aðgerðaraðila í netöryggismálum, einkum á tímum neyðar, þannig að hlutverkaskipting, ábyrgð og ekki síður valdheimildir séu skýrar. Hefur bankinn lagt til að slíku samtali verði komið á hið fyrsta og lýst áhuga á að vera þátttakandi í því. Lagaumgjörðin hér á landi, sem á einn eða annan hátt tengist öryggismálum, þ.m.t. netöryggi, hefur tekið töluverðum breytingum undanfarin ár, þar sem hlutverk og ábyrgðir hafa breyst nokkuð og ákveðinnar skörunar virðist gæta.²⁵ Í þessu samhengi má nefna að samkvæmt fimm ára aðgerðaáætlun stjórnvalda í netöryggi, sem fylgir netöryggisstefnu Íslands, er gert ráð fyrir því að stjórnskipulag netöryggismála hjá stjórnvöldum verði endurskoðað og að fram fari greining á valdheimildum stjórnvalda vegna netárása. Styður þetta við það mat Seðlabankans að þörf er á virku samtali allra hlutaðeigandi. Samkvæmt aðgerðaáætluninni er gert ráð fyrir því að fram fari allsherjar viðbragðsæfing um netöryggi á Íslandi (Ísland ótengt) og hefur Seðlabankinn áform um að taka þátt í þeirri æfingu.²⁶

Í nýlegri úttekt Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (AGS) á íslensku fjármálakerfi, sjá rammagrein 1, er m.a. fjallað

24. Netöryggisstefnu Íslands 2022-2037, má nálgast hér: 220221_HVIN_Netoryggisstefna_2022_V2.pdf (stjornarradid.is).

25. Sem dæmi má nefna lög nr. 75/2021 um fjarskiptastofu, lög nr. 70/2022 um fjarskipti, lög nr. 78/2019 um öryggi net- og upplýsingakerfa mikilvægra innviða og tengsl við lög nr. 82/2008 um almannavarnir með síðari breytingum og lög um þjóðaröryggisráð, nr. 98/2016. Auk þess er framundan innleiðing hér á landi á regluverki Evrópusambandsins sem einnig hefur hér snertifleti, t.d. DORA og MiCA. Einnig má nefna NIS2-tilskipunina, sjá hér: <https://www.efta.int/eea-lex/32022L2555> en NIS1 er innleidd hér á landi með lögum nr. 78/2019.

26. Aðgerðaáætlunina má nálgast hér: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZjE0ZDRkMWMtZjc5MC00OTYxLTgwNWU0ZT-MxNzJkMTNkZDZjIiwidCI6ImJjMTRhNDRlLWUwZmItNGUwYi-1hNTM1LEwMDU3OWQ0MwI2NSlsmMiOj9h>

23. Ársyfirlit CERT-IS 2022 má nálgast hér: <https://cert.is/>.

um stöðu netöryggismála og vakin athygli á nokkrum atriðum sem betur mega fara í málaflokknum sem einkum lúta að stefnumótun og samhæfingu. Tekið er fram að sértæka netöryggisstefnu vanti fyrir fjármálakerfið þar sem hlutverk og ábyrgð sérhvers aðila eru sett fram með skýrum hætti og að óljóst sé hver skuli leiða viðbrögð ef upp koma alvarleg net- eða rekstraratvik á fjármálamarkaði. Styður þetta enn fremur við það mat Seðlabankans að þörf er á frekara samtali en AGS mælist til þess að úr framangreindu verði bætt innan árs frá birtingu skýrslu stofnunarinnar vegna úttektarinnar.

Líkt og komið hefur fram treystir rafræn greiðslumiðlun ekki einungis á örugga og skilvirka fjármála-innviði heldur kemur rafmagn, fjarskipti og Internetið þar einnig við sögu. Vegna þessa hefur Seðlabankinn gert samkomulag um veitingu gervihnattasambands til miðlunar þeirra viðskiptafyrirmæla sem í dag fara milli Íslands og annarra landa gegnum sæstreng í því skyni að draga úr rekstraráhættu fyrir fjármálakerfið og sem þrautavareleið ef til þess kæmi að núverandi Internetsambönd yfir sæstrengi yrðu óvirk.²⁷ Í því samhengi þarf þó að hafa í huga að greiðslukerfi aðila í verslun og þjónustu, þar sem hægt þarf að vera að greiða fyrir viðskipti með því að nota posa, eru háð samskiptum við útlönd. Þrátt fyrir umrædda gervihnattalausn fellur slík smágreiðslumiðlun ekki undir hana. Vinnuhópur á vegum greiðsluráðs, sem Greiðsluveitan ehf. fer fyrir, hefur hins vegar undanfarið haft til skoðunar viðbrögð söluaðila við rofi í rafrænni greiðslumiðlun, t.d. vegna rafmagnsleysis eða þegar netsamband liggur niðri.

Í ársskýrslu Fjarskiptastofu fyrir árið 2022 kemur fram mikilvægi þess að tryggja öryggi og auka áfallapol fjarskiptainnviða landsins til að koma í veg fyrir að fjarskiptaþjónusta bregðist, t.d. af völdum náttúruhamfara með viðtækum áhrifum á ýmsa samfélagsgeira. Þá sé mikilvægt vegna stríðsátaka að efla áfallapol íslenskra fjarskiptainnviða. Telur stofnunin að huga þurfi að ýmsum aðgerðum í þessu sambandi. Er þeirri tillögu m.a. varpað fram að þróuð verði tvö aðskilin en samtengd og örugg stofnnet með aðskildum lagnaleiðum sem spanni allt landið, að farnetsendar verði tengdir við aðskilin stofnnet eftir a.m.k. tveimur aðskildum lagnaleiðum þar sem við á, að fjarskiptastaðir, bæði fastaneta og farneta þar sem við á, verði varðir gegn rekstraráföllum með virkum varabúnaði, þ.m.t. varaafli og varatengingum og að þróað verði sjálfstætt háhraða

27. Samkomulagið var gert við Reiknistofu bankanna (RB) með aðkomu fjarskiptaþjónustufyrirtækis.

fjarskiptakerfi stjórnvalda og viðbragðsaðila. Horfa skuli til þess að slíkt kerfi, eða hluti þess, virki í neyðartilfellum ef raforka og önnur fjarskipti bresta. Áhugavert verður að fylgjast með því hvernig þessari tillögu Fjarskiptastofu reiðir af og hvernig hún kann að tengjast fjármálakerfinu og rafrænni greiðslumiðlun á tímum neyðar, þ.e. ef raforka og fjarskipti bresta. Ætla verður að tillagan styðji enn fremur við það mat Seðlabankans að þörf sé á virku samtali allra hlutaðeigandi sem að málaflokknum koma.²⁸

Loks þykir óhjákvæmilegt í umfjöllun um netöryggismál að nefna þær miklu áskoranir sem tengjast gervigreind og notkun skammtatölva en Netöryggisstofnun Evrópu, ENISA, hefur skilgreint þessi atriði sem helstu netöryggisáskoranir komandi ára.²⁹ Hér þurfa stjórnvöld, fræðasamfélagið, seðlabankar, þeir sem mynda fjármálakerfi heimsins og almenningur allur að fylgjast vel með framvindunni enda mikið í húfi.

Stafræn fjármálaþjónusta á fleygiferð

Fjármálaþjónusta hefur tekið miklum breytingum undanfarin ár og er í dag að verulegu leyti veitt með stafrænum hætti. Tækninýjungar, með þeim áskorunum og tækifærum sem þeim fylgja, hafa ýmist kallað á breytt eða nýtt regluverk á þessu sviði en í september 2020 kynnti framkvæmdastjórn Evrópusambandsins til sögunnar stafrænan fjármálaþakka.³⁰ Hann felur í sér tillögur um framtíðarstefnu ESB í smágreiðslumiðlun³¹ og stefnu sambandsins í stafrænni fjármálaþjónustu.³² Einnig eru þar settar fram tillögur um setningu þriggja ESB-reglugerða sem Evrópuþingið og ráðið hafa nú samþykkt. Fyrir liggur að regluverk þetta verður tekið upp í EES-samninginn og í kjölfarið innleitt í íslenskan rétt. Ákveðinn undirbúningur er þegar hafinn í því sambandi en hér verður stuttlega fjallað um það regluverk sem um ræðir.

