



PENINGAMÁL

2008 • 1

Efnisyfirlit

- 3 *Stefnuyfirlýsing bankastjórnar Seðlabanka Íslands*
Seðlabanki Íslands hækkar stýrivexti
- 5 *Þróun og horfur í efnahags- og peningamálum*
Verðbólguhorfur hafa versnað mikið
Rammagreinar:
 - Mikilvægi traustrar kjölfestu verðbólguvæntinga 10
 - Bandaríska undirmálslánakreppan og áhrif hennar á fjármálaskilyrði 19
 - Nýlegar sviptingar á innlendum markaði með gjaldmiðlaskiptasamninga 26
 - Breytingar á þjóðhagssþá frá *Peningamálum* 2007/3 35
 - Kostnaður ríkissjóðs vegna aðkomu ríkisstjórnarinnar að kjarasamningum 38
 - Kjarasamningar árið 2008 42
 - Breytingar á verðbólguþá frá *Peningamálum* 2007/3 55
 - Frávíksdæmi 60
 - Viðauki 1:* Yfirlit þjóðhags- og verðbólguþá 2008/1 63
 - Viðauki 2:* Könnun á mati sérfræðinga á fjármálamarkaði á horfum í efnahagsmálum 64
 - Viðauki 3:* Skekkjur í verðbólguþám Seðlabanka Íslands 66
 - Viðauki 4:* Áhrif opinberra fjármála á þjóðarbúskapinn 71
- 77 *Fjármálamarkaðir og aðgerðir Seðlabankans*
Lausafjárþröng á mörkuðum
- 83 *Skekkjur í þjóðhagssþám*
Ásgeir Danielsson
- 89 *Áætlað markaðsverðmæti erlendra eigna og skulda og áhrif breytinga á ytri skilyrðum á hreina erlenda stöðu*
Daniel Svavarsson
- 101 *Flökt íslensku krónunnar*
René Kallestrup
- 113 *Peningastefnan og stjórnþæki hennar*
- 117 *Annáll efnahags- og peningamála*
- 121 *Töflur og myndir*
- 131 *Rammar og viðaukar*

Markmið peningastefnu Seðlabanka Íslands er að stuðla að almennri efnahagslegri velferð á Íslandi. Það gerir Seðlabankinn með því að stuðla að stöðugu verðlagi sem er meginmarkmið hans. Í sameiginlegri yfirlýsingu ríkisstjórnar og Seðlabanka Íslands frá 27. mars 2001 er þetta skýrt svo að Seðlabankinn stefni að því að árleg verðbólga, reiknuð sem hækkun vísitölu neysluverðs á tólf mánuðum, verði að jafnaði sem næst 2½%.

Fagleg greining og gagnsæi eru mikilvægar forsendur trúverðugrar peningastefnu. Með útgáfu ársþriðjungsrítsins *Peningamála* leitast Seðlabankinn við að uppfylla þau skilyrði.

Í ritinu birtist ítarleg greining á framvindu og horfum í efnahagsmálum sem vaxtaákvörðanir bankastjórnar Seðlabankans byggjast á. Með útgáfunni leitast bankinn einnig við að standa reikningsskil gerða sinna gagnvart stjórnvöldum og almenningi.

Umgjörð peningastefnunnar, framkvæmd hennar og stjórn tækjum er nánar lýst í kaflanum Peningastefnan og stjórn tæki hennar á bls. 113-116 í þessu hefti *Peningamála*.

Útgefandi:

Seðlabanki Íslands, Kalkofnsvegi 1, 150 Reykjavík.

Sími: 569 9600, símbréf: 569 9605

Netfang: sedlabanki@sedlabanki.is

Veffang: www.sedlabanki.is

Ritstjórn:

Arnór Sighvatsson, formaður

Sturla Pálsson

Tómas Örn Kristinsson

Tryggvi Pálsson

Jónas Þórðarson

Rannveig Sigurðardóttir

Helga Guðmundsdóttir

32. rit. Apríl 2008

Skóðanir sem fram koma í höfundarmerktum greinum eru höfunda og þurfa ekki að endurspeglar stefnu Seðlabanka Íslands.

Prentun og bókband: Gutenberg.

Peningamál eru á vefsíðu Seðlabanka Íslands.

ISSN 1605-9468

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

Merking tákna:

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

Seðlabanki Íslands hækkar stýrivexti

Bankastjórn Seðlabanka Íslands hefur ákveðið að hækka stýrivexti bankans um 0,5 prósentur í 15,5%. Vaxtahækkunin fylgir í kjölfar 1,25 prósentna hækkunar 25. mars sl. Verðbólga á fyrsta fjórðungi ársins varð 2 prósentum meiri en spáð var í nóvember sl. og horfur eru á að hún aukist enn í kjölfar þeirrar gengislækkunar sem orðið hefur á undanförunum vikum áður en hún tekur að lækka á ný. Vaxtahækkun 25. mars er fylgt eftir með þeirri ákvörðun sem nú er kynnt þar sem verðbólguvæntingar eru enn mjög miklar. Þær hafa vaxið og eru nú meiri en um langa hríð. Þær verða að hjaðna.

Þjóðhagsspá sem birtist í *Peningamálum* nú bendir til þess að samdráttur verði í efnahagslífinu á spátímanum. Sú þróun er í raun óhjákvæmileg aðlögun þjóðarbúskaparins eftir margra ára ójafnvægi. Þrátt fyrir það verður meðalhagvöxtur árána 2005 til 2010 viðunandi.

Dregið hefur úr innstreymi fjármagns og fjármögnun viðskipta-hallans verður dýrari en undanfarin ár. Vegna mikilla skulda heimila og fyrirtækja mun gengislækkunin sem orðin er hafa samdráttaráhrif en viðvarandi verðbólga kemur skuldsettum heimilum og fyrirtækjum verst og grefur undan stöðugleika fjármálakerfisins til lengri tíma. Það er því þjóðarnauðsyn að verðbólga verði hamin.

Forsenda þess að beita megi peningastefnunni til þess að bregðast við samdrætti í efnahagslífinu er að verðbólga sé hófleg. Raungengi fór nærri sögulegu lágmarki og gengi krónunnar er óæskilega lágt. Aðlögun raungengis að langtímajafnvægi getur annaðhvort gerst með hækkun gengis eða verðlags. Varanleg gengislækkun við núverandi aðstæður skilar sér fljótt í hærra verðlagi. Spenna er enn á vinnu-markaði og framleiðsluspenna veruleg. Æskilegt er að gengi krónunnar styrkist frá þeirri dýfu sem það tók í mars. Vaxtahækkunin 25. mars, ásamt öðrum aðgerðum sem þá voru kynntar, studdi við gengi krónunnar. Það hefur hækkað nokkuð síðan.

Vaxtahækkun ein og sér leysir ekki vandann sem skapast hefur á gjaldeyrisskiptamarkaði. Aukin útgáfa tryggra skuldabréfa sem eru aðgengileg erlendum fjárfestum ætti hins vegar að opna aðra farvegi gjaldeyrisinnstreymis.

Brýnasta verkefni Seðlabankans er að ná verðbólgu markmiðinu eins fljótt og auðið er. Miklir eftirspurnarhnykkir undanfarinna ára og óvenjuleg skilyrði á alþjóðlegum fjármálamörkuðum hafa tafið það verk. Engin efni eru til þess að gefa eftir í þeirri baráttu.

Verðbólguhorfur hafa versnað mikið

Verðbólguhorfur hafa versnað mikið frá því að Peningamál komu út í nóvember sl. bæði til skemmri og lengri tíma. Þjóðarbúskapurinn stendur líklega á nokkuð skörpum sveifluskilum. Allt til ársloka 2007 einkenndist efnahagsástandið af kröftugum vexti eftirspurnar. Flest bendir til þess að vöxturinn hafi enn verið verulegur á fyrsta fjórðungi þessa árs. Útflutningur sótti einnig í sig veðrið undir lok sl. árs. Lánsfjárskilyrði hafa á hinn bóginn versnað mikið undanfarið hálf t.ár og verð hlutabréfa lækkað. Áhrif hækkunar útlánsvaxta og minnkandi framboðs lánsfjár eru enn sem komið er fyrst og fremst bundin við eignamarkaði. Gengi krónunnar hefur lækkað langt umfram það sem gert var ráð fyrir í grunnspá Seðlabankans í nóvember 2007 og reyndar einnig umfram umtalsverða gengislækkun sem búist var við í fráviksspá. Á næsta ári munu verðbólguáhrif lægra gengis vega mun þyngra en hægari vöxtur eftirspurnar. Er fram líða stundir er hins vegar líklegt að lækkun húsnæðisverðs og minni framleiðsluspenna dragi úr verðbólgunni, þótt áframhaldandi stóriðjuframkvæmdir og eftirspurnarhvetjandi aðgerðir af hálfu stjórnvalda muni vega á móti. Til þess að tryggja hjöðnun verðbólgu þarf peningastefnan að vera nægilega aðhaldssöm til þess að verðbólguvæntingar haldist í skefjum og traust skapist um krónuna. Óhagstæð gengis- og verðlagsþróun gæti leitt til hækkunar launa umfram það sem gert er ráð fyrir í nýgerðum kjarasamningum og hjöðnun verðbólgunnar orðið enn langdregnari en í grunnspánni sem birtist í þessu hefti Peningamála. Þess ber þó að gæta að raungengi krónunnar er að líkindum komið nokkuð niður fyrir langtímaþvægisstöðu. Því gæti gengislækkunin gengið til baka einhvern tímann á spátímabilinu. Seðlabankinn hefur þegar brugðist við verri verðbólguhorfum með 1,25 prósentna vaxtahækkun sem tilkynnt var 25. mars sl. Með stýrivaxtaferli nýrrar grunnspár má ná verðbólgu markmiðinu seinni hluta árs 2010, þ.e.a.s. um ári síðar en spáð var í nóvember. Við núverandi aðstæður á alþjóðamörkuðum ríkir hins vegar mikil óvissa m.a. um gengisþróunina sem gerir alla spágerð sérstaklega vandasama.

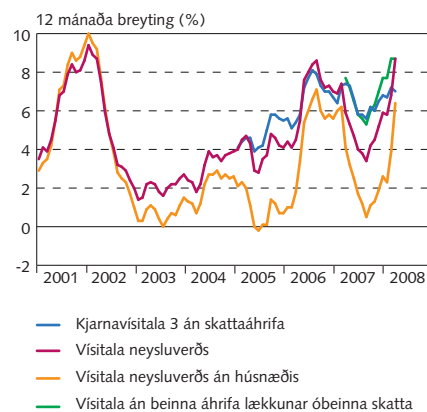
I Verðbólguhorfur og stefnan í peningamálum

Verðbólga hefur aukist mikið frá því að Seðlabankinn birti verðbólgu-spá í nóvember sl. Um miðjan mars mældist verðbólgan, þ.e.a.s. tólf mánaða hækkun vísitölu neysluverðs, 8,7%. Mikla aukningu mældrar verðbólgu í mars má að stærstum hluta rekja til gengislækkunar krónunnar og hækkunar eldsneytisverðs auk þess sem áhrifa lækkunar neysluskatta fyrir ári gætir ekki lengur í tólf mánaða samanburðinum. Undirliggjandi verðbólga, þar sem sveiflukenndum þáttum og áhrifum skatta- og vaxtabreytinga er sleppt, er u.þ.b. 7%. Að nokkru leyti skýrist aukin verðbólga af utanaðkomandi þáttum, t.d. hækkun orku- og hráefnaverðs, en að mestu leyti er hún af innlendum rótum runnin. Frá því í byrjun nóvember hefur meðalgengi krónunnar verið mun lægra en búist var við í nóvembersspá Seðlabankans, sérstaklega eftir hraða lækkun í mars. Í marslok hafði gengi erlendra gjaldmiðla hækkað um u.þ.b. 30% gagnvart krónu.

Innstreymi fjármagns minnkar og knýr fram gengislækkun og samdrátt innlestrar eftirspurnar

Mikil lækkun krónunnar að undanförmu gjörbreytir horfum í efnahagsmálum, einkum verðbólguhorfum. Lækkunin er ekki fyllilega óvænt, því að margsinis hefur verið varað við því í *Peningamálum* að sökum

Mynd I-1
Verðbólga á ýmsa mælikvarða
janúar 2001 - mars 2008



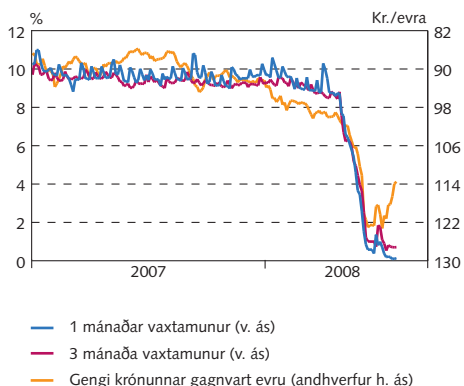
Heimild: Hagstofa Íslands.

1. Í þessari grein eru notaðar upplýsingar sem fyrir lágu 8. apríl 2008, en spár byggjast á upplýsingum til 29. mars.

Mynd I-2

Mismunur afleiddra krónuvaxta á skipta-
samningum og evrópskra millibankavaxta
og gengi krónunnar gagnvart evru

Daglegar tölur 1. ágúst 2007 - 8. apríl 2008

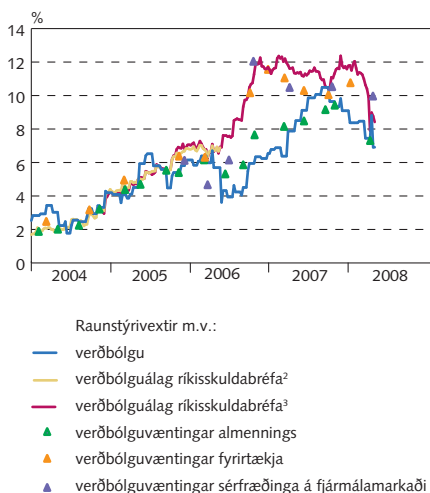


Heimildir: Bloomberg, Seðlabanki Íslands.

Mynd I-3

Raunstyrivextir¹

Vikulegar tölur 6. janúar 2004 - 8. apríl 2008



1. Styrivöxtum hefur verið umbreytt í ávöxtun. 2. Verðbólguálag reiknað út frá ávöxtunarkröfu RIKB 13 0517 og RIKS 15 1001. 3. Verðbólguálag reiknað út frá ávöxtunarkröfu RIKB 13 0517 og HFF150914. Verðbólguvæntingar almennings, fyrirtækja og sérfræðinga á markaði miðast við verðbólgu eitt ár fram í tímann.

Heimildir: Capacent Gallup, Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

mikils viðskiptahalla, sem krefst stöðugs fjármagnsinnstreymis, gætu versnandi skilyrði á alþjóðlegum fjármálamörkuðum leitt til snarprar gengislækkunar. Þess vegna hafa verið birtar fráviksspár með umtalsverðri gengislækkun. Gengislækkunin að undanfögnu hefur þó verið meiri og hraðari en gert hefur verið ráð fyrir í fráviksspám hingað til. Hækkun álags á vexti sem íslenskum fjármálafyrirtækjum bjóðast erlendis og mikil eftirspurn innlendra aðila eftir erlendum gjaldeyri hafa sett markað með gjaldmiðlaskiptasamninga úr skorðum sem komið hefur fram í því að vaxtamunur milli Íslands og annarra landa hefur í raun algerlega horfið. Gengi krónunnar lækkaði ört í kjölfarið (sjá mynd I-2 og rammagrein III-1).

Í hnotskurn felst gengisvandinn í því að skyndilega hefur dregið úr innstreymi fjármagns til þess að fjármagna viðskiptahallann m.a. vegna stöðu bankanna. Það þvingar fram aðlögun sem til skamms tíma litið getur einungis gerst með gengislækkun krónunnar, en til lengri tíma litið einkum með samdrætti innlendrar eftirspurnar. Í ljósi þess hve undirliggjandi viðskiptahalli er enn mikill og skilyrði til þess að fjármagna hann hafa versnað skyndilega er ekki hægt að útiloka frekari lækkun áður en innlend eftirspurn dregst svo mikið saman að verulega dragi úr þörf fyrir erlent fjármagn. Öllum áætlunum um gengisþróun verður því að taka með miklum fyrirvara. Skortur á erlendu lánsfé gæti leitt til þess að samdráttur í efnahagslífinu á næstu árum yrði enn meiri en í grunnspánni. Það myndi hins vegar leiða til þess að jafnvægi næðist í utanríkisviðskiptum fyrr en ella, enda raungengi að líkindum nokkuð undir langtímajafnvægi. Með nægilega aðhaldssamri peningastefnu gæti gengislækkun krónunnar á endanum gengið hratt til baka og verðbólgan hjaðnað hraðar en gert er ráð fyrir í grunnspánni. Það er þó algerlega undir því komið hvort tekst að snúa þróuninni við áður en gengisbreytingar hafa komið fram í verðlagi að fullu. Þegar raungengi fellur niður fyrir langtímajafnvægi getur aðlögun að langtímajafnvægi hvort heldur orðið með hækkun verðlags eða gengis. Það hlýtur að vera markmið peningastefnunnar að gengishækkun fremur en verðbólga verði farvegur þeirrar aðlögunar.

Kjarasamningar fela í sér hættu á launaskriði

Nú liggja fyrir kjarasamningar stærstu aðila á almennum vinnumarkaði sem eflaust munu marka brautina fyrir kjarasamninga sem framundan eru. Á yfirborðinu virðist sem kjarasamningarnir gætu samrýmt verðbólgu markmiðinu. Reynsla fyrri kjarasamninga sýnir hins vegar að niðurstaðan verður oft fjarri því sem upphaflega er lagt upp með. Varðandi þá kjarasamninga sem nú liggja fyrir er einkum tvennt sem veldur áhyggjum. Hið fyrra er að þótt meðalhækkun launa gæti samrýmt verðbólgu markmiði eru lægstu laun hækkun mun meira, eða um allt að þriðjung á þriggja ára tímabili. Þessar hækkunir gætu skriðið upp launastigann eins og gerðist eftir aukasamningana árið 2006, einkum ef ekki dregur nægilega hratt úr spennu á vinnumarkaði. Hið síðara er að samningunum er ætlað að tryggja kaupmátt launa. Í því skyni eru ákvæði sem gætu leitt til frekari hækkunar ef ekki tekst að hemja verðbólgu, t.d. ef gengi krónunnar lækkar. Efnahagsvandinn sem þjóðin stendur frammi fyrir er hins vegar ekki síst fölginn í því að kaupmáttur er meiri en útflutningstekjur standa undir. Verði komið í

veg fyrir að raunlaun lækki verður meira atvinnuleysi. Á hinn bóginn er líklegt að hækkun lægstu launa skríði ekki jafn ört upp launastigann á næstu árum og gerðist árin 2006 og 2007 þegar mikill skortur var á vinnuafli. Því er afar mikilvægt að dragi hratt úr þeirri miklu spennu sem ríkir á vinnumarkaði. Miðað við grunnspá eru miklar líkur á því að verðbólgu- og kaupmáttarákvæði kjarasamninga verði virk og heimilt verði að semja um viðbótarhækkun launa. Í spánni er ekki gert ráð fyrir að það leiði til mikilla viðbótarhækkana.

Stýrivaxtaferill síðustu *Peningamála* hefði ekki veitt verðbólguvæntingum næga kjölfestu

Mun óhagstæðari verðbólguhorfur valda því að stýrivaxtaferillinn sem kynntur var í nóvemberspánni dugar ekki til að ná verðbólgu-markmiðinu innan ásættanlegs tíma (sjá nánar í rammagrein IX-1). Verðbólga myndi aukast meira en í grunnspánni og hjaðna hægar. Með nokkrum rökum má halda því fram að verðbólga gæti orðið enn meiri vegna þess að trúverðugleiki verðbólgu-markmiðsins skaðist frekar. Við aðstæður þar sem peningastefnan veitir væntingum litla kjölfestu getur verðbólga aukist hratt sökum víxlverkunar gengis og verðlags. Því er brýnt að hindra slíka atburðarás.

Verðbólgu-markmið næst síðar en áður var talið þrátt fyrir mun hærra stýrivexti

Þrátt fyrir að stýrivextir hafi þegar verið hækkaðir töluvert frá þeim stýrivöxtum sem lágu til grundvallar spánni í nóvember eru horfur á að verðbólgu-markmiðinu verði náð á þeim tíma sem þá var spáð veikar. Fyrir því eru nokkrar ástæður. Í fyrsta lagi er verðbólga í upphafi spátíma, þ.e.a.s. á öðrum fjórðungi þessa árs, u.þ.b. 5 prósentum meiri en spáð var í nóvember. Í öðru lagi er búist við að gengi krónunnar á öðrum fjórðungi þessa árs verði 27% lægra en í nóvember-spánni og verði lægra allan spátímamann (sjá mynd I-5b). Í þriðja lagi mælist framleiðsluspenna í upphafi spátímans meiri en áætlað var í nóvember (sjá mynd I-5c). Í fjórða lagi eru horfur á meiri launahækkunum á spátímabilinu en áður var gert ráð fyrir. Í fimmta lagi hafa verðbólguvæntingar aukist undanfarið umfram það sem reiknað var með í nóvemberspánni og verða hærra meginhluta spátímans. Það er einmitt mikið áhyggjuefni hve verðbólguvæntingar, jafnvel til lengri tíma, hafa verið óstöðugar (sjá mynd I-4).

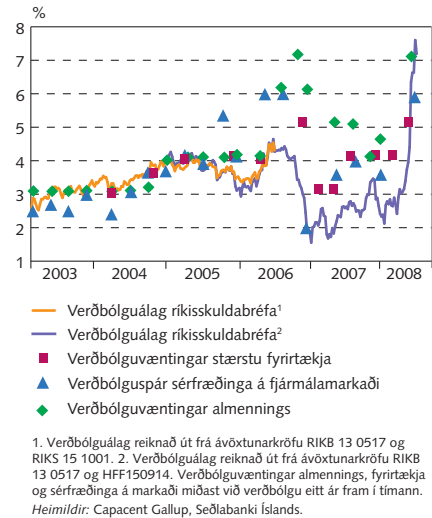
Skammtímaáhrif hærra stýrivaxta eru ekki það sterk að komið verði í veg fyrir að verðbólga aukist verulega á næstu mánuðum. Samkvæmt grunnspánni nær verðbólgan hámarki á þriðja fjórðungi ársins í tæplega 11%. Hún tekur að hjaðna nokkuð hratt á öðrum fjórðungi næsta árs og verðbólgu-markmiðið næst á þriðja fjórðungi ársins 2010 (sjá mynd I-5d). Stýrivextir hækka um 0,75 prósentur til viðbótar en taka síðan að lækka á ný á síðasta fjórðungi þessa árs og gert er ráð fyrir að þeir verði rétt undir hlutlausri stöðu þegar verðbólgu-markmiðið næst (sjá mynd I-5a).

Þessum ferli fylgir óumflýjanlega umtalsverður samdráttur. Spáð er 2½% samdrætti landsframleiðslu á næsta ári og 1½% á árinu 2010. Samdráttur þjóðarútgjalda er jafnvel meiri eða rúmlega 3% bæði árin. Samdrátturinn skýrist að mestu leyti af samdrætti einkaneyslu.

Mynd I-4

Verðbólguvæntingar

Vikulegar tölur 7. janúar 2003 - 8. apríl 2008



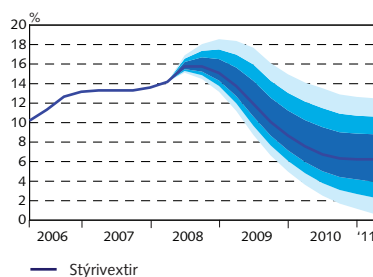
Fjármunamyndun minnkar einnig þrátt fyrir umtalsverðar framkvæmdir við byggingu álvers í Helguvík og tilheyrandi orkuver, en þó minna en í fyrri spám. Samdrátturinn leiðir til þess að framleiðsluspenna hverfur árið 2009 og slaki myndast. Slakinn stuðlar að því að verðbólga hjaðnar nokkuð hratt þótt stýrivextir séu lækkaðir og gengi krónunnar gefi lítilla eftir árið 2010.

Mynd I-5

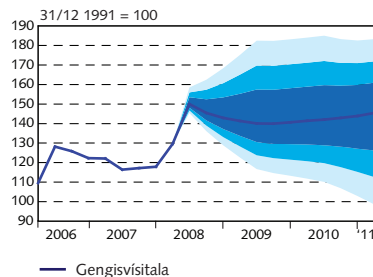
Grunnspá í *Peningamálum* 2008/1

Spátímabil 2. ársfj. 2008 - 1. ársfj. 2011

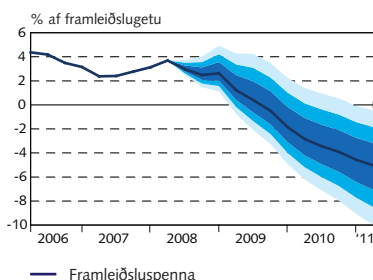
Mynd I-5a
Stýrivextir



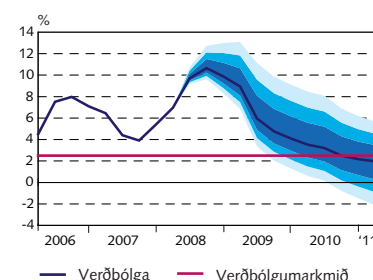
Mynd I-5b
Gengisvísitala



Mynd I-5c
Framleiðsluspenna



Mynd I-5d
Verðbólga



■ 50% óvissubíl ■ 75% óvissubíl ■ 90% óvissubíl

Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Óhagstæðari gengis- og launaþróun gæti hægt á hjöðnun verðbólgu og aukið kostnað við að kveða hana niður

Eins og ævinlega í kjölfar langvarandi og mikils ójafnvægis í þjóðarbúskapnum er ferill aðlögunar að jafnvægi háður mikilli óvissu. Undanfarnir ár hafa verið birt frávíkisdæmi í *Peningamálum* til þess að varpa ljósi á mikilvæga áhættuþætti, t.d. óvænta gengislækkun krónu (sjá nánari umfjöllun um frávíkisdæmin í rammagrein IX-2). Slíkt frávíkisdæmi var t.d. birt í nóvember. Gengisþróunin hefur jafnvel verið óhagstæðari en í því dæmi. Ef raungengi er nokkuð undir langtímajafnvægi, eins og komið hefur fram, má ætla að hætta á mikilli lækkun til viðbótar hafi minnkað. Þær erfiðu aðstæður sem nú eru á fjármálamörkuðum gætu þó leitt til þess að yfirkotið verði meira en gert er ráð fyrir í grunnspánni. Það gæti aukið enn frekar líkur á óhagstæðari launaþróun en gert er ráð fyrir í grunnspánni. Slíkri þróun er lýst í fyrra frávíkisdæminu. Í því er gengi krónunnar lægra en í grunn-

spánni allan spátímann, mest u.þ.b. 13% lægra. Þá er gert ráð fyrir því að laun hækki meira á næsta ári til þess að verja kaupmátt þeirra, eins og kveðið er á um í kjarasamningi. Við þessar aðstæður þyrftu stýrivextir að vera mest 3 prósentum hærrí til þess að verðbólgu markmiðið náist ársfjórðungi seinna en í grunnspánni (sjá myndir I-6 og I-7). Samdrátturinn myndi við þessar aðstæður tefjast og ná hámarki árið 2010 og yrði nokkru dýpri.

Meiri samdráttur íbúðafjárfestingar og lækkun íbúðaverðs gæti leitt til hraðari hjöðnunar verðbólgu

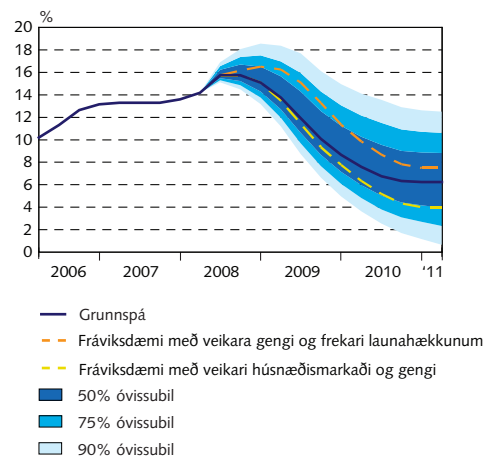
Mikil lækkun vaxta á lánum til húsnæðiskaupa og samdráttur í framboði lánsfjár gæti leitt til harkalegri samdráttar en lýst er í grunnspánni. Slíkri þróun er lýst í öðru fráviksdæmi í ritinu. Þar er gert ráð fyrir álíka mikilli lækkun húsnæðisverðs og orðið hefur undanfarið ár í Bandaríkjunum, þrjú ár í röð. Við það myndi raunverð íbúðarhúsnæðis falla nokkuð niður fyrir langtímafjafnvægi sitt. Gert er ráð fyrir að íbúðafjárfesting dragist hratt saman, þannig að hlutfall hennar af landsframleiðslu verði svipað og áður en húsnæðisuppsveiflan hófst. Afleiðingar slíkrar þróunar yrðu margþættar. Einkaneysla myndi dragast enn meira saman í samræmi við minnkandi húsnæðisauð, alls um ríflega fimmtung. Atvinnuleysi myndi aukast mikið, einkum í byggingariðnaði. Umfangið ræðst nokkuð af því hve stór hluti þeirra sem missa vinnuna hverfur úr landi. Í fráviksdæminu fer atvinnuleysi hæst í 6% í lok spátímans. Lægra gengi krónunnar, sem líklega færri saman við snarpari samdrátt á íbúðamarkaði, myndi í byrjun hafa meiri áhrif á verðbólgu en aukinn samdráttur. Þegar líða tæki á næsta ár færu áhrif samdráttarins hins vegar að vega þyngra og verðbólga að hjaðna hraðar en ella, bæði sakir beinna áhrifa á húsnæðislið vísitölu neysliverðs og af völdum minni eftirspurnar. Stýrivextir gætu því að endingu lækkað hraðar og meira en í grunnspánni.

Á það skal lögð áhersla að atburðarás af því tagi sem lýst er í fráviksdæminu er lítt fyrirsjáanleg. Því ber að líta á það sem dæmi um atburðarás sem nokkrar líkur eru á fremur en spá. Núverandi aðstæður í efnahagsmálum þjóðarinnar eiga sér ekki fordæmi. Viðskiptahallinn, fasteignaverð og skuldsetning einstaklinga og fyrirtækja; allir þessir þættir hafa á undanförunum árum verið fjarri sögulegum gildum. Aðlögun þeirra að langtímafjafnvægi mun hafa umtalsverð áhrif á stöðu fjármálakerfisins, sem einnig er í stöðu sem ekki á sér sögulegar hliðstæður. Áhrif aðlögunarinnar á fjármálakerfið, þ.e.a.s. getu þess til þess að miðla fé frá sparendum til einstaklinga og fyrirtækja, munu skipta sköpum, en ekki er auðvelt að meta þau.

Svigrúm til að milda samdrátt í þjóðarbúskapnum er ekki fyrir hendi

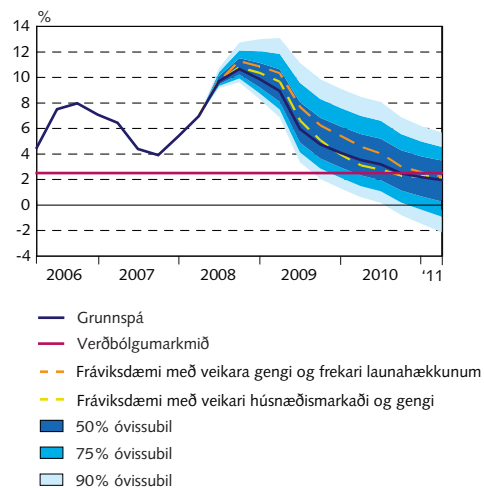
Með hliðsjón af versnandi fjármálaskilyrðum og viðskiptahallanum má telja umtalsverðar líkur á snörpum samdrætti innlendrar eftirspurnar. Það vekur þá spurningu hvort hægt væri að beita peningastefnunni til þess að draga úr samdrætti í þjóðarbúskapnum, án þess að tefja hjöðnun verðbólgunnar verulega. Bent hefur verið á að bandaríski seðlabankinn hafi lækkað vexti hratt að undanförunu, þrátt fyrir að verðbólga hafi verið meiri en bankinn hefur talið æskilegt. Hér skal

Mynd I-6
Stýrivextir - fráviksdæmi



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd I-7
Verðbólga - fráviksdæmi



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

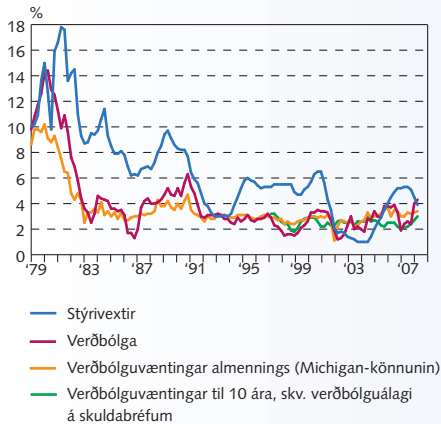
Rammagrein I-1

Mikilvægi traustrar kjölfestu verðbólguvæntinga

10

PENINGAMÁL 2008 • 1

Mynd 1
Stýrivextir, verðbólga og
verðbólguvæntingar í Bandaríkjunum
1. ársfj. 1979 - 1. ársfj. 2008



Heimildir: Vinnuálagstofnun Bandaríkjanna, Seðlabanki Bandaríkjanna, Seðlabanki Íslands.

Á áttunda áratugnum fór verðbólga vaxandi víða um heim. Efasemdir um getu peningastefnu til að ráða við vandann voru útbreiddar.¹ Mikil viðhorfsbreyting varð hins vegar á níunda og tíunda áratug síðustu aldar, bæði meðal hagfræðinga, seðlabanka- og stjórnmálanna. Hún leiddi til þess að seðlabankar víða um heim háðu langa og kostnaðarsama baráttu við verðbólgu. Vöxtum var haldið mjög háum svo árum skipti. Atvinnuleysi jókst og samdráttar gætti í efnahagslífi margra landa. Seðlabankar sættu því harðri gagnrýni fyrir háa vexti. Með ströngu aðhaldi tókst hins vegar að tryggja lága og stöðuga verðbólgu og byggja upp traust á getu peningastefnunnar til að viðhalda verðstöðugleika. Seðlabankar víða um heim leggja ríka áherslu á að glata ekki því trausti sem var svo dýru verði keypt. Í þessari rammagrein er fjallað um baráttu seðlabanka Bandaríkjanna og Nýja-Sjálands við verðbólgu, viðleitni þeirra til að auka trúverðugleika og þá lærdóma sem í reynslu þeirra felast fyrir peningastefnu Seðlabanka Íslands.

Meðalstýrivextir í Bandaríkjunum voru um 10% á árunum 1979-1990

Í október 1979 lýsti bandaríski seðlabankinn undir nýrri forystu Paul Volcker verðbólgunni stríð á hendur. Verðbólga hafði þá um nokkurra mánaða skeið verið um 10% og stefndi hærra. Hentistefna (e. discretionary monetary policy) bandaríska seðlabankans var komin í þrot og jók á sveiflur bæði í verðbólgu og hagvexti án nokkurs ábata í formi aukinnar atvinnu eða meiri hagvaxtar. Við tók löng og ströng barátta. Það tók bankann a.m.k. um áratug að byggja upp trúverðugleika á ný og ná verðbólgunni og verðbólguvæntingum niður í um 2%, sem virðist vera óformlegt langtíma verðbólguþakmið bankans.²

Á mynd 1 má sjá að stýrivextir héldust lengi háir. Þeir voru um 10% að meðaltali á tólf ára tímabili frá 1979 til 1990. Þeir náðu hámarki í 19,1% í júní 1981. Raunstýrivextir náðu hámarki í u.þ.b. 9% og langtímavextir í um 15% á seinni hluta ársins 1981. Aðhaldið var kostnaðarsamt. Samdrátturinn á árunum 1981-82 var sá mesti í bandarísku efnahagslífi frá Kreppunni miklu á fjórða áratug aldarinnar og atvinnuleysi jókst í um 10% undir lok ársins 1982.

Stefnan bar þann árangur að verðbólgan hjaðnaði hratt á næstu tveimur árum og þennan árangur tókst að festa í sessi. Frá árinu 1992 hefur verðbólga verið lág og stöðug eða 2,7% að meðaltali. Ávinningur þess að hafa þreyð þórrann í baráttunni við verðbólguna jafnvel þótt það kostaði samdrátt til skamms tíma lítið fólst ekki síst í því að peningastefnan varð kjölfesta verðbólguvæntinga. Það er meginskýring þess hvers vegna verðbólga hefur haldist lítil þrátt fyrir að hagvöxtur væri mikill og atvinnuleysi lítið í næstum tvo áratugi. Traustið á peningastefnunna birtist í því að verðbólguvæntingar hafa haldist lágar og stöðugar, sérstaklega til langs tíma, þótt ýmislegt hafi gengið á í efnahagslífinu.³ Það hefur gert bandaríska seðlabankanum kleift að horfa í auknum mæli til annarra þátta en verðbólgu, svo sem hagvaxtar og atvinnu, við framkvæmd stefnunnar.⁴

Traust kjölfesta verðbólguvæntinga í Nýja-Sjálandi

Brautryðjendastarf nýsjálenska seðlabankans er ekki síður athyglisvert. Segja má að Nýsjálandingar hafi fyrstir byggt þá stofnanaum-

1. Sjá t.d. M. Goodfriend (2007), „How the World Achieved Consensus on Monetary Policy“, *Journal of Economic Perspectives*, 21. bindi, nr. 4 haust.
2. Sjá t.d. ræðu Ben Bernanke 14. nóvember 2007 og ræður Frederic Mishkin 23. mars og 20. október 2007.
3. Sjá t.d. J. Roberts (2006). „Monetary Policy and Inflation Dynamics“, *International Journal of Central Banking* (2), bls. 193-230, og M. Kiley, (2008). „Monetary Policy Actions and Long-Run Inflation Expectations“, *Federal Reserve Board Finance and Economics Discussion Series* 2008-03.
4. Sjá t.d. ræður tveggja bankastjóra bankans, Frederic Mishkin 11. janúar 2008 og Ben Bernanke 27. febrúar 2008.

gjörð sem í dag er talin stuðla að því að veita verðbólguvæntingum kjölfestu með minnstum fórnarkostnaði. Þetta gerðu þeir með því að taka upp tölusett verðbólgu markmið fyrstir seðlabanka árið 1990. Reynsla Nýsjálendinga er sérlega fróðleg í ljósi þess að hagkerfi þeirra líkist því íslenska að mörgu leyti. Verðbólga hefur verið 2,3% að meðaltali frá árinu 1990. Til þess að ná þeim árangri hefur þurft nokkuð háa raunstyrivexti eða u.þ.b. 5% að meðaltali. Að meðaltali hafa raunstyrivextir þar því verið hærri en á Íslandi frá árinu 2001. Markmið nýsjálenska seðlabankans er að halda verðbólgu á bilinu 1-3% til miðlungslangs tíma, en sveigjanleiki við framkvæmd peningastefnunnar hefur aukist eftir því sem trúverðugleikinn hefur vaxið. Rannsóknir hagfræðinga nýsjálenska bankans benda til þess að dregið hafi úr óæskilegum áhrifum gengissveiflna á þjóðarþúskapinn, m.a. á verðbólgu, eftir því sem trúverðugleiki peningastefnunnar hefur aukist.⁵

Skorti væntingar kjölfestu er lítið svigrúm til að líta til annarra þátta en verðbólgu

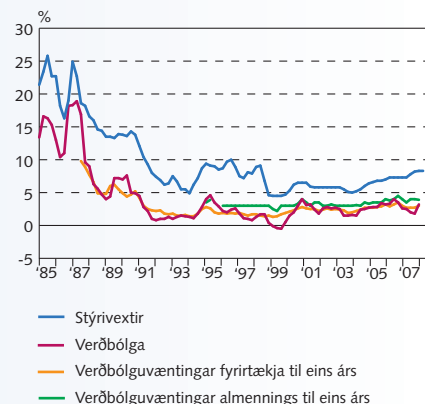
Reynsla síðustu þriggja áratuga sýnir hversu kostnaðarsamt er að skapa traust á peningastefnuna eftir að trúverðugleiki hennar hefur beðið hnekki. Verðbólguvæntingar eru einn mikilvægasti áhrifaþáttur verðbólgu. Þær misstu kjölfestu á áttunda áratug síðustu aldar þegar seðlabankar lögðu ekki næga áherslu á að hafa stjórn á verðbólgu og töldu sig geta valið á milli atvinnuleysis og verðbólgu, jafnvel til langs tíma lítið. Það kostaði mikinn samdrátt að leiðrétta þessa slagsíðu. Þessi reynsla undirstrikar mikilvægi væntinga og nauðsyn þess að taka tillit til þeirra við stefnumörkun.