28. Sjá hér: Ársskýrsla FST 2022 <https://www.fjarskiptastofa.is/library?item-id=d3e43e0c-8213-4691-9140-aaeed0d389bc> þ.m.t. sérstaka umfjöllun um net- og upplýsingaöryggi og störf CERT-IS.

29. Sjá Netöryggisstefnu Íslands, bls. 8, aðgengileg hér: 220221_HVIN_Netoryggisstefna_2022_V2.pdf (stjornarradid.is). Nýjustu skýrslu ENISA yfir landslag netögna (e. Threat Landscape Report 2022) má nálgast hér: <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2022>.

30. E. Digital finance package, sjá hér: https://ec.europa.eu/info/publications/200924-digital-finance-proposals_en.

31. COM (2020) 592. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0592>

32. COM (2020) 591. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0591>

Reglugerð (ESB) 2022/2554 um viðnámsprótt stafræns fjármálamarkaðar (e. Digital Operational Resilience Act, DORA)³³

Með reglugerðinni eru settar fram samræmdar kröfur um rekstraröryggi net- og upplýsingakerfa fyrirtækja á fjármálamarkaði, ólíkt því sem verið hefur fram til þessa. Stafrænn viðnámspróttur (e. digital operational resilience) telst samkvæmt DORA vera geta aðila á fjármálamarkaði til að byggja upp, tryggja og viðhalda rekstrarlegum heilleika (e. integrity) og áreiðanleika (e. reliability) allra þeirra net- og upplýsingakerfa sem sérhver aðili notar, hvort heldur sem er beint eða óbeint með aðkomu ytri tækniþjónustuveitenda. Enn fremur telst til stafræns viðnámspróttar að öllu leyti sú tæknilega geta sem til þarf og sem styður við samfellda veitingu fjármálaþjónustu og gæði hennar, þ.m.t. á tímum rekstrartruflana eða rekstrarrofa.³⁴ Rétt er að hafa í huga að hugtakið rekstraráhætta (e. operational risk) felur ekki einungis í sér hugsanlegan tæknivanda sem getur t.d. átt rætur að rekja til ársasar á net- og upplýsingakerfi heldur getur margt annað komið til, t.d. mannleg mistök, mannekla eða skortur á viðeigandi þekkingu og jafnvel mætti rekja vanda sem upp kann að koma til náttúruhamfara.

Gildissvið DORA er mjög víðtækt, nær til net- og upplýsingakerfa nánast allra fyrirtækja sem starfa á fjármálamarkaði. Er því um mikilvægt skref að ræða í átt til samræmingar en í dag er víða í íslenskum lögum á sviði fjármálamarkaðar að finna ólíkar rekstraröryggiskröfur til þeirra sem þar starfa. Þær kröfur byggjast að verulegu leyti á regluverki frá ESB og munu breytast til samræmis við kröfur DORA en í því sambandi þykir rétt að nefna að til viðbótar við DORA hefur einnig verið samþykkt tilskipun sem breytir ýmsum gildandi tilskipunum ESB. Mun hún því einnig hafa áhrif á ýmis íslensk lög að þessu leyti þegar hún verður innleidd hér á landi líkt og áformað er.³⁵

DORA, sem samþykkt var undir lok árs 2022, kemur til framkvæmda í aðildarríkjum ESB í janúar 2025 en í samráðsgátt íslenskra stjórnvalda hafa verið birt til umsagnar áform um lagasetningu til innleiðingar

33. Regulation (EU) 2022/2554 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on digital operational resilience for the financial sector and amending regulations (EC) No 1060/2009, (EU) No 648/2012, (EU) No 600/2014, (EU) No 909/2014 and (EU) 2016/1011.

34. Lauslega og ekki orðrétt þýtt en hugtakið *stafrænn viðnámspróttur* (e. digital operational resilience) er skilgreint í 1. tölul. 3. gr. reglugerðarinnar.

35. Directive (EU) 2022/2556 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 amending Directives 2009/65/EC, 2009/138/EC, 2011/61/EU, 2013/36/EU, 2014/59/EU, 2014/65/EU, (EU)2015/2366 and (EU) 2016/2341 as regards digital operational resilience for the financial sector.

DORA reglugerðarinnar (ESB) 2022/2554 og DORA tilskipunarinnar (ESB) 2022/2556. Þar kemur fram að fyrirhugað sé frumvarp til nýrra heildarlaga og að áform séu um breytingar á gildandi lögum. Í samráðsgáttinni er nokkuð ítarlega fjallað um hvað mun felast í áform- aðri lagasetningu, þ.m.t. tíundaðir helstu efnisþættir DORA. Um þessar mundir er unnið að smíði frumvarps til laga til innleiðingar á DORA í íslenskan rétt.

Reglugerð (ESB) 2023/1114 um markaði sýndareigna (e. Markets in Crypto-Assets, MiCA)³⁶ og reglugerð (ESB) um tilraunaverkefni fyrir markaðsinnviði sem byggðir eru á dreifðri færsluskrártækni (e. Distributed Ledger Technology, DLT)³⁷

Reglugerðirnar varða báðar stafrænar eignir, eða sýndareignir, sem byggjast á dreifðri færsluskrártækni (e. Distributed Ledger Technology) og bálkakeðjum (e. Block Chains).³⁸ Þessi tækni hefur rutt sér til rúms undanfarin misseri en fyrir tilkomu þess regluverks sem hér um ræðir hafa engar samræmdar reglur gilt um sýndareignir innan EES-svæðisins eða þjónustuveitendur þeirra umfram þær sem tengjast regluverki ESB um aðgerðir gegn peningabætti og fjármögnun hryðjuverka. Ákveðið lagalegt tómarúm hefur því verið til staðar og lengi þótt mikilvægt að bæta úr því en evrópsku eftirlitsstofnanirnar á fjármálamarkaði og fjármálaeftirlit á EES-svæðinu hafa ítrekað varað við áhættum sem fylgja viðskiptum með sýndareignir og Seðlabanki Íslands hefur vakið athygli á þeim aðvörunum.

MiCA-reglugerðin var samþykkt í lok maí 2023 og kemur til framkvæmda í aðildarríkjum ESB í árslok 2024.³⁹ Samkvæmt henni telst sýndareign (e. crypto-asset) vera stafræn framsetning á virði eða réttindum sem unnt er að millifæra og varðveita með rafrænum hætti með notkun dreifðrar færsluskrártækni eða sam- bærilegri tækni.⁴⁰ Reglugerðin mun gilda um útgef-

36. Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on markets in crypto-assets, and amending Regulations (EU) No 1093/2010 and (EU) No 1095/2010 and Directives 2013/36/EU and (EU) 2019/1937.

37. Regulation (EU) 2022/858 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2022 on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology, and amending Regulations (EU) No 600/2014 and (EU) No 909/2014 and Directive 2014/65/EU.

38. Stafrænar eignir af þessum toga ganga undir ýmsum nöfnum, t.d. hefur verið vísað til þeirra sem *rafmynta*, *sýndareigna* eða *sýndarfarjór* en vegna tæknilegra eiginleika þeirra mætti jafnvel kalla þær *kryptó-eignir* (e. crypto assets).

39. III. hluti MiCA um eignatengda tóka (e. Asset-referenced tokens) og IV. hluti reglugerðarinnar um rafeyristóka (e. E-money tokens) koma þó til framkvæmda fyrr í aðildarríkjum ESB, þ.e. 30. júní 2024.