Niðurstaða nútímapeningahagfræði, sem reynslan staðfestir, er að vænlegasta leiðin til að skapa verðbólguvæntingum kjölfestu sé sjálfstæður seðlabanki sem skuldbindur sig með formlegum hætti til að viðhalda verðstöðugleika og framfylgir peningastefnu sinni á kerfisbundinn, gagnsæjan og trúverðugan hátt.⁶ Trúverðugleiki peningastefnunnar skiptir því bæði sköpum fyrir hvernig til tekst að hafa stjórn á verðbólgu og hver geta peningayfirvalda er til þess að draga úr sveiflum í hagvexti og atvinnu. Skorti verðbólguvæntingar kjölfestu er ekkert svigrúm til að horfa til annarra þátta en verðbólgu.

Háar og sveiflugjarnar verðbólguvæntingar á Íslandi

Seðlabanka Íslands hefur ekki enn tekist að halda verðbólgu lágri og stöðugri nema í tæplega tvö ár frá því að verðbólgu markmiðið var tekið upp í mars árið 2001. Það á sér ýmsar skýringar, sem ekki verður fjallað um hér.⁷ Enn hefur því ekki tekist að byggja upp traust í jafn ríkum mæli og t.d. bandaríska og nýsjálenska seðlabankanum hefur tekist. Þetta birtist í því að verðbólguvæntingar á Íslandi eru bæði háar og viðkvæmar fyrir fréttum. Verðbólguvæntingar til langs tíma virðast þannig fremur óstöðugar og langt yfir verðbólgu markmiðinu. Eina leið Seðlabankans til að ávinna sér trúverðugleika er að sýna í verki að hann geti tryggt viðvarandi verðstöðugleika. Þótt reynslan sýni að herkostnaður þess að brjótast úr verðbólguviðjum geti verið umtalsverður til skamms tíma er ljóst að ábati trúverðugrar peningastefnu er mikill og því meiri sem lengra er horft fram í tímann.

Mynd 2
Stýrivextir, verðbólga og
verðbólguvæntingar á Nýja-Sjálendi
1. ársfj. 1985 - 1. ársfj. 2008



Heimildir: Seðlabanki Nýja-Sjálands, Seðlabanki Íslands.

5. Sjá A. Drew, Ö. Karagedikli, R. Sethi og C. Smith, (2008). „Changes in the transmission mechanism of monetary policy in New Zealand“, Reserve Bank of New Zealand Discussion Paper Series No. DP2008/03.

6. Sjá m.a. grein Þórarins G. Péturssonar, (2007). „Hlutverk peningastefnunnar“, Peningamál 2007/3, bls. 71-75.

7. Sjá t.d. grein Arnórs Sighvatssonar, (2007). „Að róa í hafstraumum alþjóðlegs fjármagns - Reynsla Íslands af framkvæmd peningastefnu í litlu opnu hagkerfi í hnattvæddum heimi“, Fjármálatíðindi 54. árg., bls. 56-79.

ekki lagður dómur á ákvarðanir bandaríska seðlabankans. En ástæða er til að benda á að ólíku er saman að jafna. Í fyrsta lagi er verðbólga til muna meiri hér á landi en í Bandaríkjunum, hefur farið vaxandi að undanfögnu og verðbólguvæntingar eru mun meiri, hafa farið vaxandi og eru almennt óstöðugri (sjá rammagrein I-1). Í öðru lagi myndi hröð vaxtalækkun við núverandi aðstæður vafalítið leiða til frekari gengislækkunar krónunnar og valda því að verðbólguhorfur versnuðu enn frekar og verðbólguvæntingar einnig. Að þessu leyti er staða Bandaríkjanna og Íslands gjörólík. Gengisbreytingar koma hratt fram í verðlagi og verðbólguvæntingum á Íslandi en skammtímaáhrifin eru hverfandi í Bandaríkjunum.² Skeytingarleysi gagnvart verðbólguþróun myndi vekja upp efasemdir um framkvæmd og raunveruleg markmið peningastefnunnar og grafa enn frekar undan trausti á krónunni. Í þriðja lagi gæti enn meiri gengislækkun en þegar hefur orðið aukið á samdrátt eftirspurnar vegna þess hve gengisbreytingar hafa sterk áhrif á skuldsetta efnahagsreikninga íslenskra heimila og fyrirtækja. Einnig að þessu leyti er staða Íslands gjörólík stöðu Bandaríkjanna.³

Meiri verðbólga stuðlar ekki að stöðugleika í fjármálakerfinu til lengdar

Ótímabær slökun peningalegs aðhalds væri ekki einungis á skjön við verðbólguþróun heldur gæti hún grafið undan fjármála-stöðugleika til lengri tíma litið. Sjónarmið sem heyrst hafa um að Seðlabankinn ætti að varpa verðbólguþróun fyrir róða í því skyni að stuðla að stöðugleika í fjármálakerfinu eru því byggð á misskilningi. Vandséð er að erlend útlán bankanna geti hvílt á fyrirgreiðslu Seðlabankans sem veitt er í íslenskum krónum. Til þess að bankarnir geti keppt á erlendri grund á þeim forsendum yrðu stýrivextir hér að vera mun lægri eða viðvarandi gengislækkun að bæta upp vaxtamininn. Það kynni að gerast sjálfkrafa þegar bankarnir kaupa erlenda gjaldmiðla fyrir krónurnar sem þeir fengju lánaðar í Seðlabankanum. Gengislækkunin, verðbólgan og samdrátturinn sem fylgdi í kjölfarið myndi fljótlega leiða til aukinna vanskila skuldsettra heimila og fyrirtækja og grafa undan fjármála-stöðugleika þegar fram líða stundir. Vaxtalækkun Seðlabankans sem gengi á skjön við verðbólguþróun miðað og græfi undan trausti á gjaldmiðlinum myndi aðeins auka fjármálalegan óstöðugleika.

Mikilvægt er að horfast í augu við hið óumflýjanlega

Framundan eru erfiðir tímar í íslensku atvinnulífi. Við núverandi skilyrði á alþjóðlegum fjármálamörkuðum er ekki mögulegt að fjármagna jafnmikinn viðskiptahalla og áður. Þessar aðstæður hafa þegar knúð

2. U.þ.b. 40% gengisbreytingar koma fram í hækkun vísitölu neysluverðs innan árs en einungis 2% í Bandaríkjunum samkvæmt nýlegri rannsókn Þórarins G. Péturssonar, „How hard can it be? Inflation control around the world“, Central Bank of Iceland *Working Papers*, væntanleg.

3. Erlendar eignir Bandaríkjanna eru að miklu leyti í formi hlutafjár (í gjaldmiðli gistiríkis) en skuldir meira í Bandaríkjadöllum. Á Íslandi eru skuldir í erlendum gjaldmiðlum hins vegar meiri en eignir. Lækkun gengis hefur því jákvæð áhrif á efnahagsreikning Bandaríkjanna en neikvæð á Íslandi.

fram lækkun á gengi krónunnar og samdráttur innlendrar eftirspurnar virðist óumflýjanlegur. Að beita peningastefnu til þess að koma í veg fyrir hann er ekki aðeins tilgangslaust heldur getur leitt til meiri samdráttar síðar, enda myndi meiri verðbólga sem af slíku hlytist minnka svigrúm peningastefnunnar til þess að styðja hagvöxt síðar. Því fyrr sem tekst að hemja verðbólguna, skapa verðbólguvæntingum kjölfestu og auka traust á gjaldmiðlinum, því mildari verða eftirköstin og því fyrr getur hagvaxtarskeið hafist að nýju.

II Ytri skilyrði og útflutningur

Samdráttur á húsnæðismarkaði í Bandaríkjunum virðist ætla að draga þyngri dilk á eftir sér en flesta óraði fyrir. Frá nóvembermánuði sl. hefur enn syrt í álinn og eru nú taldar verulegar líkur á því að samdráttarskeið sé að hefjast í Bandaríkjunum eða sé jafnvel hafið. Hagvaxtarhorfur hafa einnig daprast nokkuð í Evrópu en ekki er þó spáð jafn skörpum skilum þar og í Bandaríkjunum. Horfur í Japan hafa einnig versnað, en í Kína og á Indlandi eru horfur á miklum hagvexti áfram, þótt nokkuð hægi á vextinum í Kína. Því er gert ráð fyrir að hráefnaverð í heiminum haldist áfram hátt, þ.á m. matvælavæð. Horfur um viðskiptakjör eru því góðar þótt hátt verðlag innfluttra hráefna vegi á móti hagstæðu útflutningsverðlagi að einhverju leyti. Vöxtur útflutnings á þessu ári verður drifinn af álútfletningi, sem reiknað er með að aukist um 72%. Hins vegar eru horfur á að útflutningur sjávarafurða minnki nokkuð. Verði Evrópa og Asía ekki fyrir meiri áhrifum af undirmálslánakreppunni í Bandaríkjunum en nú er almennt spáð ætti þjónusta við erlenda ferðamenn að halda áfram að aukast. Í grunnspánni er gert ráð fyrir að útflutningur vöru og þjónustu aukist um 4,5% á þessu ári en standi nánast í stað á því næsta.

Dregur úr hagvexti í heiminum

Talsvert hægði á hagvexti á fjórða ársfjórðungi 2007 í Bandaríkjunum, Bretlandi, Japan og á evrusvæðinu í kjölfar aukins vaxtar á þriðja ársfjórðungi. Samkvæmt spám Consensus Forecast fyrir þessi efnahagskerfi er útlit fyrir að töluvert dragi úr hagvexti í ár og á næsta ári miðað við árið 2007. Ekki er þó enn gert ráð fyrir að landsframleiðsla dragist saman milli ára.

Hagvaxtarskeiði undanfarinna ára var að töluverðu leyti viðhaldið af mikilli einkaneyslu og lágum sparnaði í Bandaríkjunum, sem má að nokkru leyti rekja til auðsáhrifa vegna mikillar hækkunar fasteignaverðs. Nú hafa þessi áhrif snúist við og margt bendir til þess að bandaríski þjóðarbúskapurinn sé að sigla inn í samdráttarskeið. Vöxtur landsframleiðslu á fjórða ársfjórðungi síðasta árs var einungis 0,6% milli ársfjórðunga á ársgrundvelli, eftir tæplega 5% vöxt á þriðja ársfjórðungi. Vandamálin sem steðja að bandaríska þjóðarbúskapnum eru fjölpætt. Samdráttur á húsnæðismarkaði vegur einna þyngst. Vísbendingar eru um að lækkun húsnæðisverðs og vaxandi lánatregða séu farin að draga úr einkaneyslu. Hækkun olíuverðs undanfarna mánuði mun einnig hafa neikvæð áhrif á komandi mánuðum. Vegna stórs bílafloata og mikillar notkunar olíu til húshitunar og raforkuframleiðslu í Bandaríkjunum tekur hækkun olíuverðs umtalsverðan skerf af ráðstöfunartekjum heimila þar í landi. Engar vísbendingar hafa enn komið fram um að jafnvægi sé komið á fasteignamarkað og því ekki hægt að útiloka að húsnæðisverð lækki enn frekar fram eftir þessu ári, en hvort tveggja hefur letjandi áhrif á einkaneyslu sem stendur undir u.þ.b. 70% af vergri landsframleiðslu í Bandaríkjunum. Í ljósi minnkandi framboðs lánsfjár á fjármálamörkuðum er einnig líklegt að dragi úr vexti fjárfestingar fyrirtækja. Á móti vegur hins vegar að staða fyrirtækja er almennt talin traust og hagnaður hefur verið góður.

Á evrusvæðinu var hagvöxtur á fjórða ársfjórðungi 2007 2,2% en hann var 2,6% á þeim þriðja. Helsta ástæða minni hagvaxtar var að verulega dró úr vexti einkaneyslu. Einnig dró umtalsvert úr vexti útflutnings, sem hefur verið einn meginþráttur hagvaxtar til þessa. Vöxturinn var aðeins 0,5% milli fjórðunga samanborið við 2,1% vöxt á fyrri fjórðungi. Þetta skýrist m.a. af minnkandi heimsverslun í kjölfar samdráttar í Bandaríkjunum og háu gengi evrunnar gagnvart Bandaríkjadal sem dregur úr samkeppnishæfni útflutningsgreina. Frá árslokum 2005 hefur evrópski seðlabankinn hækkað stýrivexti um 2 prósentur og hafa þeir ekki verið hærri í sex ár.

Hagvöxtur í nýmarkaðs- og þróunarríkjum hefur ekki sýnt merki þess að hafa orðið fyrir verulegum áhrifum vegna óróa á fjármálamörkuðum fram til þessa. Hagvöxtur í Kína var 11,4% á síðasta ársfjórðungi 2007 og landsframléiðsla á Indlandi jókst um 9% á sama tíma. Framleiðni hefur aukist hratt samfara samþættingu landanna inn í alþjóðahagkerfið. Kínverskur útflutningur hefur því haldið góðri samkeppnisstöðu þrátt fyrir hækkanandi launakostnað og nokkra gengishækkun júans gagnvart lækkanandi Bandaríkjadal. Vöxtur iðnaðarframléiðslu og útflutnings hefur þó minnkað lítillega undanfarið. Í olíu- og öðrum hrávöruútflutningslöndum hefur hagstæð þróun viðskiptakjara stutt við hagvöxt.

Aukin verðbólga þrátt fyrir minni vöxt

Þótt hægt hafi á hagvexti hafa verðbólguhorfur víðast hvar í heiminum versnað töluvert á undanförunum mánuðum. Hækkun hrávöruverðs hefur skilað sér hraðar í verðbólgu en áður. Mest áhrif hefur hækkun á verði matvælahrávöru í þróunar- og nýmarkaðsríkjum, þar sem hlutfall matvæla í heildarneyslukörfu íbúa er hærra en í þróuðum löndum. Á Vesturlöndum hefur verðhækkun landbúnaðarafurða frá framleiðendum leitt í auknum mæli til hækkunar matvælavæðs til neytenda. Mest áhrif hefur þó hækkun olíuverðs haft. Hún hefur jafnan skjót á smásöluverð eldsneytis og annarrar orku.

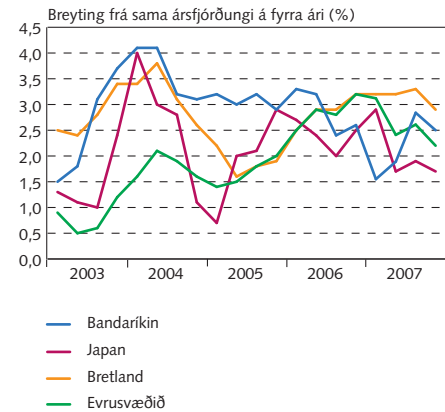
Í Bandaríkjunum hafa verðbólguhorfur versnað verulega frá útgáfu *Peningamála* í nóvember. Í febrúar mældist verðbólga 4,1%, en var aðeins 1,9% í ágúst mánuði. Aukin verðbólga stafar að mestu leyti af hækkun olíu- og orkuverðs. Lækkun Bandaríkjadals hefur að öðru leyti fremur veik skammtímaáhrif á innlent neysluverð í Bandaríkjunum. Sakir stærðar heimamarkaðarins og hlutfallslega fremur lokaðs þjóðarþúskaþar Bandaríkjanna er svokallaður gengisleki þar lítill í samanburði við smærri lönd. Hins vegar hefur gengislækkun Bandaríkjadals áhrif á hrávöruverð innanlands í Bandaríkjunum jafnt sem á heimsmarkaði. Viðskipti með hrávöru á heimsmarkaði, t.d. olíu og málma, fara fram í Bandaríkjadöllum.

Á evrusvæðinu var verðbólga 3,3% í febrúar og hefur ekki verið meiri frá því að evran var tekin upp. Evrópski seðlabankinn hefur sem markmið að verðbólga haldist undir, en nálægt, 2% til meðallangs tíma litið. Verðbólgan er því talsvert yfir viðmiði bankans. Almennt er því talið ólíklegt að stýrivextir á evrusvæðinu verði lækkaðir á næstunni. Verðbólga að undanskildu orkuverði mældist 2,5% í febrúar og hefur hækkað um 0,5 prósentur frá því í september.

Mynd II-1

Alþjóðlegur hagvöxtur

Magnbreyting vergrar landsframléiðslu
1. ársfj. 2003 - 4. ársfj. 2007

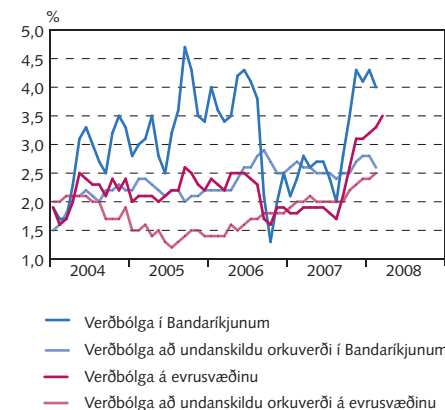


Heimild: Reuters EcoWin.

Mynd II-2

Verðbólga í Bandaríkjunum og á evrusvæðinu janúar 2004 - febrúar 2008¹

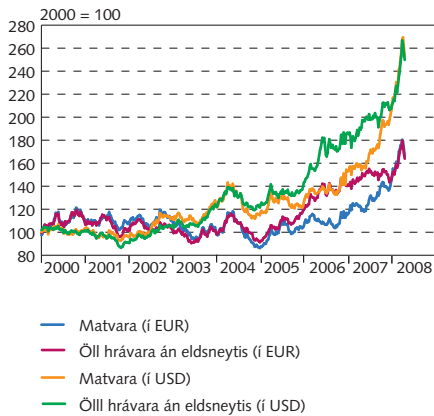
Verðbólga með og án orkuverðs



1. Tölur fyrir verðbólgu á evrusvæðinu eru til mars 2008.

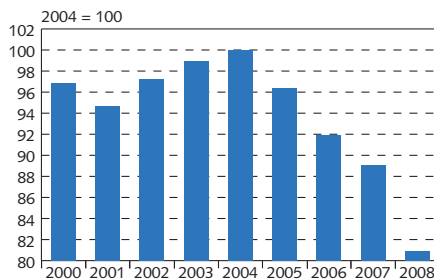
Heimild: Reuters EcoWin.

Mynd II-3
Hrávöruverð á heimsmarkaði
Vikulegar tölur 7. janúar 2000 - 30. mars 2008



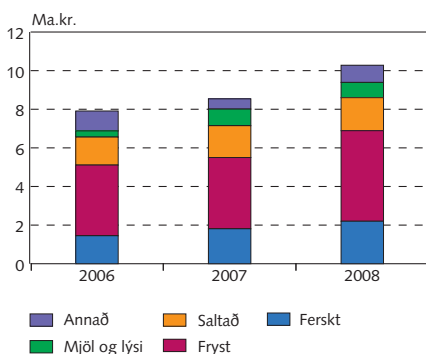
Heimild: Reuters EcoWin.

Mynd II-4
Aflaverðmæti 2000-2008¹
Á föstu verðlagi 2007



1. Árlegar tölur 2000-2007, nýjasta gildi er fyrir febrúar 2008.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd II-5
Útflutningsverðmæti sjávarafurða 2006-2008
Janúar - febrúar



Heimild: Hagstofa Íslands.

Í Bretlandi jókst verðbólga fyrstu mánuði ársins og nam 2,5% í febrúar. Kjarnaverðbólga er hins vegar enn lág eða 1,2%. Verðbólga í Japan hefur aukist nokkuð undanfarna mánuði, en hún mældist 1% í febrúar. Í ljósi þess að Japan hefur um langt skeið glímt við þráláta verðhjöðnun mætti telja þetta jákvæð tíðindi, ef hækkun orku- og hrávöruverðs væri ekki meginorsökin frekar en aukin eftirspurn. Árs-
hjöðnun neysluverðs að undanskildu orku- og matvæla-
verði nam 0,1% í febrúar. Annars staðar í Asíu hefur orðið vart við aukinn verð-
bólguþrýsting, einkum vegna hækkandi matvöruverðs. Í Kína mældist
verðbólga í febrúar 8,3% og hefur ekki verið meiri í tólf ár. Verðbólgan
skýrist einkum af 23% hækkun matvæla-
verðs. Uppskerubrestur, sem
rekja má til slæms veðurfars í Kína undanfarna mánuði, skýrir hæk-
kunina að nokkru leyti, en hraður vöxtur eftirspurnar er undirliggjandi
orsök hás matvæla-
verðs.

Að undanskildu Japan er almennt búist við nokkuð mikilli verð-
bólgu í ár en minnkandi á næsta ári, að því gefnu að hjöðnun hag-
vaxtar dragi úr hækkun hrávöruverðs.

Talsvert dró úr ójafnvægi í heimsbúskapnum árið 2007

Viðskiptajöfnuður Bandaríkjanna var neikvæður um 5,3% af lands-
framleiðslu á liðnu ári, en hallinn nam 6,2% af landsframleiðslu árið
2006. Hjöðnun hallans má m.a. rekja til gengislækkunar dalsins og
minnkandi vaxtar eftirspurnar í Bandaríkjunum. Órói á alþjóðlegum
fjármálamörkuðum ásamt gengislækkun dalsins getur hins vegar
torvelað fjármögnun viðskiptahallans næstu misseri. Frekari lækkun
stýrivaxta í Bandaríkjunum á meðan vextir í Evrópu haldast óbreyttir
stuðlar að lágu gengi dalsins.

Minna fiskað í upphafi árs

Fyrstu tvo mánuði ársins var bæði botnfiskafli, sérstaklega þorskafla,
og afli loðnu til muna minni en á sama tíma í fyrra. Aflaverðmæti á
föstu verðlagi dróst saman um 22% milli ára. Ástand loðnustofnsins er
óvenju slakt og stefnir í að loðnuveiði á þessu ári verði með minnsta
móti. Leyfilegur kolmunnaafli verður einnig minni en í fyrra. Við þetta
bætist áður tilkynntur samdráttur þorskveiðiheimilda á yfirstandandi
fiskveiðiári. Hlutfall þorskveiðiheimilda sem var óveitt í lok febrúar var
nokkru hærra en á sama tíma í fyrra. Það gefur fyrirheit um að þorsk-
aflinn muni glæðast þegar líður á árið. Í ljósi minni þorskaflaheimilda
og mun minni leyfilegs loðnu- og kolmunnaafli er gert ráð fyrir að
útflutningsverðmæti sjávarafurða á föstu verði muni dragast saman
um 8% á þessu ári. Í spánni sem birt var í nóvember var reiknað með
6% samdrætti.

Hátt verð sjávarafurða vegur upp á móti minni afla

Verðlag sjávarafurða í erlendri mynt hefur hækkað sleitulaust frá miðju
ári 2004. Á árinu 2007 nam meðaltalsverðhækkun útfluttra sjávaraf-
urða í erlendum gjaldmiðlum rúmlega 6%, en verðlag botnfiskafurða
hækkaði um næstum 7%. Verðbreytingar einstakra tegunda hafa verið
mismiklar eftir framboðs- og eftirspurnaraðstæðum. Íslenskar botn-
fiskafurðir hafa hækkað umfram verðlag annarrar matvöru undanfarin
ár. Verðhækkun mjöl-, korn- og fódurvöru hefur leitt til hækkunar á

verðlagi brauðvöru, annars kornmetis, mjólkurvöru og alifugla. Verð annarra aðfanga til búrekstrar hefur einnig hækkað, t.d. eldsneytis og áburðar. Líklegt er að framangreindar verðhækkningar haldi áfram að koma fram í hækkingu matvælavæðis til neytenda á næstu mánuðum. Minni hagvöxtur á helstu markaðssvæðum gæti hins vegar leitt til þess að almenn hækkingu matvælavæðis leiði ekki til samsvarandi hækkingu á verðlagi sjávarafurða. Neytendur gætu við þær aðstæður dregið úr neyslu dýrari tegunda matvæla eins og sjávarafurða. Undanfari fjögur ár hefur verðlag sjávarafurða hækkað töluvert umfram aðrar matvörur. Innlendir seljendur telja því flestir að vatnaskil séu framundan að því er verðlagningu fiskafurða áhrærir og að þol neytenda gagnvart verðhækkunum sé u.þ.b. fullnýtt. Í grunnspánni er nú gert ráð fyrir að vegið verð sjávarafurða hækki um 3½% milli árunna 2007 og 2008 en um 2% á árunum 2009-2010.

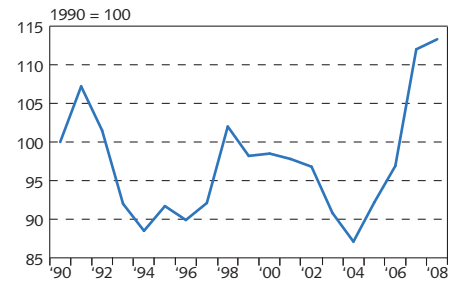
Olíuverð hefur aldrei verið hærra

Olíumarkaðurinn einkennist sem fyrr af framleiðslutakmörkunum OPEC-ríkjanna, vaxandi eftirspurn og lækkandi gengi Bandaríkjadals. Þá bætist við að fjárfestar beina sjónum sínum í auknum mæli að hrávöruviðskiptum, m.a. til að verjast vaxandi verðbólgu en einnig til að verjast gengislækkun dalsins. Að mati International Energy Agency mun eftirspurn aukast um 1,9% á þessu ári en aukningin var talin nema um 1,4% á árinu 2007. Vöxtur eftirspurnar hefur einkum verið drifinn áfram af meiri olíunotkun í Kína og Mið-Austurlöndum. Áætlað er að um helmingur aukinnar eftirspurnar komi frá þessum löndum. Væntingar standa til þess að olíuverð haldist hátt áfram. Benda má á harðari tón frá OPEC-samtökunum að undanförunu. Í spánni er gert ráð fyrir því að olíuverð mælt í Bandaríkjadöllum verði þriðjungur herra í ár en í fyrra en lækki lítillega næstu tvö árin í samræmi við verð á framvirkum markaði.

Álverð á mikilli siglingu upp á við

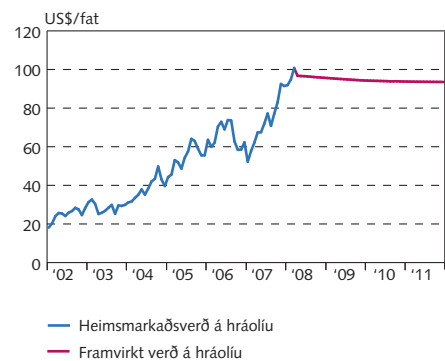
Álverð tók að hækka mjög undir lok janúar sl. og var meðalverðið fyrstu tvær vikur marsmánaðar ríflega fjórðungi herra en meðalverð janúar-mánaðar. Hækkingu orkuverðs ásamt tímabundnum framleiðslusamdrætti í nokkrum stórum framleiðslulöndum er talin vera meginorsök verðhækkunar sl. vikna. Einnig hefur verið bent á að álverð hafði ekki hækkað jafn mikið seinni hluta liðins árs og verð flestra annarra málma. Spár um auknar birgðir hafa ekki gengið eftir, en eftirspurn fjárfesta hefur farið vaxandi. Í fyrra var talið að heimsframleiðslan myndi aukast umfram eftirspurn, en samkvæmt nýjum spám (t.d. frá GFMS Metals Consulting) mun eftirspurnin í ár aukast u.þ.b. í takt við framleiðsluna. Framleiðsla og eftirspurn í Kína er talin vera nokkurn veginn í jafnvægi og ekki að vænta hreins útflutnings þaðan á þessu ári. Því er spáð að notkun áls í Kína muni aukast um 16½% í ár og að um 35% af heildarnotkun í heiminum verði í Kína, en notkunin á Indlandi muni aukast um tæplega 9%. Í Evrópu og í Bandaríkjunum er talið að eftirspurn aukist um 2½% og tæp 4%. Gert er ráð fyrir því í grunnspá Seðlabankans að álverð í dollurum verði að meðaltali 11½% hærra í ár en í fyrra, en 2½% hækkingu verði á milli árunna 2008 og 2009. Þessar forsendur styðjast við framvirkt verð eins og það var á tímabilinu 20. febrúar til 10. mars sl.

Mynd II-6
Verðlag sjávarafurða í erlendri mynt¹
Á föstu verðlagi 2008



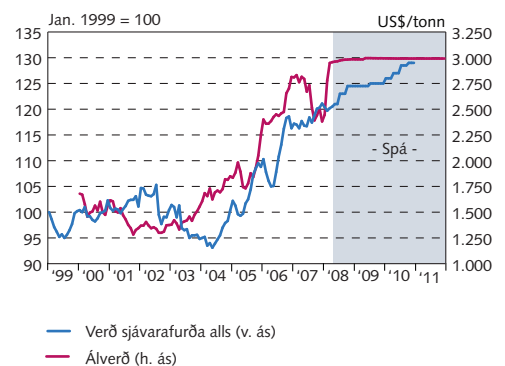
1. Staðvirt með veginni neysluverðsvísitölu í helstu viðskiptalöndunum. Fyrir árið 2008 er sýnt meðaltal janúar og febrúar.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd II-7
Heimsmarkaðsverð á hráolíu¹
Mánaðarlegar tölur janúar 2002 - desember 2011



1. Spá frá lok mars 2008.
Heimildir: Bloomberg, NYMEX, Reuters EcoWin.

Mynd II-8
Verð á sjávarafurðum (í erl. gjaldmiðli) og áli



Heimildir: Hagstofa Íslands, London Metal Exchange, NYMEX, Seðlabanki Íslands.

Viðskiptakjör batna töluvert meira á þessu ári en áður var talið

Út frá ofangreindri verðþróun inn- og útflutnings er því útlit fyrir að viðskiptakjör vöru og þjónustu muni batna sem nemur 3½% á þessu ári sem er töluvert meiri viðskiptakjarabati en reiknað var með í nóvembersspánni. Jafnframt eru horfur á að viðskiptakjör batni um hátt í 1% á næsta ári en versni síðan lítillega árið 2010. Þetta er svipuð þróun og reiknað var með í nóvember.

Útflutningur eykst minna en spáð var

Vöxtur útflutnings í ár og á næsta ári verður talsvert minni en spáð var í síðasta hefti *Peningamála*. Meginskýringin eru grunnáhrif meiri útflutnings árið 2007 sem stafa af óreglulegum viðskiptum með flugvélar. Niðurskurður þorskaflaheimilda og slök loðnuveiði vega einnig þungt. Í spánni er jafnframt gert ráð fyrir að útflutningur aukist lítið á næsta ári, en taki nokkuð við sér árið 2010. Vöxturinn á spátímanum er þó minni en gert var ráð fyrir í nóvember, þrátt fyrir lægra gengi krónunnar.

Tafla II-1 Útflutningur og helstu forsendur um þróun ytri skilyrða

	Breyting frá fyrra ári (%) nema annað sé tekið fram ¹			
	2007	2008	2009	2010
Útflutningur vöru og þjónustu	18,1 (4,2)	4,5 (14,1)	0,2 (5,0)	4,2 (5,2)
Útflutningsframleiðsla sjávarafurða	-4,0 (-5,0)	-8,0 (-6,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)
Útflutningsframleiðsla stóriðju	43,3 (47,6)	72,1 (71,4)	4,0 (4,5)	0,4 (0,0)
Verð sjávarafurða í erlendri mynt	9,5 (7,0)	3,5 (4,7)	2,0 (2,0)	2,0 (2,0)
Verð áls í USD ²	8,0 (7,4)	11,4 (-2,1)	2,5 (1,4)	0,0 (-0,1)
Verð eldsneytis í erlendri mynt ³	10,7 (5,4)	33,1 (10,3)	-1,3 (-3,5)	-1,0 (-1,4)
Viðskiptakjör vöru og þjónustu	0,3 (-0,3)	3,6 (0,5)	0,9 (1,4)	-0,5 (0,2)
Alþjóðleg verðbólga ⁴	2,2 (2,1)	2,5 (2,0)	2,0 (2,0)	1,9 (2,0)
Alþjóðlegur hagvöxtur	2,6 (2,5)	1,8 (2,3)	2,1 (2,2)	2,5 (2,4)
Alþjóðlegir skammtímavextir (%) ⁵	4,4 (4,3)	3,7 (4,0)	3,1 (4,1)	3,1 (4,3)

1. Tölur í svigum eru spá *Peningamála* 2007/3. 2. Spá byggð á framvirku álverði. 3. Spá byggð á framvirku eldsneytisverði. 4. Spá frá *Consensus Forecasts*. 5. Spá byggð á vegnu meðaltali framvirkra vaxta helstu viðskiptalanda Íslands.

Heimildir: Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, Bloomberg, Consensus Forecasts, Hagstofa Íslands, New York Mercantile Exchange, Seðlabanki Íslands.

Erlend fjármálaleg skilyrði hafa versnað til muna frá síðustu útgáfu *Peningamála* vegna umhleytinga á erlendum fjármála- og peningamörkuðum. Óróinn sem einkennir alþjóðafjármálamarkaði um þessar mundir á sér að nokkru leyti rætur í vaxandi vanskilum á bandarískum húsnæðislánamarkaði, þótt upphaf vandans eigi sér dýpri rætur í efnahagsstefnu helstu ríkja heims og ójafnvægi í heimsbúskapnum. Um mitt ár 2005 tók að gæta aukinna vanskila í Bandaríkjunum sem í fyrstu voru einskorðuð við ákveðinn flokk húsnæðislána, svokölluð undirmálslán, sem veitt voru húsnæðis kaupendum með rýrt láns hæfi. Lækkun húsnæðisverðs og hækkandi greiðslubyrði lántakenda, einkum vegna endurskoðunar ákvæða á vaxtaálagi sem voru algeng á þessum tegundum lána, hefur leitt til þess að vandinn hefur magnast. Stigvaxandi vanskil leiddu til þess að í ágúst á síðasta ári tók markaðsverð skuldabréfavafninga sem tengdust undirmálslánnum að falla og dró úr seljanleika þeirra.

Brestir koma í ljós á fjármagnsmörkuðum

Snögglega dró úr seljanleika (e. liquidity) fasteignaveðtryggðra skuldabréfa og skuldabréfavafninga af ýmsu tagi.¹ Lánshæfisfyrirtæki brugðust við með því að lækka lánshæfiseinkunnir fjölda samsettra fjármálagjörninga, einkum þeirra sem tengdir voru undirmálslánnum. Þetta leiddi til aukins óróa á fjármagnsmörkuðum sem hafði í för með sér að erfiðara varð fyrir banka að selja nýjar útgáfur fyrirtækjaskuldabréfa sem þeir höfðu ábyrgst, sérstaklega útgáfur tengdar skuldsettum yfirtökum. Fjöldi banka neyddist því til þess að halda viðkomandi skuldum í eignasöfnum sínum. Það jók enn á áhættu og leiddi til lakari eiginfjárstöðu og aukinnar eftirspurnar eftir lausafé.

Óróinn breiðist yfir á peningamarkaði

Í lok júlí í fyrra fór að gæta óróa á peningamarkaði í Bandaríkjunum. Vextir hækkuðu snögglega langt umfram væntingar markaða um framtíðarvexti (sjá mynd 1). Óróinn breiddist hratt út til annarra landa, einkum evrusvæðisins og Bretlands. Undirmálslánakreppan stuðlaði samtímis að stórauðinni eftirspurn og minna framboði skammtímalánsfjár. Ástæður þessa voru margþættar. Í fyrsta lagi skapaðist óvissa um hvaða fjármálafyrirtæki myndu tapa á skuldabréfavafningum tengdum undirmálslánnum og hversu mikið tapið yrði. Því hækkaði svokölluð mótaðilaáhætta (e. counterparty risk) mikið þar sem viðskipti á peningamarkaði eru óveðtryggð. Óvissan varð meiri en ella vegna þess að fjármálafyrirtæki fjárfestu jafnan í þessum fjármálagerningum í gegnum sérstaka sjálfstætt rekna fjárfestingarsjóði (e. Special Purpose Vehicles (SPVs)). Þessir sérstöku fjárfestingarsjóðir höfðu ekki bein áhrif á efnahagsreikning viðkomandi stofnana og lutu því ekki sömu reglum um t.d. gagnsæi og eiginfjárstöðu og önnur fjárfesting fjármálastofnana. Eiginfjárstaða sjóðanna var í flestum tilvikum lág í hlutfalli við heildareignir og því takmarkað svigrúm til staðar til að taka á sig tap.

Í öðru lagi leiddu brestir á markaði með skammtímaveðskuldabréf til aukinnar eftirspurnar á peningamarkaði. Bankar tóku að bæta lausafjárstöðu sína til að bregðast við fjármögnunarskuldbindingum gagnvart tengdum fjárfestingarsjóðum. Eins varð nauðsynlegt að auka lausafé í varúðarskyni til þess að mæta aukinni fjárþörf ef bankarnir neyddust til að leysa til sín skuldbindingar fjárfestingarsjóðanna. Fjárfesting í fasteignaveðtryggðum skuldabréfavafningum er venjulega til langs tíma en sjóðirnir voru að mestu fjármagnaðir með útgáfu sérstakra skammtímaveðskuldabréfa (e. Asset Backed Commercial Papers eða ABCP). Þessi skammtímaskuldabréf voru oftast með veði í m.a. undirmálsvafningunum og oft á tíðum ein-

1. Erfitt er þó að segja með vissu hvort þetta sé ein meginorsök versnandi skilyrða á fjármálamörkuðum eða einfaldlega aukaverkun af mun viðameiri grundvallarbreytingum í fjármálakerfinu í viðari skilningi.