40. Sbr. 5. tölul. 1. mgr. 3. gr. reglugerðarinnar en skv. 1. tölul. ákvæðisins telst dreifð færsluskrártækni (e. distributed ledger technology, DLT) vera tækni sem gerir rekstur og notkun á færsluskrám (e. distributed ledgers) mögulega. Hugtakið færsluskrá (e. distributed ledger) er skýrt í 2. tölul. ákvæðisins.

endur og þjónustuveitendur sýndareigna innan EES-svæðisins hvort heldur sem um ræðir einstaklinga eða lögaðila en ekki um seðlabanka, alþjóðastofnanir o.fl.⁴¹ MiCA greinir sýndareignir í þrjá flokka, þ.e. nytjatóka (e. utility tokens), eignatengda tóka (e. asset-referenced tokens) og rafeyristóka (e. e-money tokens). Hún nær þó jafnframt til viðskipta innan EES-svæðisins með aðrar sýndareignir, t.d. Bitcoin og Ethereum. Með MiCA mun sambærilegt regluverk gilda á EES-svæðinu um sýndareignir og nú gildir um verðbréfafyrirtæki að því er varðar markaðssvik gildir um verðbréfaviðskipti og markaðsmisnotkun.⁴²

DLT-reglugerðin var samþykkt í lok maí 2022 og kom til framkvæmda í aðildarríkjum ESB í mars 2023.⁴³ Með henni er tímabundið og sem tilraunaverkefni komið á ákveðnu fyrirkomulagi fyrir markaðsinnviði sem byggjast á dreifðri færsluskrártækni. Markmiðið er að gefa markaðsaðilum færi á að prófa slíka innviði og skapa tækifæri til þróunar á sýndareignum sem falla undir þá skilgreiningu að vera fjármálagerningar sem byggjast á dreifðri færsluskrártækni (DLT financial instrument) en á sama tíma tryggja neytendavernd, heilleika markaðarins, fjármálastöðugleika og gagnsæi. Aðilar fá því tímabundið svigrúm til að starfa utan reglna sem almennt gilda um fjármálagerninga og sem þeim bæri ella að hlíta.⁴⁴ Með þessu gefst þeim, og eftirlitsaðilum, tækifæri til að öðlast reynslu af virkni þessara innviða, kynnast kostum tækninnar og eftir atvikum göllum hennar. Framtíð þessa tímabundna tilraunaverkefnis mun ráðast af því sem fram kemur í 14. gr. reglugerðarinnar sem varðar skýrslugjöf og endurskoðun, annars vegar skýrslugjöf ESMA til framkvæmdastjórnar ESB fyrir 24. mars 2026, hins vegar, á grundvelli hennar og innan þriggja mánaða, skýrslugjöf framkvæmdastjórnarinnar til Evrópuþingsins og ráðsins. Samkvæmt ákvæðinu skal í síðarnefndu skýrslunni með hliðsjón af kostnaðar- og ábatagreiningu fjallað um:

- a) Hvort hið tímabundna tilraunaverkefni skuli fram- lengt um þrjú ár,
- b) hvort reglugerðin skuli útvíkkuð þannig að hún nái til annarra tegunda fjármálagerninga sem hægt er að gefa út, skrá, millifæra eða varðveita með notkun dreifðrar færsluskrártækni,
- c) hvort henni skuli breytt að einhverju öðru leyti,

41. Sjá nánar 2. gr. MiCA.

42. Sbr. t.d. MiFID2, MiFIR og MAR sem innleiddar eru hér á landi með lögum nr. 115/2021 um markaði fyrir fjármálagerninga og lögum nr. 60/2021 um aðgerðir gegn markaðssvikum.

43. Sjá nánar 19. gr. reglugerðarinnar.

44. Leyfi til að starfrækja DLT-innviði til samræmis við tilraunaverkefni reglugerðarinnar má veita til sex ára.

- d) hvort hún skuli gerð varanleg með þeim hætti að gera breytingar á viðeigandi fjármálaþjónustulög- gjöf ESB eða
- e) hvort verkefninu skuli hætt og samfara því öll tímabundin leyfi sem reglugerðin heimilar afnumin.

Ástæða þykir til að vekja hér sérstaka athygli á skýrslu starfshóps sem forsætisráðherra skipaði í því skyni að skoða bæði áhættu og tækifæri er felast í hraðri þróun á sviði stafrænnar greiðslumiðlunar og fjármálaþjónustu sem byggist á dreifðri færsluskrá. Skýrslan var birt á vefsíðu Stjórnarráðsins í maí 2023 en þar er m.a. með nokkuð ítarlegri hætti en hér er gert fjallað um MiCA og DLT reglugerðirnar.⁴⁵

Samstarfsvettvangur í ljósi markaðspróunar

Seðlabankinn hefur átt frumkvæði að því undanfarin misseri að koma á fót ýmsum samstarfsvettvöngum í ljósi þróunar á fjármálamarkaði sem hefur verið mjög hröð. Hér má sem dæmi nefna eftirtalda samstarfsvett- vanga sem starfa undir formennsku Greiðsluveitunnar ehf., félags í eigu Seðlabankans.

Framtíðarvettvangur

Hlutverk vettvangsins er að fjalla um framtíðar- sýn og áherslur í þróun fjármálainnviða hér á landi. Vettvangurinn metur tillögur um nýtt samstarf á sviði fjármálainnviða og gerir grunnskoðun á þeim sem felst m.a. í að meta tillögur um nýtt samstarf á þessu sviði þar sem smæð markaðarins er talin geta staðið í vegi fyrir því að framþróun verði náð með nægilega hag- kvæmum hætti.

Framtíðarvettvangur er undir formennsku fulltrúa Seðlabankans og er skipaður fulltrúum fjármála- og efnahagsráðuneytis, innlánsstofnana og Reiknistofu bankanna.

Fundir fara að jafnaði fram einu sinni í mánuði. Á fyrsta starfsári sínu bærust vettvangnum tillögur um samstarf um framkvæmd erlendra greiðslufyrirmæla, um samrekstur hraðbanka og um miðlægt eftirlit með peningaþvætti. Stofnaðir voru vinnuhópar um tvær fyrrnefndu tillögurnar. Framtíðarvettvangur hefur sömuleiðis stefnumótunarhlutverk og í samræmi við það hlutverk hans fjallað um og stofnað vinnuhóp um innlenda óháða smágreiðslulausn.

45. Skýrsluna má nálgast hér: <https://www.stjornarradid.is/efst-a-baugi/frettir/stok-frett/2023/05/22/Skyrsla-um-taekifaeri-og-ahaettur-a-svi-di-stafrænnar-fjarmalathjonustu/>.

Greiðsluráð

Greiðsluráð er umræðu- og upplýsingavettvangur stjórnvalda, markaðsaðila og annarra hagsmunaaðila um málefni greiðslumiðlunar og fjármálainnviða. Ráðið, sem seðlabankastjóri fer með formennsku í, er skipað fulltrúum fjármála- og efnahagsráðuneytis, Fjártækniklasans, menningar- og viðskiptaráðuneytis, Neytendasamtakanna, RB, Samtaka ferðapjónustunnar, Samtaka fjármálafyrirtækja, Samtaka iðnaðarins, Samtaka verslunar og þjónustu og Viðskiptaráðs.

Fundir fara að jafnaði fram tvisvar á ári. Greiðsluráð getur sett á fót vinnuhópa og nú er að störfum vinnuhópur sem fjallar um viðbrögð aðila í verslun og þjónustu við rofi í greiðslumiðlun.

Reglubókaráð

Reglubókaráð starfar undir formennsku Greiðsluveitunnar en það er að öðru leyti skipað fulltrúum frá innlánsstofnunum, Reiknistofu bankanna og Seðlabankanum.

Tilfni stofnunar reglubókaráðs má rekja til endurskipulagningar íslenskra fjármálainnviða sem átt hefur sér stað undanfarin ár en í ljósi hennar þótti mikilvægt að gefnar yrðu út hér á landi reglubækur (e. rulebooks) fyrir samstarf um fjármálainnviði til samræmis við þróun í Evrópu. Markmiðið með útgáfu reglubóka er að kveða á um réttindi og skyldur aðila að fjármálainnviðum og setja samræmdar leikreglur fyrir þá, staðla verkferla og auka gagnsæi í rekstri þeirra. Reglubækur eru skuldbindandi fyrir þátttakendur og er þeim ætlað að auka öryggi og skilvirkni fjármálainnviða.

Reglubókaráð skal fjalla um og gera tillögu um útgáfu reglubóka hér á landi, ýmist erlendra, t.d. frá Evrópska greiðsluráðinu (e. European Payments Council, EPC) eða íslenskra. Í öllu falli er talið æskilegt að framsetning og innihald reglubóka hér á landi samræmist sem allra frekast erlendum fyrirmyndum. Fram til þessa hefur reglubókaráði einkum fjallað um innleiðingu reglubókar fyrir rauntímagreiðslumiðlun og hefur seðlabankastjóri þegar samþykkt tillögu reglubókaráðs um að hér á landi verði unnið að gerð slíkrar reglubókar er byggi að mestu leyti á reglubók EPC (e. SCT. Inst. rulebook). Stendur sú vinna yfir hjá reglubókaráði um þessar mundir, þ.e. útfærsla reglubókar af þessum toga, og er áformað að henni ljúki nú á haustmánuðum. Gert er m.ö.o. ráð fyrir því að reglubók hér á landi fyrir rauntímagreiðslumiðlun samræmist að sem mestu leyti umræddri reglubók EPC.