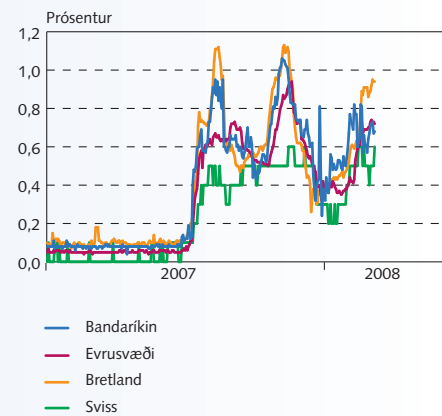
Rammagrein II-1

Bandaríska undirmálslánakreppan og áhrif hennar á fjármálaskilyrði

Mynd 1

Munur á millibankavöxtum og væntum stýrivöxtum¹

Daglegar tölur 2. febrúar 2007 - 2. apríl 2008

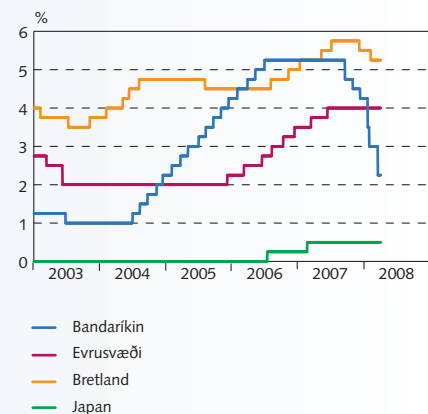


1. Munur á millibankavöxtum og vaxtakiptasamningum til 3 mánaða. Heimildir: Bloomberg, Reuters.

Mynd 2

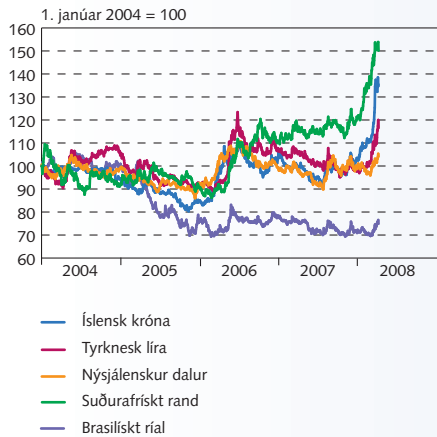
Stýrivextir seðlabanka

Daglegar tölur 1. janúar 2003 - 2. apríl 2008



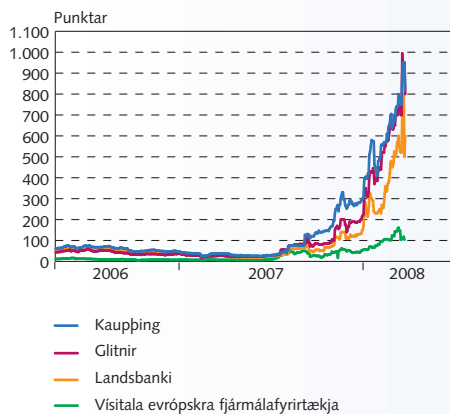
Heimild: Reuters EcoWin.

Mynd 3
Gengi hávaxtagjaldmiðla gagnvart evru
Daglegar tölur 1. janúar 2004 - 1. apríl 2008



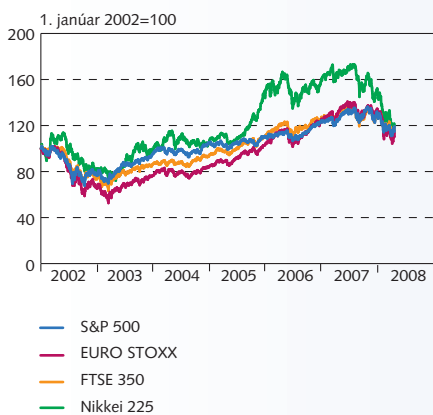
Heimildir: Bloomberg, Reuters EcoWin.

Mynd 4
Skuldatryggingar íslenskra banka
og vísitala evrópskra fjármálfyrirtækja
Daglegar tölur 8. júlí 2006 - 2. apríl 2008



Heimildir: Bloomberg, Reuters.

Mynd 5
Hlutabréfaverð á helstu mörkuðum
Daglegar tölur 1. janúar 2002 - 1. apríl 2008



Heimild: Reuters EcoWin.

hvers konar viðbótarábyrgð viðkomandi banka.² Hrun á verðmæti skuldabréfavafninga tengdra undirmáslánum gerði hins vegar fjárfestingarsjóðum erfitt fyrir að fjármagna sig með útgáfu skuldabréfa. Viðkomandi fjármálastofnanir tengdar þessum sjóðum urðu því að hlaupa undir bagga og tryggja skammtímafjármagn á millibanka-markaði.

Í þriðja lagi jókst eftirspurn eftir lánsfé frá peningamarkaðs-sjóðum sem vildu bæta lausafjárstöðu sína til að mæta hugsanlega auknum úttektum fjárfesta úr sjóðunum.

Seðlabankar liðka til á markaði

Seðlabankar í Bandaríkjunum, Bretlandi og á evrusvæðinu brugðust við þróuninni á millibankamörkuðum í fyrstu með því að rýmka aðgengi banka að lausafé. Nokkrir seðlabankar, með Seðlabanka Bandaríkjanna í fararbroddi, hófu einnig að lækka stýrivexti verulega til þess að róa fjármálamarkaðina (sjá mynd 2). Seðlabankar Evrópu og Japans hafa ekki lækkað vexti en þeir hafa þó gert hlé á vaxta-hækkunum. Í september neyddist breski seðlabankinn til að aðstoða þarlandan húsnæðislanabanka, Northern Rock, eftir að ljóst var að fjármögnun bankans, sem að mestu leyti byggðist á útgáfu skammtímaskuldabréfa, hafði brugðist. Erfiðleikar í fjármögnun bankans leiddu að lokum til þess að breska ríkisstjórnin tilkynnti í febrúar 2008 að bankinn yrði þjóðnýttur. Hefur það ekki gerst síðan á áttunda áratug síðustu aldar.

Um miðjan marsmánuð gerði fjárfestingarbankinn JP Morgan yfirtökutilboð í fjárfestingarbankann Bear Stearns eftir að ljóst var að Bear Stearns ætti í alvarlegum lausafjárvandráðum og riðaði til falls. Seðlabanki Bandaríkjanna veitti JP Morgan fyrirgreiðslu vegna kaupanna og er það til marks um talsverða stefnubreytingu af hálfu hans að hafa afskipti af starfsemi fjárfestingarbanka.

Markaðir endurmeta fjárfestingaráhættu

Vaxandi ótti á mörkuðum leiddi til þess að ávöxtunarkrafa ríkisskuldabréfa lækkaði mikið þegar fjárfestar sóttu í örugga ávöxtun. Þrátt fyrir lækkan grunnvaxta versnuðu lánskjör og lánsfjárframboð dróst saman, einkum í Bandaríkjunum. Evrópa var ekki heldur ósnortin.

Í kjölfar aðgerða seðlabanka komst ástandið á millibankamörkuðum að mestu leyti í eðlilegt horf undir lok síðasta árs en vaxandi óróa tók að gæta á ný í upphafi þessa árs (sjá mynd 1). Vextir á lán-um til lengri tíma en sex mánaða eru einnig hærri en búast mætti við í venjulegu árferði. Áhættuálag (e. credit spread) hefur almennt hækk-að verulega frá því að óróinn á fjármálamörkuðum braust út. Breytt mat á áhættu endurspeglar m.a. í mikilli verðhækkun á svokölluðum skuldatryggingum (e. credit default swaps). Hluta hækkunar skuldatryggingarálags má þó að öllum líkindum rekja til tæknilegra vandkvæða á skuldaafleiðnamarkaði fremur en til undirliggjandi áhættu-þátta. Ástæða þess er að skuldatryggingarálag er mikilvægur þáttur í verðlagningu skuldabréfavafninga og viðskiptum með þá. Alvarlegir brestir hafa komið í ljós á þeim mörkuðum í kjölfar undirmáslánakreppunnar. Það hefur ýtt undir almenna tortryggni á mörkuðum gagnvart samsettum fjármálagerningum. Álag á fasteignaveðtryggð skuldabréf hefur haldið áfram að hækka. Í Bandaríkjunum hefur áhættuálag á önnur skuldabréf með veð sem tengjast m.a. venjulegum húsnæðislánum, lánum til atvinnuhúsnæðis auk greiðslukorta- og bílalána, ásamt afleiðum þeim tengdum, einnig aukist. Það stafar af vaxandi áhyggjum um að vanskil kunni að aukast verulega á fleiri tegundum lána en undirmáslánum.

2. Af þessum sértaeku fjárfestingarsjóðum eru svokallaðir miðlunarsjóðir (e. Conduits), SIV (e. Structured Investment Vehicles) og SIV-lites algengastir. Munurinn á þessum mismunandi gerðum fjárfestingarsjóða er einkum fólgin í því hvernig fjármögnun þeirra er háttáð og að hve miklu leyti bankinn sem stofnar til þeirra tekur ábyrgð á skuldbindingum þeirra.

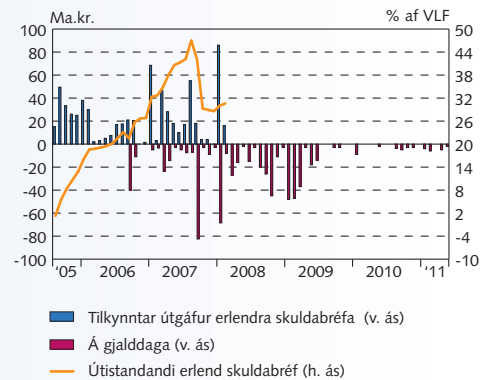
Mikil lækkun á helstu eignamörkuðum og dregur úr vaxtamunarviðskiptum

Framvindan á alþjóðlegum fjármálamörkuðum hefur orðið afdrifarík fyrir heimsbúskapinn, en einkum þau lönd sem eins og Ísland búa við mikinn viðskiptahalla og hafa hlutfallslega stórt fjármálakerfi. Gengi hlutabréfa hefur fallið á öllum helstu mörkuðum heimsins frá því um mitt sumar 2007 (sjá mynd 5) og hafa fjármálafyrirtæki orðið hvað verst úti. Þar eru íslensk fjármálafyrirtæki engir eftirbátar. Hátt skuldatryggingarálag gerir fjármögnun þeirra erfiða. Vaxtabyrði af erlendum skuldum þjóðarbúsins hefur þyngst fyrir vikið. Staða bankanna hefur grafið undan stöðu krónunnar, sem hefur lækkað hratt. Í ágústmánuði tók að draga talsvert úr vaxtamunarviðskiptum (sjá mynd 6), sérstaklega þar sem japanska jenið hafði verið notað sem fjármögnunargjaldmiðill. Gengi japanska jensins hækkaði umtalsvert í kjölfarið, en gengi hávaxtagjaldmiðla lækkaði (sjá mynd 3). Samspil þessarar framvindu og stöðu íslensku bankanna (sjá rammagrein III-1) er ein helsta ástæða þess hve veðrabrigði íslenskra efnahagsmála verða skörp.

Mynd 6

Skuldabréfaútgáfa erlendis í krónum¹

Mánaðarlegar tölur



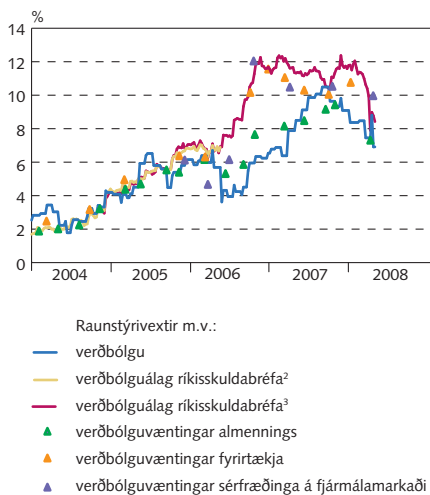
1. Gögn til og með 2. apríl 2008.

Heimildir: Reuters, Seðlabanki Íslands.

Mynd III-1

Raunstýrivextir¹

Vikulegar tölur 6. janúar 2004 - 8. apríl 2008

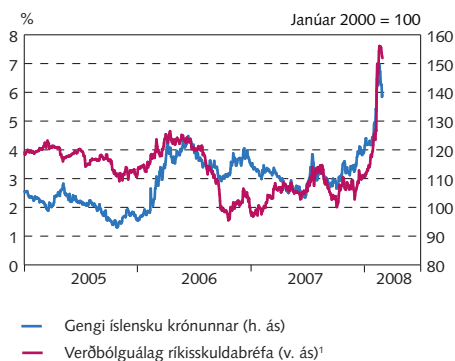


1. Stýrivöxtum hefur verið umbreytt í ávöxtun. 2. Verðbólguálag reiknað út frá ávöxtunarkröfu RIKB 13 0517 og RIKS 15 1001. 3. Verðbólguálag reiknað út frá ávöxtunarkröfu RIKB 13 0517 og HFF150914. Verðbólguvæntingar almenninga, fyrirtækja og sérfræðinga á markaði miðast við verðbólgu eitt ár fram í tímann.
Heimildir: Capacent Gallup, Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd III-2

Verðbólguvæntingar og gengi krónunnar

Daglegar tölur 4. janúar 2005 - 8. apríl 2008

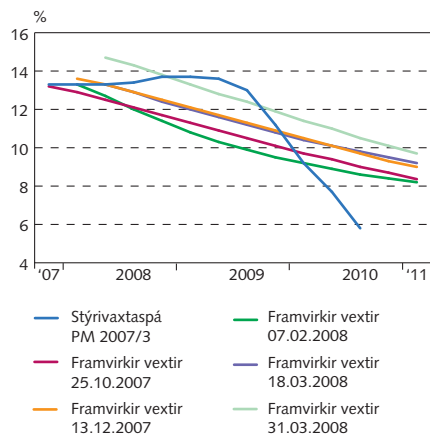


1. Verðbólguálag reiknað út frá ávöxtunarkröfu RIKB 13 0517 og HFF150914.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd III-3

Væntir stýrivextir Seðlabankans samkvæmt framvirkum vöxtum og stýrivaxtasþá í PM 2007/3

4. ársfj. 2007 - 1. ársfj. 2011



Heimild: Seðlabanki Íslands.

III Fjármálaleg skilyrði

Frá útgáfu *Peningamála* í nóvember sl. hafa raunstýrivextir lækkað töluvert á alla mælikvarða þrátt fyrir að stýrivextir hafi í tvígang verið hækkaðir samanlagt um 1,7 prósentur. Verðbólga hefur aukist og raunstýrivextir lækkað um tæplega 3 prósentur miðað við liðna verðbólgu. Verðbólguvæntingar hafa hækkað mikið í kjölfar gengislækkunar krónunnar það sem af er ári. Miðað við verðbólguálag ríkisbréfa eru raunstýrivextir nú tæplega 3,4 prósentum lægri en þeir voru í byrjun nóvember sl. Miðað við verðbólguvæntingar almennings í marsmánuði höfðu raunstýrivextir lækkað um rúmlega 2 prósentur frá síðustu könnun sem gerð var í október sl. og ef miðað er við verðbólguvæntingar fyrirtækja um rúmlega 1 prósentu síðan í desember. Raunstýrivextir miðað við verðbólguvæntingar sérfræðinga á fjármálamarkaði hafa einnig lækkað um rúmlega hálfa prósentu. Þrátt fyrir lækkun raunstýrivaxta hafa fjármálaleg skilyrði heimila og fyrirtækja versnað sökum hækkunar áhættuálags á vexti og minnkandi framboðs lánsfjár. Gengislækkun krónunnar hefur að auki neikvæð áhrif á efnahagsreikninga margra heimila og fyrirtækja.

Gengislækkun krónunnar

Gengi krónunnar og gengi annarra hávaxtagjaldmiðla hefur lækkað mikið frá áramótum. Íslenska krónan hefur þó lækkað sýnu mest. Skýringa á lækkuninni er að leita í mörgum samverkandi þáttum. Meginskýringarnar eru þó eflaust að áhættumat fjárfesta hafi breyst í kjölfar þrenginga á alþjóðlegum fjármálamörkuðum og hvati til vaxtamunarviðskipta minnkað vegna þess hve erlent fjármagn er orðið dýrt fyrir innlend fjármálafyrirtæki. Það hefur leitt til þess að skiptavextir með krónur á gjaldeyrisskiptamarkaði hafa lækkað mikið og vaxtamunur orðið lítil sem enginn á stystu samningunum (sjá nánari umfjöllun í rammagrein III-1). Fjárfestar hafa áhyggjur af viðvarandi viðskiptahalla, óttast að stöðutaka með krónunni undanfarin ár geti gengið til baka og að gjaldeyrisforði Seðlabankans sé ekki nægur.

Vænst er hærri stýrivaxta en áður

Frá miðju sumri fram til loka ársins 2007 hækkaði ávöxtunarkrafa óverðtryggðra ríkisbréfa og verðtryggðra íbúðabréfa. Það endurspegladi líklegast væntingar um hærri stýrivexti, eins og þróun framvirkra vaxta benti til. Einnig er líklegt að farið hafi verið að þrengja að einhverjum fjárfestum og þeir því þurft að selja skuldabréf. Undir lok sl. árs snerist þróunin við og ávöxtunarkrafa bæði óverðtryggðra og verðtryggðra bréfa tók að lækka á ný. Á sama tíma var stöðugt háværi umræða um að lækka þyrfti stýrivexti sakir erfiðleika í fjármálakerfinu þrátt fyrir versnandi verðbólguhorfur. Umræðan virðist hafa haft áhrif á væntingar. Lækkun framvirkra vaxta á þessum tíma, líkt og sjá má á mynd III-3, er skýr vísending um að svo hafi verið. Eftir skarpa gengislækkun krónunnar sem hófst í lok febrúar lækkaði ávöxtunarkrafa verðtryggðra íbúðabréfa. Með vaxandi verðbólguóttu jókst eftirspurn eftir verðtryggðum skuldabréfum. Fallandi gengi hlutabréfa kann einnig að hafa aukið eftirspurn eftir skuldabréfum með ábyrgð ríkisjóðs. Á sama tíma hækkaði ávöxtunarkrafa óverðtryggðra ríkisbréfa

vegna minnkandi eftirspurnar. Það bendir til þess að verðbólguóttinn hafi smám saman orðið ráðandi þáttur.

Skuldatryggingar bankanna hafa hækkað

Skuldatryggingarálag íslensku bankanna hefur hækkað verulega frá því að óróa fór að gæta á alþjóðlegum fjármálamarkaði vegna undirmáslánakreppunnar í Bandaríkjunum (sjá nánari umfjöllun um undirmáslánakreppuna í rammagrein II-1). Skuldatryggingarálag íslensku bankanna hefur hækkað um u.þ.b. 4,8-6,6 prósentur frá því að *Peningamál* voru gefin út í nóvember sl. og á sama tíma hefur álag evrópskra fjármálfyrirtækja hækkað um rúmlega 0,5 prósentur. Skuldatryggingarálagið hefur lækkað lítillega það sem af er aprílmánuði eftir að hafa náð sögulegu hámarki í lok mars. Skuldatryggingarálag íslenska ríkisins hefur einnig hækkað verulega og virðist sem álag ríkisins hafi fylgt álagi bankanna þrátt fyrir að erlendar skuldir ríkisins séu litlar og staða ríkissjóðs almennt talin góð. Skuldatryggingarálagið gefur ekki endilega rétta mynd af viðskiptakjörum sem fjármálfyrirtækjum bjóðast í reynd. Lítið hefur verið um skuldabréfaútböð fjármálfyrirtækja það sem af er ári og kjörin hafa versnað frá því sem var.