Viðaukar

Tölur

Tafla 1 Eignir fjármálakerfisins¹

Eignir, ma.kr.	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	30.6.2023	Breyting frá 31.12.2022, %
Seðlabanki Íslands	840	844	964	875	812	-7
Innlánsstofnanir	3.775	4.212	4.700	5.103	5.319	4
þ.a. Viðskiptabankar	3.748	4.183	4.669	5.069	5.277	4
þ.a. Sparisjóðir og innlánsdeildir kaupfélaga	26	28	31	34	41	21
Peningamarkaðssjóðir	144	145	128	138	132	-4
Aðrir verðbréfa-, fjárfestingar- og fagfjárfestasjóðir ²	766	846	1.125	1.071	1.046	-2
Önnur fjármálafyrirtæki ^{3, 4}	290	258	221	232	240	3
Ríkissjóður	936	1.064	1.064	1.048	1.064	2
þ.a. Íbúðalánasjóður	718	703	669	646	642	-1
Fjármálaleg hliðarstarfsemi	25	54	59	56	56	0
Tryggingafélög	259	290	320	314	301	4
Lífeyrisjóðir	4.975	5.732	6.747	6.626	6.951	5
Heildareignir	12.010	13.445	15.328	15.464	15.920	3

1. Eignarhaldsfélög gömlu bankanna með í samtölunni frá og með 31.12.2015

2. Frá og með 31.12.2016 teljast félög um sérhæfðar fjárfestingar til verðbréfa-, fjárfestinga- og fagfjárfestasjóðir.

3. Eignarhaldsfélög gömlu bankanna teljast til annarra fjármálafyrirtækja frá og með 31.12.2015 eftir nauðasamninga.

4. Frá og með 27.2.2019 teljast BYR, ESI, Framtíðin lánasjóður og Sparisjóðabankinn til annarra fjármálafyrirtækja. Gögnin eru frá og með janúar 2016 fyrir BYR, desember 2009 fyrir ESI, maí 2017 fyrir Framtíðina og febrúar 2016 fyrir Sparisjóðabankann.

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Tafla 2 Eignir innlánsstofnana

Eignir, m.kr.	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	30.6.2023	Breyting frá 31.12.2022, %
Sjóður og innstæður í Seðlabanka	329.923	213.003	281.653	279.738	281.551	1
Innlán í innlendum innlánsstofnunum	633	1.736	3.627	3.141	4.652	48
Innlán í erlendum innlánsstofnunum	63.887	85.059	80.358	120.225	83.880	-30
Innlend útlán	2.784.748	3.070.639	3.409.643	3.817.885	3.983.741	4
Erlend útlán	137.546	168.636	150.557	179.281	220.853	23
Innlend markaðsskuldabréf og vixlar	104.980	306.068	277.500	269.183	319.806	19
Erlend markaðsskuldabréf og vixlar	145.433	146.996	183.058	170.722	161.848	-5
Innlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini	121.132	123.347	191.208	141.481	117.078	-17
Erlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini	2.622	2.262	4.593	4.639	5.178	12
Aðrar innlendar eignir	67.047	74.048	108.794	103.730	127.445	23
Aðrar erlendar eignir	16.693	19.845	9.229	13.221	12.698	-4
Samtals	3.774.645	4.211.637	4.700.220	5.103.245	5.318.730	4

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Tafla 3 Eignir lánaþyrirtækja¹

Eignir, m.kr.	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	30.6.2023	Breyting frá 31.12.2022, %
Sjóður og innstæður í Seðlabanka	21.067	0	0	0	0	0
Innlán í innlendum innlánsstofnunum	8.639	16.822	9.734	10.881	7.138	-34
Innlán í erlendum innlánsstofnunum	28.597	24.927	15.945	3.887	2.240	-42
Innlend útlán	154.903	178.680	162.245	176.866	186.517	5
Erlend útlán	17.413	17.847	15.559	14.820	14.054	-5
Innlend markaðsskuldabréf og vixlar	1.430	5.037	9.818	12.373	15.380	24
Erlend markaðsskuldabréf og vixlar	0	350	268	335	329	-2
Innlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini	29.765	521	1.145	2.385	3.046	28
Erlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini	6.681	1.451	76	135	116	-14
Aðrar innlendar eignir	18.126	8.849	3.599	4.155	3.932	-5
Aðrar erlendar eignir	3.445	2.650	2.771	5.743	6.537	14
Samtals	290.065	257.136	221.159	231.580	239.288	3

1. Frá og með 27.2.2019 teljast BYR, ESI, Framtíðin lánaþyrirtækir og Sparisjóðabankinn til annarra fjármálaþyrirtækja. Gögnin eru frá og með janúar 2016 fyrir BYR, desember 2009 fyrir ESI, maí 2017 fyrir Framtíðina og febrúar 2016 fyrir Sparisjóðabankann.

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Tafla 4 Eignir lífeyrissjóða

Eignir, m.kr.	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	30.6.2023	Breyting frá 31.12.2022, %
Innlán í innlendum innlánsstofnunum	151.522	164.821	170.092	164.592	155.534	-6
Innlán í erlendum innlánsstofnunum	24.174	34.230	22.717	13.418	9.598	-28
Innlend útlán	522.485	511.516	491.083	553.909	596.719	8
Erlend útlán	378	495	423	629	597	-5
Innlend markaðsskuldabréf og vixlar	1.970.450	2.105.645	2.305.830	2.324.959	2.453.688	6
Erlend markaðsskuldabréf og vixlar	8.516	8.568	7.578	20.226	18.134	-10
Innlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini	805.115	987.843	1.336.313	1.234.146	1.177.836	-5
Erlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini	1.465.596	1.887.539	2.384.949	2.287.003	2.507.202	10
Innlendar váttrygginga- og lífeyriseignir	22.118	20.989	21.651	24.357	24.836	2
Erlendar váttrygginga- og lífeyriseignir	48	50	30	62	35	-44
Aðrar innlendar eignir	4.149	5.690	5.987	4.848	6.608	36
Aðrar erlendar eignir	0	46	334	1.352	0	-100
Samtals	4.974.551	5.727.434	6.746.988	6.629.499	6.950.786	5

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Tafla 5 Eignir tryggingafélaga

Eignir, m.kr.	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	30.6.2023	Breyting frá 31.12.2022, %
Sjóður og innstæður í Seðlabanka	440	2.574	3.097	4.175	767	-82
Innlán í innlendum innlánsstofnunum	10.166	6.985	6.441	8.823	9.184	4
Innlán í erlendum innlánsstofnunum	48	28	0	0	0	0
Innlend útlán	2.490	1.819	1.454	3.739	4.320	16
Erlend útlán	0	0	0	0	0	0
Innlend markaðsskuldabréf og vixlar	112.194	137.759	151.058	145.202	157.286	8
Erlend markaðsskuldabréf og vixlar	23.770	24.601	25.815	26.287	26.106	-1
Innlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini	65.790	74.850	72.283	67.784	63.161	-7
Erlend hlutabréf og hlutdeildarskírteini	10.200	12.168	14.590	13.652	14.703	8
Innlendar váttrygginga- og lífeyriseignir	24.772	25.786	27.550	29.181	9.804	-66
Erlendar váttrygginga- og lífeyriseignir	6.997	6.311	6.614	5.673	5.934	5
Aðrar innlendar eignir	7.183	7.721	10.411	9.580	9.922	4
Aðrar erlendar eignir	750	319	200	134	113	-16
Samtals	264.800	300.922	319.512	314.230	301.302	-4

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Tafla 6 KMB: Tekjur og gjöld

Tekjur og gjöld, m.kr.	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	30.6.2023	Breyting frá 30.06.2022, %
Arion banki hf.						
Rekstrartekjur	23.928	23.039	28.101	27.774	32.883	18
Hreinar vaxtatekjur	15.242	15.110	15.358	19.332	22.420	16
Hreinar þjónustutekjur	4.696	5.764	6.839	8.091	8.638	7
Aðrar rekstrartekjur	3.990	2.165	5.904	351	1.825	420
Rekstrargjöld	13.480	12.602	12.420	12.850	12.479	-3
Virðisbreyting útlána	2.069	3.778	-1.892	309	620	101
Tekjuskattur	3.331	2.983	3.959	6.000	6.419	7
Afkoma af aflagðri starfsemi að frádragnum skatti	-1.934	-934	241	6.915	17	-100
Hagnaður	3.114	2.742	13.855	15.530	13.382	-14
Íslandsbanki hf.						
Rekstrartekjur	23.400	20.040	23.717	26.639	32.431	22
Hreinar vaxtatekjur	16.341	16.808	16.607	19.463	25.035	29
Hreinar þjónustutekjur	5.405	4.798	5.769	6.498	7.061	9
Aðrar rekstrartekjur	1.654	-1.566	1.341	678	335	-51
Rekstrargjöld	12.943	12.038	12.684	11.992	14.593	22
Virðisbreyting útlána	1.809	5.929	-622	-1.058	-570	-46
Tekjuskattur	3.736	1.646	2.666	4.636	6.074	31
Afkoma af aflagðri starfsemi að frádragnum skatti	-203	-558	57	-2	16	
Hagnaður	4.709	-131	9.046	11.067	12.350	12
Landsbankinn hf.						
Rekstrartekjur	30.272	22.710	27.485	22.789	36.068	58
Hreinar vaxtatekjur	20.459	18.939	18.958	21.418	27.535	29
Hreinar þjónustutekjur	4.136	3.598	4.368	5.422	5.751	6
Aðrar rekstrartekjur	5.677	173	4.159	-4.051	2.782	
Rekstrargjöld	12.231	12.282	12.010	11.856	13.038	10
Virðisbreyting útlána	2.372	13.435	-2.782	-43	1.591	
Tekjuskattur	4.556	280	4.152	5.419	6.966	29
Afkoma af aflagðri starfsemi að frádragnum skatti	0	0	0	0	0	0
Hagnaður	11.113	-3.287	14.105	5.557	14.473	160
KMB						
Rekstrartekjur	77.600	65.789	79.303	77.202	101.382	31
Hreinar vaxtatekjur	52.042	50.857	50.923	60.213	74.990	25
Hreinar þjónustutekjur	14.237	14.160	16.976	20.011	21.450	7
Aðrar rekstrartekjur	11.321	772	11.404	-3.022	4.942	
Rekstrargjöld	38.654	36.922	37.114	36.698	40.110	9
Virðisbreyting útlána	6.250	23.142	-5.296	-792	1.641	
Tekjuskattur	11.623	4.909	10.777	16.055	19.459	21
Afkoma af aflagðri starfsemi að frádragnum skatti	-2.137	-1.492	298	6.913	33	-100
Hagnaður	18.936	-676	37.006	32.154	40.205	25

Heimild: Árs- og árshlutareikningar viðskiptabanka.

Tafla 7 KMB: Kennitölur

%	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	30.6.2023
Arðsemi eigin fjár	4,5	4,8	12,4	10,1	12,0
Arðsemi heildareigna	0,7	0,7	1,9	1,5	1,6
Kostnaður sem hlutfall af hreinum vaxta- og þóknunartekjum	57,8	54,1	51,8	43,8	41,6
Kostnaður sem hlutfall af heildareignum	2,1	1,8	1,7	1,6	1,6
Vaxta- og þóknunartekjur sem hlutfall af heildartekjum	88,2	91,8	86,8	103,3	95,1
Hreinar vaxtatekjur sem hlutfall af heildareignum	2,7	2,6	2,4	2,8	3,1
Eiginfjárlutfall	24,2	24,9	25,4	23,7	24,2
Gjaldeyrissjöfnuður af eiginfjárgrunni	2,1	0,3	0,1	0,7	0,3
Lausafjárlutfall (LCR) samtals	165,9	179,7	176,1	163,0	186,0
Lausafjárlutfall (LCR) erlendir gjaldmiðlar	508	481,3	514,3	519,0	467
Fjármögnunarhlutfall (NSFR) samtals	117	118,7	121	117,0	118,6
Fjármögnunarhlutfall (NSFR) erlendir gjaldmiðlar	141,2	147	118,4	165,0	181

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Tafla 8 Erlendar útgáfur bankanna sl. 12 mánuði (5.9.2022 - 5.9.2023)

Útgefandi	Dagsetning	Gjaldmiðill	Upphæð, ma.kr.	Lengd, ár	Vaxtaálag á milli-bankavexti ¹ %
Arion banki	sep.22	Evrur	42,0	2,0	2,65
	mar.23	Sænskar krónur	4,0	3,0	3,00
	mar.23	Norskar krónur	2,7	2,0	2,55
	maí.23	Evrur	44,7	3,0	4,07
Samtals			93,4		
Íslandsbanki	sep.22	Evrur ²	42,0	5,0	0,7
	nóv.22	Sænskar krónur	10,3	2,0	4,25
	nóv.22	Norskar krónur	18,6	2,0	4,75
	maí.23	Evrur	44,7	3,0	4,21
Samtals			115,6		
Landsbankinn	mar.23	Evrur ²	42,0	5,0	0,9
	ág. 23	Sænskar krónur	5,4	2,0	3,05
	ág. 23	Norskar krónur	12,4	2,0	3,05
	sep.23	Evrur	43,0	3,5	3,13
Samtals			102,8		

1. Vaxtaálag á 3 mánaða millibankavexti í viðkomandi mynt nema annað sé tekið fram. Sé reitur tómur er vaxtaálag ekki gefið upp.

2. Sértryggt skuldabréf.

Heimild: Nasdaq Ísland.

Tafla 9 Eiginfjárukar og gildistaka þeirra

Eiginfjáruki	Útgáfudagur reglna ¹	Gildi, %	Gildistaka
Eiginfjáruki vegna kerfisáhættu, KMB	8.4.2020	3	8.4.2020
Eiginfjáruki vegna kerfisáhættu, aðrar ILST	8.4.2020	3	8.4.2020
Eiginfjáruki fyrir kerfislega mikilvæg fjármálafyrirtæki	8.4.2020	2	8.4.2020
Sveiflujöfnunarauki	29.9.2021	2	29.9.2022
Verndunarauki		2,5	1.1.2017

1. Til 1. janúar 2020 voru eiginfjárukar, aðrir en verndunarauki, settir með stjórnvaldsákvörðun Fjármálaeftirlitsins eftir tilmæli frá fjármálastöðugleikaráði. Nú setur Seðlabanki Íslands reglur um eiginfjáruka að undangengnu samþykki fjármálastöðugleikanefndar.

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Tafla 10 Stærðir er varða erlenda stöðu þjóðarbúsins

	Eining	Tíðni gagna	2018	2019	2020	2021	2022	1H 2023
Hrein erlend staða	% af VLF	F	9,3	20,0	34,3	38,9	24,8	28,8
Erlendar skuldir með þekktan greiðsluferil (e, external debt) ¹	% af VLF	F	82,1	78,0	85,1	86,4	78,9	72,8
Hreinar erlendar skuldir með þekktan greiðsluferil ²	% af VLF	F	22,4	21,4	22,4	29,5	29,1	29,0
Skammtímaskuldir m.v. eftirstæðan líftíma ³	% af VLF	F	17,3	13,9	11,3	15,3	13,0	13,9
Skuldir ríkissjóðs í erlendum gjaldmiðlum sem hlutfall af heildarskuld	%	M	14,9	21,1	20,1	23,9	20,0	16,4
Útgefin skuldabréf viðskiptabanka í erlendum gjaldmiðlum	% af VLF	F	20,9	19,3	22,1	22,4	21,2	19,8
Viðskiptajöfnuður ⁴	% af VLF	F	4,3	6,5	0,9	-3,0	-2,0	-0,2
Gjaldeyrisforði	% af VLF	M	25,9	27,2	28,0	28,4	22,0	19,3
Forði fjármagnaður í krónum	% af VLF	M	20,8	20,2	18,5	15,1	12,9	11,9
Gjaldeyrisforði/Forðaviðmið AGS	%	F	139,5	153,4	151,9	144,9	123,9	112,6
Viðskiptakjör ⁵	Gildi	F	91,1	93,9	91,2	98,6	93,9	93,4
Nafngengi ⁶	Gildi	F	173,8	179,7	200,5	195,6	199,8	194,0
Raungengi ⁷	Gildi	M	90,4	91,4	84,9	87,0	85,9	90,6
Hæsta lánshæfiseinkunn ríkissjóðs	Einkunn	-	A2/A	A2/A	A2/A	A2/A	A2/A	A2/A

1. Erlendar skuldir með þekktan greiðsluferil, þ.e. að frátöldum hlutabréfum, hlutdeildarskírteinum, afleiðum og beinni fjárfestingu í eigin fé fyrirtækja.