Aukið álag á erlendum millibankamarkaði

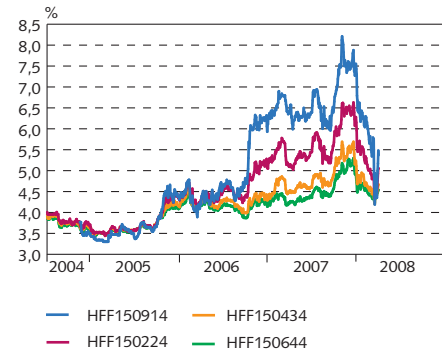
Frá byrjun nóvember hefur bandaríski seðlabankinn fjórum sinnum lækkað stýrivexti, alls um 2,25 prósentur. Markaðsaðilar vænta frekari stýrivaxtalækkana fram á sumar. Í flestum öðrum iðnríkjum hafa stýrivextir hins vegar haldist óbreyttir og í sumum löndum hafa þeir hækkað. Markaðsaðilar vænta þó þess að ýmsir seðlabankar taki að lækka vexti með haustinu. Þriggja mánaða millibankavextir hafa lækkað mikið í Bandaríkjunum samfara lækkun stýrivaxta. Í Evrópu eru þeir svipaðir og í nóvemberbyrjun, eftir að hafa lækkað í byrjun árs vegna aukinna væntinga um lækkun stýrivaxta. Verðbólga hefur hins vegar verið meiri en vænst var og það hefur dregið úr væntingum um lækkun vaxta. Millibankavextir hafa lækkað lítillega í Bretlandi en í Sviss og í Japan hafa þeir lítið breyst frá útkomu *Peningamála* í nóvember 2007. Álag LIBOR-vaxta, þ.e.a.s. mismunur millibankavaxta og vaxta ríkisvixla, hefur haldist hátt frá því að óróa tók að gæta á alþjóðlegum fjármálamörkuðum. Í kjölfar sameiginlegra aðgerða helstu seðlabanka heims í desember dró nokkuð úr spennu á millibankamarkaði en síðan hefur álag hækkað á ný. Seðlabankar beggja vegna Atlantsála hafa því gripið til frekari aðgerða til að auka aðgengi fjármálfyrirtækja að lausafé. Vextir fimm ára ríkisskuldabréfa hafa lækkað bæði í Evrópu og í Bandaríkjunum, gagnstætt því sem gerst hefur hér á landi.

Fjármálaleg skilyrði hafa versnað

Fjármálaleg skilyrði heimila og fyrirtækja hafa versnað verulega frá útgáfu síðustu *Peningamála*. Óverðtryggðir vextir og vextir skammtímalána hafa hækkað. Verðbólga hefur aukist og þar með verðbætur verðtryggðra lána. Einnig hafa vextir nýrra verðtryggðra lána og lána sem bera breytilega vexti hækkað um 0,45-0,7 prósentur. Útlánsvextir Íbúðalánasjóðs gætu þó lækkað á næstunni ef fram heldur sem horfir með þróun ávöxtunarkröfu verðtryggðra íbúðalána á markaði.

Mynd III-4

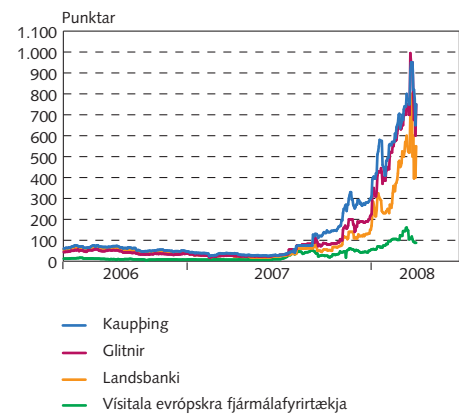
Ávöxtun verðtryggðra langtímaskuldabréfa
Daglegar tölur 8. júlí 2004 - 8. apríl 2008



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd III-5

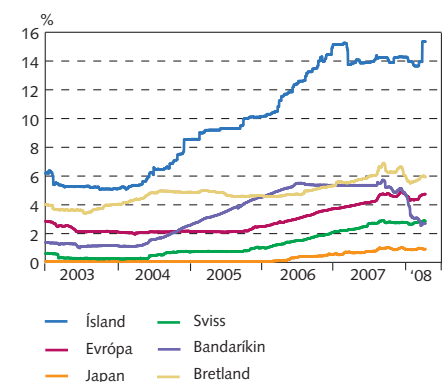
Skuldatryggingar íslenskra banka og vísitala evrópskra fjármálfyrirtækja
Daglegar tölur 8. júlí 2006 - 8. apríl 2008



Heimildir: Bloomberg, Reuters.

Mynd III-6

Þriggja mánaða vextir á millibankamarkaði
Daglegar tölur 1. janúar 2003 - 9. apríl 2008

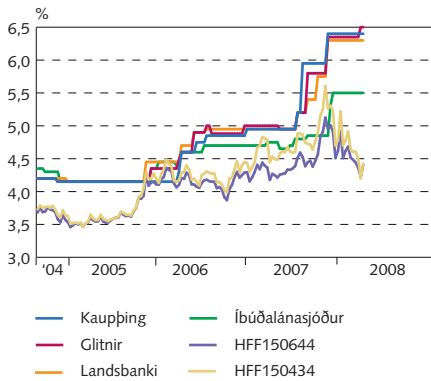


Heimildir: Reuters EcoWin, Seðlabanki Íslands.

Mynd III-7

Verðtryggðir vextir íbúðalána¹
og ávöxtun íbúðabréfa

Daglegar tölur 1. september 2004 - 1. apríl 2008

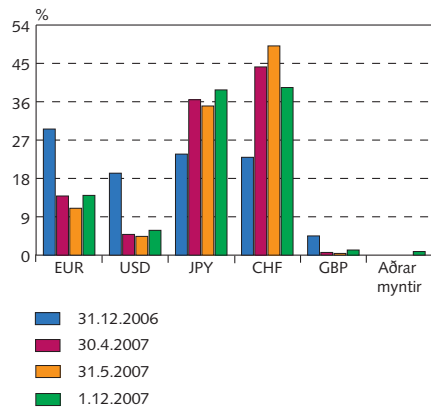


1. Vextir með uppgreiðsluálagi. Fyrir íbúðalánasjóð er um að ræða vexti án uppgreiðsluálags fram til nóvember 2005.
Heimildir: Íbúðalánasjóður, Seðlabanki Íslands.

Mynd III-8

Myntsamsetning gengistryggðra lána til heimila

Kaupbing, Landsbanki, Glitnir



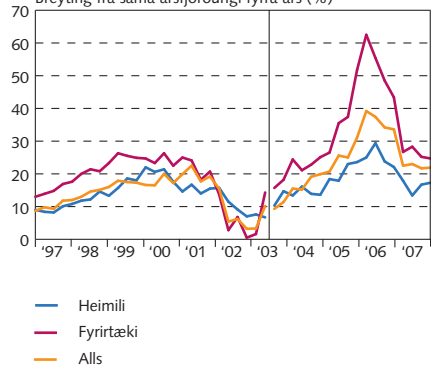
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd III-9

Útlánaaukning lánakerfisins¹

1. ársfj. 1997 - 4. ársfj. 2007

Breyting frá sama ársfjórðungi fyrra árs (%)



1. Vegna breytingar á lánaflokkun eru tölur frá og með þriðja ársfjórðungi 2003 ekki fyllilega sambærilegar við eldri tölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Íbúðalánasjóður hélt ekki útboð á fyrsta fjórðungi þessa árs og hefur sjóðurinn tilkynnt að hluti áætlaðrar útgáfu verði fluttur til yfirstandandi ársfjórðungs. Útlán sjóðsins voru minni á fyrsta ársfjórðungi en gert hafði verið ráð fyrir. Einn viðskiptabanki hefur hækkað útlánsvexti íbúðalána það sem af er ári.

Samhliða lækking á gengi krónunnar hafa gengisbundin lán hækkað verulega en þau eru stór hluti af skuldum fyrirtækja og vægi þeirra í skuldum heimila hefur einnig aukist. Þau eru nú rúmlega fimmtungur af útlánum innlánsstofnana til heimila. Gengislækking hefur mun fyrr áhrif á greiðslubyrði gengistryggðra lána en verðtryggðra lána. Lágvaxtagjaldmiðlar á borð við svissneskan franka og japanskt jen vega þungt í gengisbundnum útlánum til heimila eða tæplega 80%.

Skilyrði fyrir gengisbundinni lántöku vegna íbúðakaupa hafa verið strangari en þegar um verðtryggða lántöku er að ræða. Einhverjir sem hafa fjármagnað íbúða- eða bifreiðakaup með gengisbundnum lánum standa nú hugsanlega frammi fyrir því að virði eignarinnar sem keypt var er minna en andvirði eftirstöðva lánsins. Greiðslubyrði gengistryggðra íbúðalána hefur aukist mikið. Í þeim tilvikum þar sem gengisbundin útlán eru stór hluti af skuldum skuldsettra heimila eykur lækking gengisins líkur á greiðslufalli lánanna, einkum í þeim tilfellum þar sem tekjur minnka vegna efnahagssamdráttar. Það skýrir að hluta aukna útlánatregðu við núverandi aðstæður. Að auki hefur vaxtaálag lána í erlendum gjaldmiðlum hækkað mikið. Fyrst í stað hefur það einkum áhrif á vexti nýrra lána en kjör eldri lána geta einnig breyst.

Minna framboð lánsfjár í bæði innlendum og erlendum gjaldmiðli

Eftir því sem raungengi krónunnar er lægra ætti almennt að vera hagkvæmara að taka lán í erlendum gjaldmiðli til lengri tíma lítið. Hækkandi álag dregur hins vegar úr skammtímaávinningnum, auk þess sem minna framboð kann í mörgum tilvikum að koma í veg fyrir skuldbreytingu.

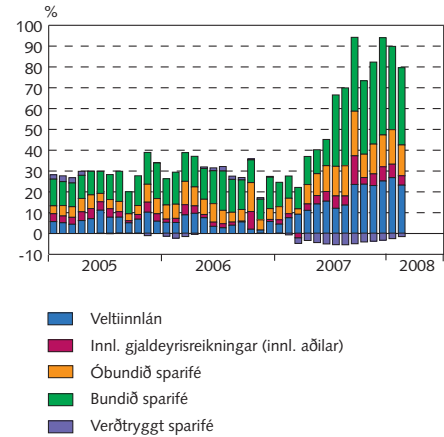
Mikið hefur dregið úr framboði lánsfjár í innlendum sem erlend- um gjaldmiðli bæði til fyrirtækja og heimila. Vísbendingar eru um að dregið hafi úr framboði lánsfjár til fyrirtækja þegar sl. haust en ekki fyrr en á síðustu vikum til heimila. Tölur lánakerfisins fyrir síðasta fjórðung ársins 2007 eru í samræmi við þessar vísbendingar. Vöxtur útlána lánakerfisins til fyrirtækja dróst nokkuð saman frá sama fjórðungi árið á undan en útlán til heimila jukust. Tölur um útlán innlánsstofnana fyrstu tvo mánuði ársins sýna hins vegar aukinn vöxt útlána að teknu tilliti til áætlaðrar gengis- og verðuppfærslu, þrátt fyrir vísbendingar um minnkandi framboð. Aukinn útlánavöxtur gæti stafað af því að framvirkum samningum hafi verið lokað og lán tekin í staðinn. Sé það rétt er ekki um raunverulega útlánaaukningu að ræða heldur tilfærslu frá liðum utan efnahagsreiknings inn á hann. Prengingar á markaði með fyrirtækjaskuldabréf og -víxla gætu einnig hafa valdið því að fyrirtæki hafi tekið lán til að greiða skuldabréf sem verið hafa á gjalddaga undanfarna mánuði. Í því tilviki er um útlánaaukningu bankakerfisins að ræða þótt skuldsetning fyrirtækja hafi í sjálfu sér ekki aukist.

Vöxtur peningamagns enn mikill

Vöxtur peningamagns er enn gríðarlega mikill og hefur ársvöxtur þess verið um og yfir 50% frá því á haustmánuðum. Vöxturinn hefur verið mestur í veltiinnlánum, sem eru minnst bundnu innistæðurnar, en hann má einnig rekja til mikils vaxtar á innlendum gjaldeyrisreikningum, bæði óbundnu og almennu sparifé. Verðtryggð innlán hafa dregist lítillega saman á sama tímabili, þó sérstaklega verðtryggð innlán heimilanna. Íslensku bankarnir hafa stefnt að því að auka innlán innanlands sem og erlendis, í því skyni að auka hlutfall innlána í fjármögnun bankanna og bregðast þannig við slæmum skilyrðum á alþjóðlegum fjármálamarkaði. Líklega má að einhverju leyti rekja meiri vöxt peningamagns til þessarar viðleitni. Breytt áhættumat fjárfesta í kjölfar óróa á fjármálamarkaði er einnig líkleg skýring á auknum innlánum þar sem slíkt leiðir jafnan til flóttu í áhættuminni fjárfestingu t.a.m. innlán.

Mynd III-10

Framlag einstakra liða til innlánsvaxtar
Janúar 2005 - febrúar 2008



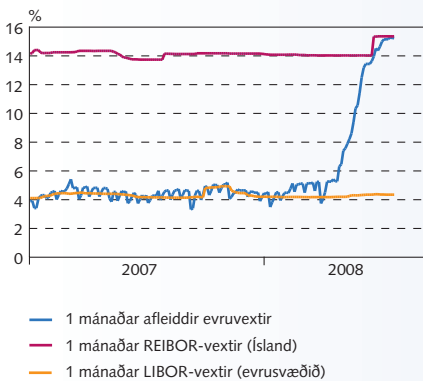
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Rammagrein III-1

Nýlegar sviptingar á innlendum markaði með gjaldmiðlaskiptasamninga

Mynd 1

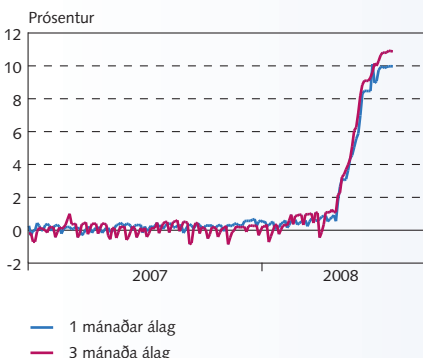
Millibankavextir á Íslandi og evrusvæðinu og afleiddir evruvextir á skiptasamningum
Daglegar tölur 1. ágúst 2007 - 8. apríl 2008



Heimildir: Bloomberg, Seðlabanki Íslands.

Mynd 2

Mismunur afleiddra evruvaxta á skiptasamningum og millibankavaxta á evrusvæði
Daglegar tölur 1. ágúst 2007 - 8. apríl 2008



Heimild: Bloomberg.

Ört hækkandi álag á íslenskar fjármálastofnanir og sterk innlend eftirspurn eftir erlendum gjaldeyri hafa sett markað með gjaldmiðlaskiptasamninga (e. foreign exchange swap market) úr skorðum. Svokallað varið vaxtafjárnægi hefur brostið. Vaxtamunur gagnvart útlöndum hefur lækkað verulega samkvæmt afleiddum vöxtum á skiptasamningamarkaði og er það meginástæða mikillar gengislækkunar krónunnar. Í þessari rammagrein er fjallað um hvernig órói á alþjóðlegum fjármagnsmörkuðum hefur smitast yfir á innlendan markað með gjaldmiðlaskiptasamninga.¹

Sterk eftirspurn eftir erlendum gjaldeyri

Framboð lausafjár í erlendum gjaldeyri á góðum kjörum var nægt áður en alþjóðlega lánsfjárekreppan hófst um miðbik síðasta árs. Erlend fjármögnun á alþjóðlegum peningamörkuðum eða með skuldbréfaútgáfu utan landsteinanna var auðsótt. Órói á alþjóðafjármálamörkuðum hefur hins vegar aukið verulega fjármögnunarkostnað erlendis og „íslenskt“ áhættuálag hefur sprottið upp á alþjóðamörkuðum. Íslenskir fjárfestar hafa því sótt inn á skiptasamningamarkað þar sem fjármögnun er hagstæðari eftir versnandi lánskjör á erlendum mörkuðum.

Mynd 1 sýnir fjármögnunarkostnað innlendra aðila á skiptasamningamarkaði (þ.e. afleidda evruvexti (e. FX-implied euro rates)) og millibankavexti með evru. Þessir vextir fylgdust náði að á árinu 2007 og var bilið á milli þeirra venjulega innan við ½ prósentu. Fjármögnunarkostnaður á skiptasamningamarkaði var því lægri en ef greiddir væru evrumillibankavextir að viðbættu áhættuálagi. Í lok janúar í ár tóku afleiddir evruvextir á skiptasamningamarkaði og millibankavextir með evru hins vegar að víkja æ lengra hvorir frá öðrum og í mars var bilið á milli þeirra orðið verulegt (sjá mynd 2). Hið sama var uppi á teningnum gagnvart öðrum gjaldmiðlum á borð við Bandaríkjadal. Áhættuálag erlends lánsfjár, sem birtist í skuldaytryggingarálagi íslensku viðskiptabankanna, hefur því smám saman ratað inn í verðmyndun skiptasamninga. Mynd 3 sýnir að afleiddir krónuvextir á skiptasamningamarkaði hafa lækkað verulega og eru langt undir innlendum millibankavöxtum.

Jafnvel þótt munur á innlendum og evrópskum millibankavöxtum hafi haldist nokkuð stöðugur á bilinu 10-11 prósentur á undanförunum mánuðum, sýnir mynd 4 að vaxtamunur milli afleiddra krónuvaxta á skiptasamningamarkaði og millibankavaxta með evru (LIBOR) hefur minnkað ört á þessu ári. Þetta á sérstaklega við um vexti á samningum til þriggja mánaða eða skemur, en líftími flestra skiptasamninga með krónu hefur hingað til verið á þessu bili.² Vextir hafa því í raun lækkað um u.þ.b. 10 prósentur á skiptasamningamarkaði á mjög skömmum tíma. Ábati stöðutöku með krónunni hefur því minnkað verulega. Vaxtamunur gagnvart evru var meira að segja neikvæður um tíma á samningum til afar skamms tíma (eins dags eða einnar viku) áður en stýrivextir Seðlabankans voru hækkaðir um 1,25 prósentur í mars. Hækkun stýrivaxta skilaði sér í svipaðri hækkun innlendra vaxta og afleiddra vaxta á skiptasamningamarkaði og stöðvaði öra gengislækkun krónunnar. Nokkrum dögum síðar jókst hins vegar innlend eftirspurn eftir erlendum gjaldeyri og

1. Nánari umfjöllun um tengd efni má nálgast í Amatatsu, Y., og N. Baba (2007). „Price discovery from cross currency and FX swaps: A structural analysis“. Bank of Japan Working paper series nr. 07-E-12; og Baba, N., F. Packer og T. Nagano (2008). „The spillover of money market turbulence to FX swap and cross-currency swap markets“. BIS Quarterly Review, mars 2008.

2. Ákvörðun um framlengingu skiptasamninga þegar þeir koma á gjalddaga ræðst af væntum ábata að teknu tilliti til áhættumats, þ.e.a.s. út frá hlutfalli vaxtamunar á milli afleiddra vaxta á skiptasamningamarkaði með viðkomandi gjaldmiðla af afleiddu flökki (e. carry-to-risk ratio).

lækkaði vaxtamunur gagnvart útlöndum á skiptasamningamarkaði því á nýjan leik.³

Varið vaxtafjafnvægi brestur

Auðveldast er að skilja hvers vegna innlendir aðilar velja að birgja sig upp af erlendum gjaldeyri á skiptasamningamarkaði út frá vörðu vaxtafjafnvægi (e. covered interest rate parity) sem gefur til kynna að vaxtamunur á milli t.d. Íslands og evrusvæðisins eigi að endurspeglast í mun á framvirku gengi og núgengi krónunnar gagnvart evru (F/S), þ.e. í framvirka álaginu (e. forward premium).⁴

Högnunartækifæri skýra hvers vegna varið vaxtafjafnvægi heldur undir venjulegum kringumstæðum. Ef fjármögnunarkostnaður á evrusvæðinu er hærri en afleiddir evruvextir á skiptasamningamarkaði kjósa íslensk fyrirtæki fremur að taka lán á innlendum millibankavöxtum, skipta krónu í evru á núgengi og semja um gagnstæð viðskipti á framvirku gengi.