2. Erlendar skuldir með þekktan greiðsluferil að frádregnum samskonar eignum.

3. Skammtímaskuldir m.v. upphaflegan líftíma, auk erlendra langtímalána og markaðsskuldabréfa á gjalddaga innan 12 mánaða og eign erlendra aðila í innstæðubréfum CBI2016 og ríkisskuldabréfum og íbúðabréfum með skemmri líftíma en 12 mánuði.

4. M.v. tiltæk gögn fyrir viðskiptajöfnuð viðkomandi árs í hlutfalli við VLF fyrir sama tímabil.

5. Vísitala þar sem gildi 1F 2000 = 100.

6. Vísitala meðalgengis - viðskiptavog þröng (1%).

7. Vísitala þar sem gildi mars 2005 = 100. M.v. hlutfallslegt verðlag.

Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Orðskýringar

Áhættugrunnur:

Samtala veginna áhættuþátta sem starfsemi fjármálafyrirtækis felur í sér (svo sem útlánaáhættu, markaðsáhættu, rekstrar-áhættu o.fl.) samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 575/2013 (CRR), sbr. lög nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki.

Áhættuvegnar eignir:

Eignir vegnar með áhættuvog samkvæmt CRR, sbr. lög nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki.

Ávöxtunarkrafa:

Sú krafa sem kaupandi gerir um ávöxtun á fé sínu á ársgrundvelli.

Bálkakeðja (e. blockchain):

Ein tegund af dreifðri færsluskrá, sem skráir allar breytingar á færsluskránni á svokallaða bálda í tímaröð.

BCBS:

Basel-nefndin um bankaeftirlit (e. Basel Committee on Banking Supervision).

BIS:

Alþjóðagreiðslubankinn (e. Bank for International Settlements).

Bókfært virði útláns:

Eftirstöðvar láns þegar búið er að draga frá afföll eða fjárhæðir sem lagðar hafa verið til hliðar á afskriftarreikning.

CPMI:

Nefnd um greiðslu- og markaðsinnviði (e. Committee on Payments and Market Infrastructures), sem vistuð er hjá BIS.

CSDR:

Reglugerð (ESB) nr. 909/2014 um verðbréfamiðstöðvar og verðbréfauppgjörskerfi, sbr. lög nr. 7/2020, um verðbréfamiðstöðvar, uppgjör og rafræna eignarskráningu fjármálagerna.

Eigið fé:

Eignir að frádregnum skuldum.

Eiginfjárukar:

Viðbótareiginfjárkröfur fjármálafyrirtæki þurfa að viðhalda í samræmi við lög nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki. Sveiflujöfnunarauki, eiginfjáruki vegna kerfislegs mikilvægis og eiginfjáruki vegna kerfisáhættu eru ákvarðaðir með reglum Seðlabankans að undangengnu samþykki fjármálastöðugleikaneftar. Verndunarauki gildir um nánar tiltekin fjármálafyrirtæki samkvæmt lögum nr. 161/2002.

Eiginfjárgrunnur:

Samtala tveggja eiginfjárþátta (þátta 1 og 2) að teknu tilliti til frádráttarliða samkvæmt CRR, sbr. lög nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki.

Eiginfjárlutfall:

Eiginfjárgrunnur sem hlutfall af áhættugrunni.

Eignarhaldsfélag:

Félag sem hefur það eitt að markmiði að eignast hluti í öðrum félögum, fara með umsýslu þeirra og skila arði af þeim, án þess að taka sjálft beinan eða óbeinan þátt í að reka félagin, þó með fyrirvara um rétt þeirra sem hluthafa.

Erlend staða þjóðarbúsins:

Verðgildi erlendra fjáreigna innlendra aðila og skuldir þeirra við erlenda aðila. Munurinn á eignum og skuldum er hrein erlend staða þjóðarbúsins.

Evrópsku eftirlitsstofnanirnar:

Evrópska bankaeftirlitsstofnunin (EBA), Evrópska váttrygginga- og lífeyrissjóðaeftirlitsstofnunin (EIOPA), Evrópska verðbréfa-markaðseftirlitsstofnunin (ESMA) ásamt Evrópska kerfisáhætturáðinu (ESRB), sbr. lög nr. 24/2017, um evrópskt eftirlitskerfi á fjármálamarkaði.

Fjármálainnviður:

Marghliða kerfi sem skilgreindir aðilar eru þátttakendur í og notuð eru til greiðslujöfnunar, uppgjörs eða skráningar greiðslna, verðbréfa-, afleiðu- eða annarra fjármálaviðskipta, sbr. PFMI-kjarnareglurnar.

Fjármálakerfið:

Innlánsstofnanir, lánaþyrirtæki (þ. á m. ÍL-sjóður), verðbréfafyrirtæki, lífeyrissjóðir, váttryggingafélög, verðbréfasjóðir, sérhæfðir sjóðir og lánasjóðir ríkisins.

Fjármögnunarhlutfall:

Tiltæk stöðug fjármögnun sem hlutfall af nauðsynlegri stöðugri fjármögnun samkvæmt CRR, sbr. lög nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki.

Dreifða færsluskartækni:

Tækni sem verið hefur að ryðja sér til rúms á undanförunum árum og byggist á þeirri hugmyndafræði að dulkóðaðar upplýsingar eru geymdar á öruggan og rekjanlegan hátt í dreifðu kerfi (e. distributed system) í stað miðlægrar gagnageymslu. Tæknin hefur m.a. verið nýtt til þróunar rafmynta, t.d. Bitcoin, en á bálkakeðju koma ekki fram upplýsingar um eigendur og

þrátt fyrir rekjanleika er ákveðinn ómöguleiki til staðar að því er varðar aðgengi.

Fjármögnunarreglur:

Fjármögnunarreglur samkvæmt CRR, sbr. lög nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki, kveða á um að lánastofnanir skuli viðhalda 100% hlutfalli stöðugrar fjármögnunar (e. net stable funding ratio, NSFR) í öllum gjaldmiðlum samtals. Reglurnar eru byggðar á alþjóðlegu viðmiði BCBS. Reglunum er ætlað að takmarka að hve miklu leyti lánastofnanir geti reitt sig á óstöðuga skammtímafjármögnun til að fjármagna langtímaútlán í erlendum gjaldmiðlum.

Fjártækni:

Hvers kyns nýsköpun í fjármálaþjónustu sem byggist á tækni og leitt getur til nýrra viðskiptamóðela, hugbúnaðar, ferla eða vara í greiðsluþjónustu og haft áhrif á fjármálamarkaði og stofnanir og það hvernig fjármálaþjónusta er veitt.

FSB:

Alþjóðlega fjármálastöðugleikaráðið (e. Financial Stability Board).

Færsluhirðing greiðslna:

Ein tegund greiðsluþjónustu samkvæmt lögum nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu.

Færsluhirðir:

Greiðsluþjónustuveitandi sem býður einkum greiðsluþjónustu í formi færsluhirðingar greiðslna, sbr. lög nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu.

Færsluvísun:

Miðlun, jöfnun og í sumum tilvikum staðfesting greiðslufyrirmæla áður en uppgjör á sér stað.

Gengisvísitala:

Vísitala meðalgengis m.v. meðaltal innflutnings og útflutnings, notast er við þrönga viðskiptavog.

Gjaldeyrisforði:

Erlendar eignir undir stjórn yfirvalda peningamála sem teljast aðgengilegar ef á þarf að halda.

Gjaldeyrisjöfnuður:

Seðlabanki Íslands hefur sett reglur nr. 784/2018, um gjaldeyrisjöfnuð. Samkvæmt reglunum má hvorki heildargjaldeyrisjöfnuður kerfislega mikilvægra fjármálafyrirtækja né heldur opin staða í einstökum gjaldmiðlum vera jákvæð eða neikvæð um meira en 10% af eiginfjárgrunni. Fyrir aðrar lánastofnanir nemur hlutfallið 15% af eiginfjárgrunni.

Gjaldeyrismisvægi:

Mismunur á eignum og skuldum í erlendum gjaldmiðlum.