Að sama skapi, ef lítið er framhjá endurgreiðslu- og mótaðilaáhættu, er ákjósanlegt fyrir erlenda aðila að leggja fé inn á íslenska innstæðureikninga (á hlutfallslega háum vöxtum) og verja sig fyrir gjaldmiðlaáhættunni til að tryggja sér áhættulausan ábata. Báðir þættir ættu að tryggja að varið vaxtafjafnvægi haldi. Lykilforsendur varins vaxtafjafnvægis eru lágur umsýslukostnaður og engin stjórn-málaleg, láns- né lausafjánhætta. Frá miðju síðasta ári hafa tveir síðastnefndu þættirnir skipað stærri sess í gangverki fjármálamarkaða. Áhyggjur af lánsáhættu tengdri íslenskum bönkum birtist t.d. í varfærni erlendra fjárfesta gagnvart því að leggja fé inn á íslenska innstæðureikninga án þess að ríkuleg ávöxtun sé í boði. Hætta á að mótaðili verði gjaldþrota á líftíma láns – og að höfuðstóllinn tapist – hvetur fjárfesta til að velja frekar skiptasamningamarkað þar sem eignir sem skipst er á gegna hlutverki veðs.⁵

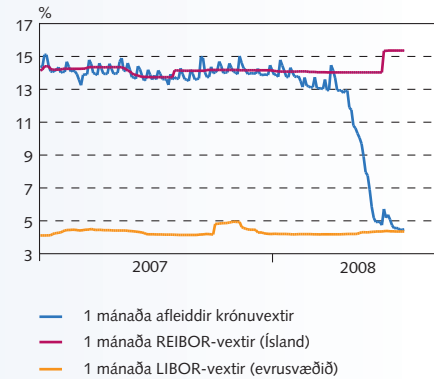
Skiptasamningamarkaður er að hruni kominn vegna þess að hefðbundin öfl sem tryggja fjafnvægi á markaðnum hafa misst mátt sinn þar sem innlendir aðilar birgja sig upp af erlendum gjaldeyri og verulegt „Íslandsálag“ hefur skapast á fjármagnsmörkuðum.

Markaður með skiptasamninga til lengri tíma einnig úr skorðum
Órói á alþjóðamörkuðum hefur einnig haft veruleg áhrif á markað með skiptasamninga til lengri tíma. Samningar til eins árs eða lengur eru venjulega vaxta- og gjaldmiðlasamningar (e. cross-currency basis swaps) í stað einfaldrá gjaldmiðlaskiptasamninga (e. FX swaps). Slíkir samningar eru keimlíkir en uppbygging þeirra er örlítið frábrugðin.⁶ Samningar af þessu tagi hafa verið mikilvægur farvegur til að

- Afleiddir vextir með krónu á skiptasamningamarkaði virðast hafa jákvæða fylgni við stýrivexti, neikvæða við áhættuálag á íslenskum stofnunum og verða fyrir neikvæðum áhrifum einhliða flæðis á skiptamarkaði vegna eftirsurnar eftir erlendum gjaldeyri.
- Samkvæmt vörðu vaxtafjafnvægi gildir:
 $[1 + ((\text{dagar}/360) * r^{EUR})] = (F/S) * [1 + ((\text{dagar}/360) * r^{ISK})]$,
þar sem S er núgengi krónu gagnvart evru (kr./evru) en F er samsvarandi framvirkt gengi. Hægri hlið jöfnunnar sýnir afleidda evruvexti á skiptasamningamarkaði sem eiga að vera jafnir millibankavöxtum með evru. Verð skiptasamnings er sett fram sem mismunur framvirkis gengis og núgengis. Algengt er að byggja útreikning á afleiddum vöxtum með krónu á skiptasamningamarkaði á innlendum millibankavöxtum (REIBOR) og mismuninum á núgengi og framvirku gengi. Fjármálafyrirtæki nota eigin fjármögnunarkostnað í stað REIBOR-vaxta.
- Veðið kemur hins vegar ekki í veg fyrir að lánsáhætta sé fyrir hendi. Tap getur orðið við gjaldþrot mótaðila á samningstímanum þar sem ganga þarf frá viðskiptunum á grundvelli markaðsverðs á þeim tíma. Lánsáhætta ætti þó að vera lítil í skammtíma-skiptasamningum en það gefur til kynna að lausafjánhættu sé meginskýring örrar lækkunar afleiddra vaxta á skiptasamningamarkaði.
- Í vaxta- og gjaldmiðlaskiptasamningi er íslensk fjármálastofnun í reynd að taka lán í erlendum gjaldeyri hjá erlendra stofnun og samtímis að lána henni krónur. Skipst er á höfuðstól við upphaf og lok samningstíma (eins og í gjaldmiðlaskiptasamningi) en að auki fara vaxtagreiðslur á milli aðilanna sem byggjast á þriggja mánaða millibankavöxtum. Samið er um lokagreiðslu við upphaf samningstímans og því engin gjaldmiðla-áhætta fyrir hendi. Eignirnar í gjaldmiðlunum tveimur sem skipst er á þjóna hlutverki veðs. Gjaldmiðla- og lánsáhætta er enn bundin vaxtagreiðslunum.

Mynd 3

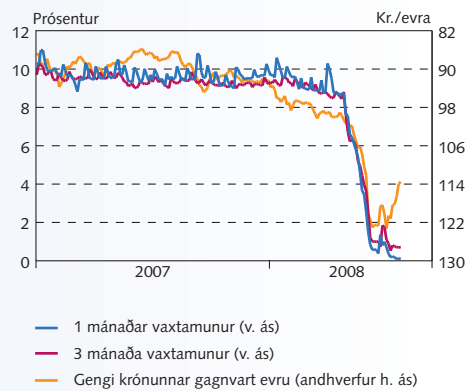
Millibankavextir á Íslandi og evrusvæðinu og afleiddir krónuvextir á skiptasamningum
Daglegar tölur 1. ágúst 2007 - 8. apríl 2008



Heimildir: Bloomberg, Seðlabanki Íslands.

Mynd 4

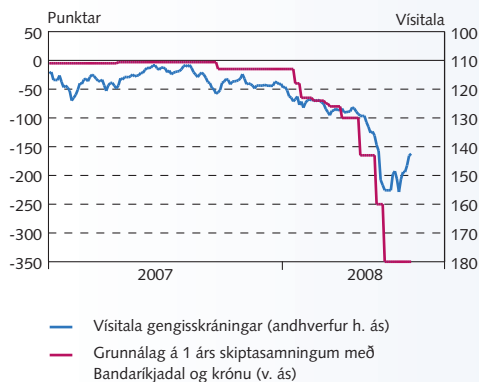
Mismunur afleiddra krónuvaxta á skiptasamningum og evrópskra millibankavaxta og gengi krónunnar gagnvart evru
Daglegar tölur 1. ágúst 2007 - 8. apríl 2008



Heimildir: Bloomberg, Seðlabanki Íslands.

Mynd 5

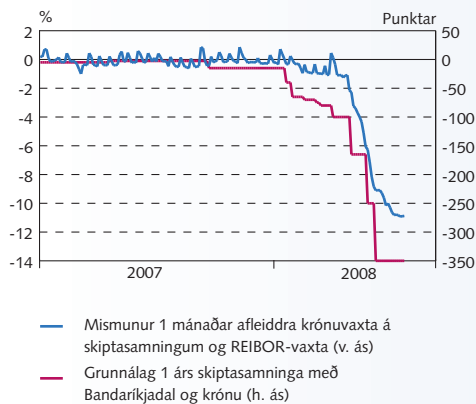
Grunnálág á vaxta- og gjaldmiðlaskipta-
samningum og gengi krónunnar
Daglegar tölur 1. ágúst 2007 - 8. apríl 2008



Heimild: Bloomberg.

Mynd 6

Grunnálág á skiptasamningum
til lengri tíma hækkaði fyrst
Daglegar tölur 1. ágúst 2007 - 8. apríl 2008



Heimild: Bloomberg.

verjast gjaldmiðlaáhættu krónunnar í tengslum við jöklabréfaútgáfu og fyrir íslenska banka við að skipta fjármagni fengnu með erlendri skuldabréfaútgáfu yfir í krónur.⁷ Álag í skiptasamningum til lengri tíma ræðst af stöðu bankakerfisins og undirliggjandi greiðslufæði skiptasamningaútgáfna. Álag á skiptasamningum – sem tryggir jafnvægi heildareftirspurnar og heildarframboðs íslenskra króna – verður því neikvætt þegar eftirspurn eftir erlendum gjaldeyri er sterk og vilji er fyrir hendi til að þiggja lægri vaxtagreiðslur vegna lánsfjár í krónum.⁸

Álag í vaxta- og gjaldmiðlaskiptasamningum með Bandaríkjadal gagnvart krónu til eins árs er sýnt á mynd 5. Á fyrri hluta síðasta árs var álagið hverfandi vegna mikillar eftirspurnar eftir jöklabréfaútgáfu meðal erlendra aðila. Álagið byrjaði að hækka nokkuð í nóvember í fyrra og var orðið 0,5 prósentur í janúar. Hækkunin skýrir hluta upphaflegrar gengislækkunar krónunnar.⁹ Ókyrrð á gjaldmiðlaskiptasamningsmarkaði (e. FX swap market) sagði ekki til sín fyrr en í janúar í ár en það gefur til kynna að órói á skiptasamningum til lengri tíma hafi smitast yfir á samninga til styttri tíma (sjá mynd 6). Það bendir til þess að bankar og aðrir lántakar hafi fært sig yfir í skammtímafjármögnun á skiptasamningamarkaði þegar lausafjárþurrð sagði til sín á markaði fyrir langtímafjármögnun. Eins og staðan er nú er lítil seljanleiki á markaði með vaxta- og gjaldmiðlaskiptasamninga (og verðlagning óáreiðanleg).¹⁰ Þegar litið er fram á veginn er líklegt að eftirspurn eftir nýjum jöklabréfaútgáfum dragist saman þar sem álag á skiptasamningum hefur hækkað verulega.¹¹

Umbætur á skiptasamningamarkaði

Nauðsynleg forsenda þess að skiptasamningamarkaður færist í eðlilegt horf á ný er betri fjármögnunarskilyrði íslensku bankanna (þar sem Íslandsálagið er nátengt skiptasamningamarkaðnum). Mögulegir þættir sem gætu komið því til leiðar eru að lánsfjákræppan hjaðni eða að skuldtryggingarálag bankanna lækki í kjölfar jákvæðra atburða í efnahagslífinu. Aðgerðir stjórnvalda geta engu að síður stuðlað að aukinni virkni á skiptasamningamarkaði við núverandi aðstæður.

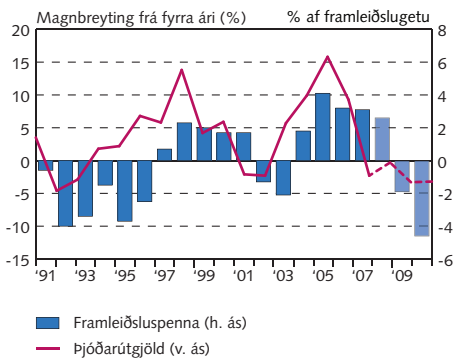
Ein möguleg aðgerð stjórnvalda væri að gefa út ríkistryggð innstæðubréf (e. certificates of deposits – CDs) sem erlendir aðilar

7. Sjá Barclays Capital (2008). „Basis swaps: The straw that may break the AUD's back”. 25. mars 2008; Ryan, C. (2007). „Some general observations from the kangaroo bond market”. Reserve Bank of Australia, ræða flutt 29. mars 2007 og grein Þorvarðar Tjörva Ólafssonar (2005), „Erlend skuldabréfaútgáfa í krónum”. *Peningamál* 2005/4.
8. Kjör vaxta- og gjaldmiðlaskiptasamninga eru venjulega sett fram sem millibankavextir með krónu (REIBOR) að frádregnu álagi (í punktum), þar sem lántaki Bandaríkjadala fær REIBOR-vexti að frádregnu álagi á þriggja mánaða fresti og greiðir í staðinn Bandaríkjadala á fljótandi millibankavöxtum.
9. Orsakasamhengið er líklega í báðar áttir þar sem gengislækkun krónunnar er líkleg til að hvetja til frekari varna en það eykur álagið í skiptasamningunum enn frekar.
10. Óróleikinn á íslenskum skiptasamningamarkaði líkist ástandinu á kóreska markaðnum fyrir vaxta- og gjaldmiðlaskiptasamninga frá miðbiki síðasta árs þegar skortur á Bandaríkjadala í kjölfar undirmálsánakreppunnar hækkaði álag á kóreska markaðnum. Líkt og hér á landi höfðu nokkuð háir vextir ýtt undir skuldabréfaútgáfu á erlendum mörkuðum. Annað líkt tilvik er versnandi mat á fjármálaegri stöðu japanskra banka undir lok tíunda áratugar síðustu aldar sem olli auknu álagi í skiptasamningum með jen og Bandaríkjadala. Að lokum má nefna auknið álag í skiptasamningum með evru og Bandaríkjadala í fyrra í kjölfar þess að bankar utan Bandaríkjanna hófu að umbreyta lausafé í evru yfir í Bandaríkjadala til að styðja við miðlunarsjóði (e. conduits) sína í Bandaríkjunum. Sjá Federal Reserve Bank of New York (2008). „Treasury and federal reserve foreign exchange operations”, febrúar 2008 og Bank of Korea (2007). *Financial Stability Report*, október 2007.
11. Jöklabréfaútgáfa er eingöngu hagstæð þegar kostnaðurinn við að breyta fjármögnun í krónu í fjármögnun í erlendum gjaldmiðli í gegnum vaxta- og gjaldmiðlaskiptasamninga er lægri en kostnaður við einfalda útgáfu í erlendum gjaldmiðli, þ.e. þegar mismunur álags vegna umbreytingar fastvaxtaskuldbindingar í krónu í fljótandi skuldbindingu og greidds álags vegna vaxta- og gjaldmiðlasamningsins er lægri en álag á erlenda millibankavexti sem útgefandinn hefði annars þurft að greiða erlendis.

hefðu greiðan aðgang að. Slík aðgerð yki aðdráttarafli hárra vaxta héraendis gagnvart erlendum fjárfestum og stuðlaði að auknum seljanleika á skiptasamningamarkaði. Hugmyndin er að fá fjárfesta til að kaupa innstæðubréfin án þess að þeir þurfi að tengjast íslensku bönkunum á nokkurn hátt. Mögulega kysu þeir að selja krónurnar framvirkt og fá í staðinn erlendan gjaldeyri til að komast fram hjá gjaldmiðlaáhættunni. Aðgerðin ætti því að auka framboð króna á markaði með framvirka samninga og lækka framvirkt verð krónunnar. Að auki ættu kaup á krónum á gjaldeyrismarkaði að stuðla að gengishækkun krónunnar. Skilvirkni á skiptasamningamarkaðnum ætti að aukast og bilið að minnka á milli innlendra millibankavaxta og afleiddra vaxta á skiptasamningum með krónu.

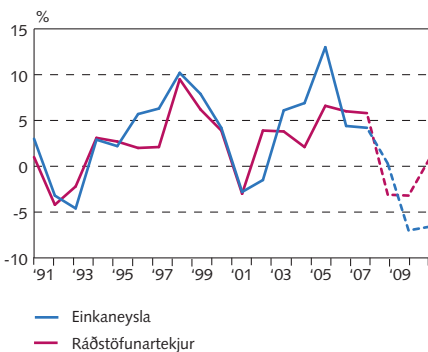
Annar möguleiki er að auka framboð lausafjár í erlendum gjaldeyri með því að taka upp gjaldmiðlaskiptasamninga á grundvelli eigna Seðlabanka Íslands í erlendum gjaldeyri. Slík aðgerð krefst þó meiri gjaldeyrisforða eða skiptasamninga við aðra seðlabanka. Seðlabankinn gæti með þeim hætti dregið verulega úr markaðsbresti vegna lausafjárskorts.

Mynd IV-1
Próun þjóðarútgjalda og framleiðsluspennu 1991-2010¹



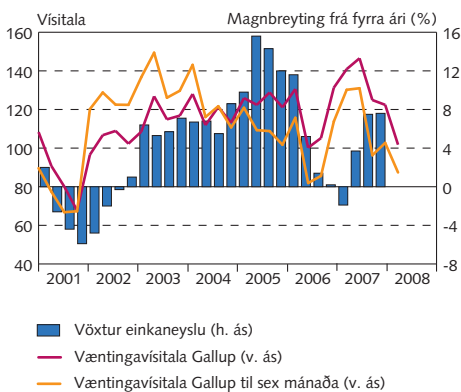
1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd IV-2
Próun einkaneyslu og ráðstöfunartekna 1991-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010. Ráðstöfunartekjur eru mat Seðlabankans.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd IV-3
Einkaneysla og væntingavísitala Gallup¹
1. ársfj. 2001 - 1. ársfj. 2008



1. Miðað er við þriggja mánaða meðaltal væntingavísitölu Gallup.
Heimildir: Capacent Gallup, Hagstofa Íslands.

IV Innland eftirspurn og framleiðsla

Miklar breytingar hafa orðið á horfum í íslenskum efnahagsmálum frá þeim sem kynntar voru í *Peningamálum* í nóvember síðastliðnum. Áhrif lánsfjárekpu á alþjóðamörkuðum hafa vaxið, m.a. með verulegri gengislækkun krónunnar. Aðlögun efnahagslífsins að jafnvægi verður ekki lengur umflúin og nokkuð snarpur samdráttur virðist framundan. Aðlögunin er seinna á ferðinni og í ríkari mæli knúin af gengislækkun krónunnar fremur en stigvaxandi aðhaldi peningastefnunnar sem Seðlabankinn hefur stefnt að. Ef jafnvægi í þjóðarbúskapnum hefði náðst tímanlega með þeim hætti væri efnahagslífið ekki eins berskjaldað fyrir áhrifum hinnar alþjóðlegu lánsfjárekpu. Þannig hefði mátt koma í veg fyrir að gengislækkun krónunnar ylli verðbólguhol-skeflu og enn harkalegri samdrætti. Því er ekki að heilsa og því fylgir aðlöguninni mun meiri verðbólga og hærri verðbólguvæntingar en samrýmast verðbólgu markmiðinu. Mikilvægasta verkefni peningastefnunnar er að koma í veg fyrir að of háar verðbólguvæntingar festist í sessi. Í grunnspánni er brugðið upp mynd af því hvernig peningastefnan getur stuðlað að því að verðbólgu markmiðið náist á spá-tímabilinu, verðbólguvæntingar nái festu og aðlögun þjóðarbúskaparins sem því fylgir.¹

Veruleg umskipti í þróun einkaneyslu í ár

Vöxtur einkaneyslu færðist í aukana allt til loka sl. árs og nam 7,6% á síðasta fjórðungi ársins. Líkt og undangengin ár skýrist hann einkum af miklum vexti ráðstöfunartekna (sjá mynd IV-2). Þrátt fyrir hækkun verðtryggðra og óverðtryggðra útlánsvaxta hefur vöxtur einkaneyslu verið mikill. Ráðstöfunartekjur jukust ört og framboð gengisbundinna lána var nægt fram eftir sl. ári. Heimilin tóku lán í erlendum gjaldmiðlum í auknum mæli. Veður hafa hins vegar skipast skjótt í lofti. Minnkandi framboð lánsfjár í innlendum sem erlendum gjaldmiðli, hækkun útlánsvaxta og vaxtaálags, veruleg gengislækkun krónunnar og ört vaxandi verðbólga munu stuðla að snörpum umskiptum í þróun einkaneyslu í ár. Áhrifa þessara þátta gætir nú þegar greinilega á íbúðamarkaði. Umtalsverðar launahækkningar í kjölfar kjarasamninga og aðgerðir ríkisstjórnarinnar í tengslum við þá munu þó halda ráðstöfunartekjum uppi framan af, en koma ekki í veg fyrir samdrátt þeirra þegar fram líða stundir (sjá rammagrein V-1 um áhrif aðgerða ríkisstjórnarinnar).