Greiðslubyrðarhlutfall:

Greiðslubyrði allra fasteignalána sem viðkomandi neytandi eða neytendur eru með samkvæmt lánsþæfis- og greiðslumati á móti mánaðarlegum ráðstöfunartekjum (e. debt service to income, DSTI), sbr. reglur nr. 701/2022.

Greiðslumiðill:

Persónubundinn búnaður og/eða aðferðir sem notandi greiðsluþjónustu og greiðsluþjónustuveitandi koma sér saman um að nota til að gefa greiðslufyrirmæli, sbr. lög nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu.

Greiðslustofnun:

Lögaðili sem fengið hefur starfsleyfi til starfrækslu greiðsluþjónustu hér á landi eða í öðru ríki á Evrópska efnahagssvæðinu, sbr. lög nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu.

Greiðsluvirkjun:

Virkjun greiðslufyrirmæla að beiðni notanda greiðsluþjónustu að því er varðar greiðslureikning sem vistaður er hjá öðrum greiðsluþjónustuveitanda, sbr. lög nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu.

Greiðsluþjónusta:

Í 22. tölul. 3. gr. laga nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu, er hugtakið greiðsluþjónusta skilgreint. Meðal annars er um að ræða það að reiðufé er lagt inn á greiðslureikning, framkvæmd er rafræn millifærsla fjármuna milli greiðslureikninga, gefinn er út greiðslumiðill eða framkvæmd er peningasending. Einnig fellur greiðsluvirkjun undir greiðsluþjónustu en það er ný tegund greiðsluþjónustu.

Greiðsluþjónustuveitandi:

Starfsleyfis- og eftirlitsskyldur aðili sem veitir greiðsluþjónustu samkvæmt lögum nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu.

Grunnkeðjutækni:

Tækni sem heldur utan um rafrænt bókhald eða dreifða færsluskrá (e. distributed ledger technology, DLT).

Heimildagjöf: (e. authorization):

Samþykki sem veitt er af aðila, oftast innlánsstofnun (eða af þriðja aðila fyrir hennar hönd) fyrir greiðslu. Þrátt fyrir að heimildarbeiðni sé samþykkt felur það ekki endilega í sér staðfestingu á réttmæti færslu.

Innlánsstofnanir:

Fjármálfyrirtæki (viðskiptabankar og sparisjóðir) sem heimild hafa til móttöku innlána.

Innri greiðslukerfi/ innanhússgreiðslumiðlun:

Greiðslur milli viðskiptavina eins og sama greiðsluþjónustuveitanda.

Jöfnun greiðslna (e. clearing):

Á við um það að áframsenda, samræma og stundum staðfesta greiðslufyrirmæli áður en uppgjör á sér stað, oft með því að jafna skuldbindingar milli aðila án þess að fjármunir færist á milli aðila.

Kerfislega mikilvægir bankar (KMB):

Bankar sem vegna stærðar og eðlis starfsemi sinnar geta haft umtalsverð áhrif á stöðugleika fjármálakerfisins og á hagkerfið að mati fjármálastöðugleikanefndar Seðlabanka Íslands. Þeir eru nú Arion banki hf., Íslandsbanki hf. og Landsbankinn hf.

Kerfislega mikilvægur innviður:

Innviður sem samkvæmt ákvörðun fjármálastöðugleikanefndar Seðlabanka Íslands er þess eðlis að starfsemi hans geti haft áhrif á fjármálastöðugleika.

Kortaveltujöfnuður:

Mismunur úttekta greiðslukorta erlendra aðila hér á landi og úttekta innlendra aðila erlendis.

Kostnaðarhlutfall:

Rekstrarkostnaður, án stærstu óreglulegu liða, í hlutfalli af rekstrartekjum, án virðisbreytinga útlána og aflagðrar starfsemi.

Kröfupottur (IK):

Er nafn á miðlægum gagnagrunni sem er í rekstri Reiknistofu bankanna hf. og heldur utan um allar kröfur fyrir kröfuhafa.

Kröfuvirði útláns:

Nafnvirði eða eftirstöðvar láns.

Lausafjárhlutfall:

Lausar hágæðaeignir sem hlutfall af mögulegu hreinu útfleði á 30 daga álagstímabili, samkvæmt reglum nr. 1520/2022, um lausafjárhlutfall lánastofnana, sbr. framseld reglugerð (ESB) 2015/61.

Lausafjárreglur:

Með reglum nr. 1520/2022 er innleidd framseld reglugerð (ESB) 2015/61 um lausafjárhlutfall lánastofnana, sem byggir á alþjóðlegu viðmiði BCBS. Lánastofnanir skulu viðhalda 100%

lausafjárhlutfalli (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 heildarskuldum lánastofnunar (e. significant currency). Þá skulu lánastofnanir fullnægja að lágmarki 50% lausafjárhlutfall í íslenskum krónum. Jafnframt er gerð krafa um að lánastofnanir fullnægi að lágmarki 80% lausafjárhlutfall í evru, ef skuldbindingar í evrum nema 10% eða meira af heildarskuldbindingum hlutaðeigandi lánastofnunar.

Laust fé innan dags (e. intraday liquidity):

Samkvæmt skilgreiningu Basel-nefndarinnar er laust fé það fé sem hægt er að leysa út innan viðskiptadags, yfirleitt í þeim tilgangi að bankar geti framkvæmt rauntímagreiðslur.

Lánastofnun:

Fjármálfyrirtæki (viðskiptabankar, sparisjóðir og lánafyrirtæki) sem tekur á móti innlánum eða öðrum endurgreiðanlegum fjármunum frá almenningi og veitir útlán fyrir eigin reikning.

Lögeyrir:

Seðlar og mynt sem Seðlabankinn gefur út og er lögeyrir til allra greiðslna með fullu ákvæðisverði, sbr. lög nr. 92/2019, um Seðlabanka Íslands, og lög nr. 22/1968, um gjaldmiðil Íslands.

Meginvextir:

Vextir sem Seðlabankinn notar í viðskiptum sínum við lánastofnanir og ráða mestu um framvindu skammtímavaxta á markaði. Það getur verið breytilegt frá einum tíma til annars hvaða vextir Seðlabankans hafa mest áhrif á aðra skammtíma- vexti og teljast þar með meginvextir hans.

Millibankagreiðslumiðlun:

Greiðslur sem renna á milli þátttakenda (fjármálfyrirtækja) sem aðild eiga að millibankakerfum, sem seðlabankar reka almennt.

Millibankamarkaður:

Markaður þar sem innlánsstofnanir lána hver annari peninga, allt frá einum degi til eins árs.

Netskilflötur:

Nettengipunktur sem er efnislegur tengipunktur þar sem notanda er veittur aðgangur að tölvukerfi eiganda skilflatarins, t.d. netskilflötur greiðsluþjónustuveitanda.

PFMI:

Kjarnareglur CPMI/BIS og IOSCO um fjármálinnviði (e. principles for financial market infrastructures).

PSD/PSD2:

Greiðsluþjónustutilskipun ESB sem innleidd hefur verið hér á landi með lögum nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu.

Rafeyrir:

Peningaleg verðmæti í formi kröfu á hendur útgefanda sem geymd eru á rafrænum miðli og gefin út í skiptum fyrir fjármuni í þeim tilgangi að framkvæma greiðslu og samþykkt er sem slík af öðrum en útgefandanum, sbr. lög nr. 17/2013, um útgáfu og meðferð rafeyris.

Rafmyntir:

Hafa ekki verið skilgreindar með samræmdum hætti en í íslenskum lögum hefur verið notast við hugtökin sýndarfé og sýndareignir.

Rafrænt reiðufé:

Rafræn krafa á hendur seðlabanka (e. central bank digital currency, CBDC) sem, ef gefin verður út, gæti virkað sem almennur gjaldmiðill.

RAM-forðaviðmið:

RAM-forðaviðmið (e. reserve adequacy metric) er mælikvarði Alþjóðagjaldeyrissjóðsins á æskilega stærð gjaldeyrisforða sem tekur mið af margvíslegum þáttum sem hafa áhrif á greiðslujöfnuð þjóða og gætu gefið vísbendingu um mögulegt útlæði fjármagns. Viðmiðið samanstendur af fjórum þáttum: i. Útflutningstekjur: Endurspeglar hættu á samdrætti í gjaldeyrisöfnun þjóðarbúsins. ii. Peningamagn í umferð: Endurspeglar mögulegan fjármagnsflóta vegna lausafjäreigna. iii. Erlendar skammtímaskuldir: Endurspeglar endurfjármögnunaráhættu þjóðarbúsins. iv. Aðrar erlendar kuldir: Endurspeglar útlæði vegna eignasafna. RAM-forðaviðmiðið er samtala 30% af erlendum skammtímaskuldum, 15% af öðrum erlendum skuldum (20% m.v. fastgengisstefnu), 5% af peningamagni í umferð (10% m.v. fastgengisstefnu) og 5% af útflutningstekjum (10% m.v. fastgengisstefnu).

Raugengi:

Hlutfallsleg þróun verðlags eða launakostnaðar á einingu í heimalandi annars vegar og viðskiptalöndum hins vegar frá tilteknu grunnári og mælt í sama gjaldmiðli. Raugengi er jafnan sýnt sem vísitala.

Ráðstöfunartekjur:

Með ráðstöfunartekjum er átt við væntar viðvarandi tekjur að frádregnum beinum sköttum og gjöldum í samræmi við lög nr. 118/2016, um fasteignalán til neytenda.

Reiðufé:

Seðlar og mynt sem seðlabanki gefur út.

Reikningsupplýsingaþjónusta:

Beinlínuþjónusta sem veitir samsteyptar upplýsingar um einn eða fleiri greiðslureikninga sem notandi greiðsluþjónustu hjá öðrum greiðsluþjónustuveitanda eða hjá fleiri en einum greiðsluþjónustuveitanda, sbr. lög nr. 114/2021, um greiðsluþjónustu.

Reikningsviðskipti (e. Buy-Now-Pay-Later, BNPL):

Reikningur fyrir viðskipti sem er greiddur eftir á, oftast í gegnum greiðslukerfi sem heldur utan um allar kröfur fyrir kröfuhafa.

Reiknuð arðsemi eigin fjár:

Hagnaður tímabils í hlutfalli af meðalstöðu eigin fjár á sama tímabili.

Reikning í reikning, RÍR lausn (e. account-to-account):

Smágreiðslulausn sem byggist á rafrænum greiðslum af banka-reikningi kaupanda yfir á bankareikning seljanda.

Seðlabankafé:

Krafa á hendur seðlabanka annaðhvort í formi reiðufjár (seðlar og mynt) eða sem innstæða á reikningi í seðlabanka.

Skuggabankar:

Skuggabankastarfsemi er skilgreind sem miðlun lánsfjármagns fyrir tilstilli aðila eða starfsemi utan hins hefðbundna banka-kerfis. Til skuggabanka teljast peningamarkaðssjóðir, verðbréfasjóðir, fjárfestingarsjóðir, sértækar fjárfestingareiningar, verðbréfafyrirtæki, miðlarar, sérhæfðir sjóðir og ýmsir lánveitendur. Undanskilin eru opinber fjármálafyrirtæki, lífeyrissjóðir, váttryggingafélög og fjármálag hliðarstarfsemi.

Skuldabréf:

Skrifleg yfirlýsing þar sem útgefandi viðurkennir einhliða og skilyrðislaust skyldu sína til að greiða ákveðna peninga- greiðslu.

Skuldamargfaldari:

Skuldir sem hlutfall af bókfærðu eigin fé.

Stór áhættuskuldbinding:

Áhættuskuldbinding fjármálafyrirtækis vegna einstaks viðskiptamanns eða hóps tengdra viðskiptamanna telst vera stór áhættuskuldbinding ef hún nemur 10% eða meira af eiginfjárbætti 1.

Stöðugleikarafmyntir:

Ein tegund sýndareignar (e. virtual asset) þar sem virði er tengt gengi annarra eigna eða gjaldmiðla í því skyni að fyrirbyggja verðsveiflur sem ella eru til staðar þegar sýndarfé eða rafmyntir eru annars vegar. Dæmi um stöðugleikarafmyntir eru Ether (tengd gengi Bandaríkjadals) og Diem (áður Libra) sem Facebook hefur áform um að koma í notkun.

Sýndareignir:

Hvers konar verðmæti á stafrænu formi sem hægt er að nota sem greiðslu eða fjárfestingu og hægt er að miðla, og sem teljast ekki til rafeyris í skilningi laga nr. 17/2013 eða gjaldmiðils sem er gefinn út af seðlabanka eða öðrum stjórnvöldum., sbr. lög nr. 140/2018, um aðgerðir gegn peningabætti og fjármögnun hryðjuverka. Sýndareign (e. virtual asset) er raf-ræn útgáfa sem hefur verðgildi gefið út af aðila sem hvorki er seðlabanki né eftirlitsskyldur aðili í skilningi laga og er sá aðili því sjálfur að reikna viðeigandi einingu til verðmætis. Þekktasta sýndareignakerfið er Bitcoin.

Vanefndir:

Miðast við lánþegaaðferð en þá eru eftirstöðvar allra útlána viðskiptavinar í vanefndum ef eitt lán er komið í 90 daga vanskil, í frýstingu eða lántaki metinn ólíklegur til að standa við skuldbindingar sínar.

Vanskil:

Miðast við lánþegaaðferð, en þá eru eftirstöðvar útláns viðskiptavinar í vanskilum ef ekki hefur verið greitt af því í 90 daga eða lengur.

Vaxtaálag:

Álag á grunnvexti, t.d. millibankavexti.

Vaxtabyrði:

Vaxtagreiðslur í hlutfalli við ráðstöfunartekjur.

Vaxtaróf:

Ferill ávöxtunarkröfu á fjármagnsmarkaði eftir tímalengd.

Veðbandahlutfall:

Hlutfall eigna banka sem eru veðsettar vegna fjármögnunar.

Veðsetningarlutfall:

Skuld sem hlutfall af virði eignar, t.d. fasteignaveðskuld sem hlutfall af virði viðkomandi fasteignar (e. loan to value, LTV, sbr. reglur nr. 550/2023).

Verðbréfamíðstöð:

Starfsleyfis- og eftirlitsskyldur aðili samkvæmt lögum nr. 7/2020, um verðbréfamíðstöðvar, uppgjör og rafræna eignarskráningu fjármálagerninga. Verðbréfamíðstöðvar eiga og reka verðbréfaskráningar- og verðbréfauppgjörskerfi.

Verðtryggingarmisvægi:

Mismunur verðtryggðra eigna og skulda.

Viðskiptabankafé:

Krafa á hendur viðskiptabanka eða sparisjóði í formi innstæðu á reikningi í hlutaðeigandi stofnun.

Viðskiptabanki:

Lánastofnun sem hlotið hefur starfsleyfi sem viðskiptabanki samkvæmt lögum nr. 161/2002, um fjármálafyrirtæki.

Viðskiptajöfnuður:

Samtala vöru-, þjónustu- og þáttatekjujafnaðar.

Viðskiptakjör:

Hlutfall milli verðlags inn- og útfluttrar vöru og þjónustu.

VIX-vísitalan:

Vænt flökt S&P-500-vísitölunnar samkvæmt verðlagningu á valréttum tengdum henni. Vísitalan gefur vísbendingu um áhættufærni fjárfesta.

Vísitala efnahagslífsins:

Mat fyrirtækja á núverandi stöðu í efnahagsmálum, byggt á könnun Gallup á viðhorfi stjórnenda 400 stærstu fyrirtækja landsins.

Vísitala kaupmáttar launa:

Sýnir breytingu launa umfram verðlag. Hún er hlutfall launavísitölu af vísitölu neysluverðs.

Víxlar:

Skuldabréf með stuttan líftíma, að jafnaði innan eins árs.

Vöruskiptajöfnuður:

Mismunur á verðmæti út- og innfluttrar vöru.

Þáttatekjujöfnuður:

Mismunur á tekjum og gjöldum af frumþáttatekjum og rekstrarframlögum.

Þjónustujöfnuður:

Mismunur á verðmæti út- og innfluttrar þjónustu.

Þjónustuveitandi stafrænna veskja:

Einstaklingur eða lögaðili sem býður upp á vörsluþjónustu á auðkennum sýndarfjár, hvort sem er með hugbúnaði, kerfi eða annars konar miðli til að halda utan um, geyma eða flytja sýndarfé, sbr. lög nr. 140/2018, um aðgerðir gegn peningabætti og fjármögnun hryðjuverka.