Eftir þó nokkurn vöxt á fyrri helmingi ársins tekur einkaneysla að dragast ört saman

Í nóvember var greint frá því í *Peningamálum* að almenningur virtist vænta þess að ráðstöfunartekjur héldu áfram að aukast, íbúðaverð héldist hátt og framboð lánsfjár á viðráðanlegum kjörum yrði áfram

1. Eins og í síðustu heftum *Peningamála* byggist grunnspáin á stýrivaxtaferli sem að mati sérfræðinga Seðlabankans dugir til þess að verðbólga hjaðni að verðbólgu markmiði bankans innan ásættanlegs tíma og haldist stöðug í nánd við 2,5% eftir það. Nánara yfirlit yfir þjóðhagsspá er að finna í viðauka 1, bls. 63. Helstu breytingar á þjóðhagsspá frá *Peningamálum* 2007/3 eru raktar í rammagrein IV-1. Greint er frá helstu breytingum á verðbólgu spá í rammagrein IX-1.

nægt. Niðurstaðan í *Peningamálum* var að þessar væntingar væru of bjartsýnar í ljósi aðstæðna. Spáð var að vöxtur einkaneyslu næði hámarki á síðari helmingi síðasta árs en drægist ört saman í kjölfarið. Þetta virðist ætla að ganga eftir. Veltutölur benda þó til þess að vöxtur á fyrsta fjórðungi í ár hafi verið töluverður en minnkandi (sjá mynd IV-4). Verulega hefur dregið úr væntingum almennings undanfarna mánuði. Væntingavísitala Gallup mælist nú 87 stig. Hún hefur ekki mælst undir 100 stigum síðan í júlí 2006 og hefur ekki verið viðlíka lág síðan í ársbyrjun 2002 (sjá mynd IV-3).

Vöxtur ráðstöfunartekna og mikið framboð lánsfjár hafa ýtt undir vöxt einkaneyslu og uppsveflu á íbúðamarkaði ...

Vöxtur einkaneyslu og þróun húsnæðisverðs að raunvirði hafa fylgst náið að undanfarin ár (sjá mynd IV-5). Ört vaxandi ráðstöfunartekjur, næg atvinna og væntingar um áframhaldandi vöxt tekna hafa örvað einkaneyslu og kynt undir uppsveflu á íbúðamarkaði. Hækkun íbúðaverðs hefur aukið veðrými eigna sem heimilin geta lagt fram við lántöku. Í því felst stórukið aðgengi heimila að lánsfé sem mætti aukinni eftirspurn í kjölfar lækkunar íbúðalánavaxta.² Heimilin gátu því aukið neyslu umfram vöxt ráðstöfunartekna í samræmi við væntingar þeirra um áframhaldandi góðæri og atvinnuöryggi.

... en heimilin munu þurfa að rífa seglin þegar íbúðaverð lækkar, ráðstöfunartekjur minnka og framboð lánsfjár skreppur saman ...

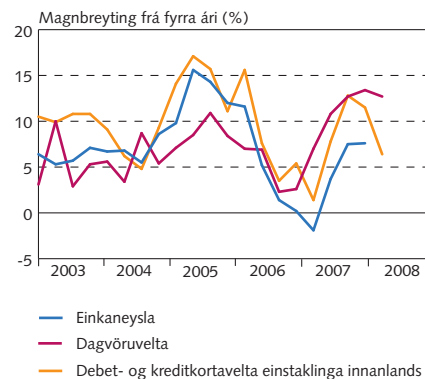
Mikil verðbólga og gengislækkun krónunnar hafa þegar þyngt greiðslubyrði heimilanna vegna verð- og gengistryggðra skulda. Minni vöxtur eða samdráttur kaupmáttar ráðstöfunartekna, versnandi fjármálag skilyrði og lækkun íbúðaverðs munu ásamt þyngri greiðslubyrði leiða til þess að einkaneysla dregst ört saman. Nýlegar sviptingar hafa áhrif á væntar atvinnutekjur og atvinnuhorfur, eins og hefur komið fram í væntingavísitölu Gallup.

... og samdráttur einkaneyslu verður meiri og langvinnari en Seðlabankinn hefur áður gert ráð fyrir

Samkvæmt grunnspánni verður einkaneysla árið 2010 13% minni en hún var í fyrra. Það er meiri samdráttur en Seðlabankinn hefur spáð áður. Samdráttinn verður að skoða í samhengi við mikinn vöxt undangengin ár. Gert er ráð fyrir að einkaneyslan árið 2010 verði svipuð og meðaltal árána 2004 og 2005. Í spánni dragast ráðstöfunartekjur saman um tæplega 2½%, þrátt fyrir að skattabreytingar vegi á móti. Þar með hefur þó aðeins hluti gríðarlegs vaxtar ráðstöfunartekna undanfarin þrjú ár gengið til baka. Vöxtur síðastliðinna ára hefur verið meiri en samrýmst vexti undirliggjandi framleiðni og framleiðslugetu. Skilyrði til að standa undir ósjálfbærum vexti ráðstöfunartekna með tilheyrandi viðskiptahalla og skuldaföfnun erlendis hafa versnað til

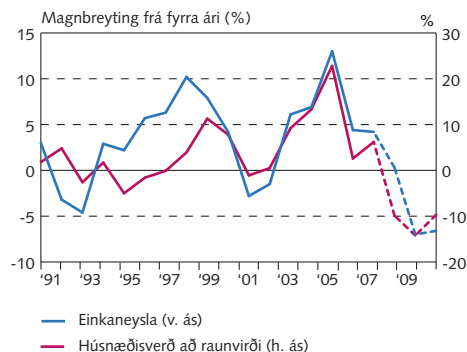
2. Sýnt hefur verið fram á sterk tengsl íbúðaverðspróunar, neyslu og væntinga um framtíðartekjur í fjölmörgum löndum. Í slíkum rannsóknum er jafnan lögð rík áhersla á áhrif íbúðaverðspróunar á einkaneyslu sem stafa af hlutverki húsnæðis sem veðs og mikilvægi þess fyrir aðgengi að lánsfé. Sjá t.d. A. Benito, J. Thompson, M. Waldron og R. Wood, (2006): „House prices and consumer spending“, *Bank of England Quarterly Bulletin*, og 3. kafli í nýrri skýrslu Alþjóðagjaldeyrissjóðsins *World Economic Outlook*, apríl 2008. Húsnæðisauður er einnig einn af lykildrifkröftum einkaneyslu í þjóðhagslíkani Seðlabankans.

Mynd IV-4
Þróun einkaneyslu, dagvöruveltu og greiðslukortaveltu og greiðslukortaveltu
1. ársfj. 2003 - 1. ársfj. 2008¹



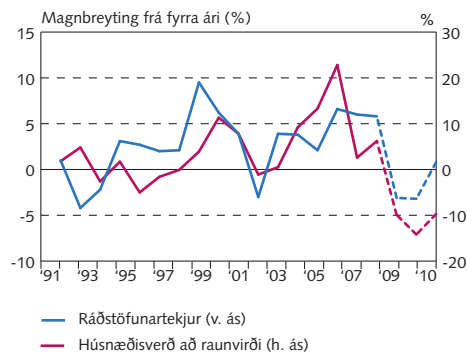
1. Tölur fyrir 1. ársfj. 2008 eru fyrir febrúar. Heimildir: Hagstofa Íslands, Samtök verslunar og þjónustu, Seðlabanki Íslands.

Mynd IV-5
Þróun einkaneyslu og raunvirðis húsnæðis 1991-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010. Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

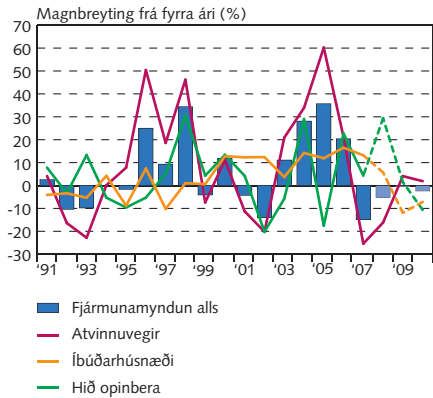
Mynd IV-6
Þróun ráðstöfunartekna og raunvirðis húsnæðis 1991-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010. Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd IV-7

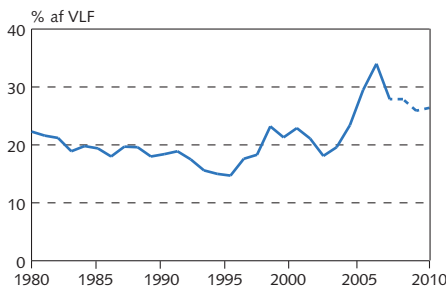
Próun fjármunamyndunar og helstu undirflokka hennar 1991-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd IV-8

Fjármunamyndun sem hlutfall af vergri landsframleiðslu 1980-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

muna. Samdráttur ráðstöfunartekna er því óhjákvæmilegur. Þrátt fyrir samdrátt á spátímabilinu yrðu ráðstöfunartekjur árið 2010 svipaðar og árið 2006.

Stóriðjuframkvæmdir í Helguvík teknar inn í grunnspána

Seðlabankinn gerir nú ráð fyrir uppbyggingu fyrsta áfanga álvers í Helguvík í grunnspánni.³ Áætlað er að heildarkostnaður við álver, orkuöflun og lagningu raflína verði 130 ma.kr. eða u.þ.b. 10% af vergri landsframleiðslu síðasta árs. Nokkur óvissa ríkir um heildarkostnað framkvæmdanna og ýmsa þætti hennar, en í spánni er gert ráð fyrir að meginhluti þeirra verði á árunum 2009 og 2010. Ekki er þó gert ráð fyrir að álútflutningur aukist vegna tilkomu álversins í Helguvík fyrr en eftir að spátímabilinu lýkur.

Atvinnuvegafjárfesting í fyrra einkenndist af samdrætti stóriðju-fjárfestingar. Gert er ráð fyrir að stóriðju-fjárfesting minnki einnig í ár, en aukist á ný þegar framkvæmdir við Helguvíkurálverið komast á skrið. Framlag fjárfestingar til samdráttar innleðrar eftirspurnar á spátímabilinu er því minna en í fyrri spám, en framlag einkaneyslu meira. Undir lok spátímabilsins yrði hlutfall fjárfestingar af vergri landsframleiðslu, gangi spáin eftir, enn töluvert yfir sögulegu meðaltali síðustu áratuga (sjá mynd IV-8).

Miklar framkvæmdir við byggingu atvinnuhúsnæðis ...

Í grunnspánni er spáð samdrætti atvinnuvegafjárfestingar í ár en nokkrum vexti á næstu tveimur árum. Þetta er mun meiri atvinnuvegafjárfesting en í síðustu spá. Auk þess sem framkvæmdir við ál- og orkuver verða meiri er gert ráð fyrir að mikil fjárfesting í atvinnuhúsnæði, einkum stórverslunum og skrifstofuhúsnæði, verði enn mikil í ár, enda fjöldi stórframkvæmda í gangi. Aðstæður á fjármálamörkuðum skapa þó ákveðna óvissu um hvort öllu því sem hafið er verði lokið á tilsettum tíma.

... en önnur atvinnuvegafjárfesting dregst saman vegna versnandi lánsfjárskilyrða

Óformleg upplýsingaöflun gefur til kynna að verulega hafi dregið úr útlánnum fjármálafyrirtækja til nýrra verkefna, en að áfram sé lánað til verkefna sem byrjað hefur verið á. Þessi þróun virðist hafa færst í aukana frá sl. hausti. Jafnframt eru gerðar mun strangari kröfur en áður um tryggingar, endurskoðunartími lánskjara hefur styst og vaxtaálag hækkað. Því er líklegt að hægi á einhverjum framkvæmdum eða þær stöðvist í versta falli.

Forsvarsmenn 400 stærstu fyrirtækja landsins virðast vænta þess að lægðin verði skammvinn miðað við svör þeirra í viðhorfskönnun Capacent Gallup sem framkvæmd var á tímabilinu 13. febrúar til 12. mars sl. Stjórnendur tæplega helmings fyrirtækja í könnuninni töldu aðstæður vera slæmar, samanborið við tæplega fimmtung í síðustu

3. Í júlíhefti *Peningamála* í fyrra var birt fráviksspá þar sem greint var frá mögulegum áhrifum framkvæmda við uppbyggingu álvers í Helguvík á verðbólgu- og stýrivaxtaþróun. Sú fráviksspá hefur því gengið eftir líkt og fráviksspár sem birtar voru í nóvember um óhagstæðari gengis- og launaþróun (sjá rammagrein IX-2 í *Peningamálum* 2007/3). Stýrivöxtum hefur verið breytt í samræmi við þessar fráviksspár.

könnun. Horfur voru hins vegar taldar betri en áður, en svörin kunna að endurspeglar lakari upphafsstöðu, auk þess sem hún er gerð áður en mesta gengisfallið varð.⁴ Vaxandi svartstýni gætir meðal fyrirtækja í byggingarstarfsemi á meðan fyrirtæki í iðnaði og framleiðslu eru bjartsýnni um horfurnar en áður.

Vöxtur íbúðafjárfestingar var mikill í fyrra en spáð er samdrætti sem færast í aukana þegar líður á spátímabilið ...

Vöxtur íbúðafjárfestingar jókst eftir því sem leið á árið í fyrra og var um 16% á síðasta fjórðungi ársins. Verulegar framkvæmdir eru enn í gangi víðs vegar á höfuðborgarsvæðinu. Í spánni er gert ráð fyrir að lokið verði við framkvæmdir sem hafnar eru, en að lítið verði um nýjar framkvæmdir. Spáð er minni vexti íbúðafjárfestingar í ár og verulegum samdrætti á árunum 2009 og 2010 (sjá mynd IV-9). Alls dregst fjárfesting í íbúðarhúsnæði saman um tæplega 14% á spátímabilinu. Samdráttinn verður að skoða í samhengi við vöxt undangenginna ára. Þrátt fyrir samdráttinn yrði hlutfall íbúðafjárfestingar af landsframleiðslu enn hátt í lok spátímans í sögulegu samhengi.

Vöxtur íbúðafjárfestingar undanfarin ár stafar af hækkun íbúðaverðs langt umfram byggingarkostnað. Sveigjanleiki vinnumarkaðarins hefur ýtt undir vöxtinn með því að beina vinnuafli, innlendu sem innfluttu, í atvinnugreinar tengdar íbúðamarkaðnum. Á næstu árum er líklegt að straumhvörf verði á vinnumarkaði. Áhrif minnkandi íbúðafjárfestingar á efnahagslífið munu m.a. velta á því hversu hröð aðlögunin á vinnumarkaði verður.

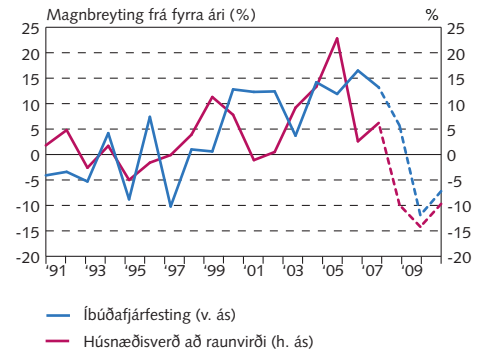
... og að íbúðaverð lækkar

Kólnun á húsnæðismarkaði hefur þegar komið fram í því að verðhækkun íbúðarhúsnæðis hefur u.þ.b. stöðvast, þrátt fyrir umtalsverða hækkun byggingarkostnaðar, og velta hefur minnkað hratt. Horfur eru á að lækkun ráðstöfunartekna, þrengingar á lánamörkuðum og aukið framboð íbúðarhúsnæðis leiði til umtalsverðar verðlækkunar. Gert er ráð fyrir að húsnæðisverð lækki um u.þ.b. 30% að raunvirði á spátímabilinu. Gangi það eftir mun hækkun íbúðaverðs umfram almennt verðlag undanfarin fimm ár ganga að mestu leyti til baka. Verðið yrði eftir sem áður ekki lágt í sögulegu samhengi. Gríðarleg óvissa er um þessa þróun, m.a. vegna þess að hún kann að hafa umtalsverð áhrif á útlánagetu fjármálakerfisins. Ekki er því hægt að útiloka enn meiri samdrátt á fasteignamarkaði (sjá fráviksspá í rammagrein IX-2).

Opinber fjárfesting verður mikil allt spátímabilið

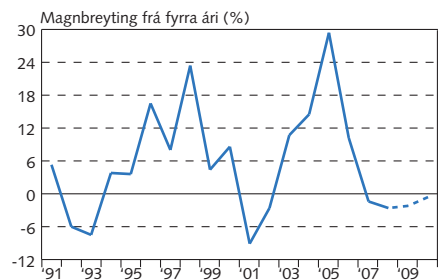
Spáð er 30% vexti opinberrar fjárfestingar í ár og mikilli fjárfestingu hins opinbera allt spátímabilið. Mótvægisáðgerðir vegna niðurskurðar þorskkvóta og samdráttar í annari fjármunamyndun eiga að ná hámarki á þessu og næsta ári. Þungi mótvægisáðgerðanna verður mestur þegar atvinnuvegafjárfesting fer að sækja í sig veðrið á ný vegna stóriðjuframkvæmda.

Mynd IV-9
Þróun íbúðafjárfestingar og raunvirðis húsnæðis 1991-2010¹



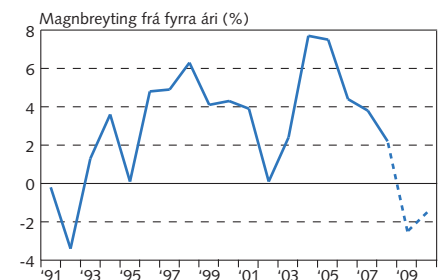
1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd IV-10
Þróun innflutnings 1991-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

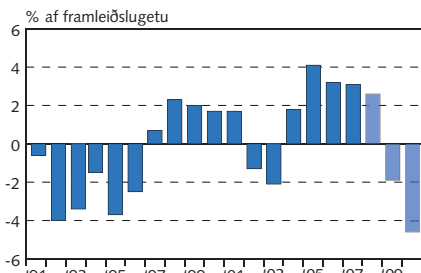
Mynd IV-11
Hagvöxtur 1991-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

4. Þótt horfur séu á svipaðri eða betri stöðu efnahagslífsins eftir sex eða tólf mánuði felur það ekki endilega í sér bjartsýni ef upphafsstaðan er talin slæm.

Mynd IV-12
Framleiðsluspenna 1991-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Utanríkisviðskipti halda uppi hagvexti í ár ...

Mikill hagvöxtur á árunum 2003 til 2006 var knúinn af örum vexti innlendra eftirspurnar (sjá myndir IV-1 og IV-11). Í fyrra urðu nokkur straumhörf þegar fjárfesting dróst saman. Þá var hagvöxtur drifinn áfram af vexti einkaneyslu og jákvæðu framlagi utanríkisviðskipta. Í ár er gert ráð fyrir hverfandi framlagi einkaneyslu til hagvaxtar og áframhaldandi samdrætti fjármunamyndunar. Aukinn útflutningur leiðir hins vegar til þess að hagvöxtur verður líðlega 2%. Álútflutningur eykst hröðum skrefum og gengislækkun krónunnar örvar annan útflutning og knýr fram samdrátt innflutnings (sjá mynd IV-10). Framlag utanríkisviðskipta til hagvaxtar verður því mjög jákvætt.

... en hagvaxtarhorfur hafa versnað og svigrúm peningastefnunnar til að styðja við efnahagsbata er hverfandi

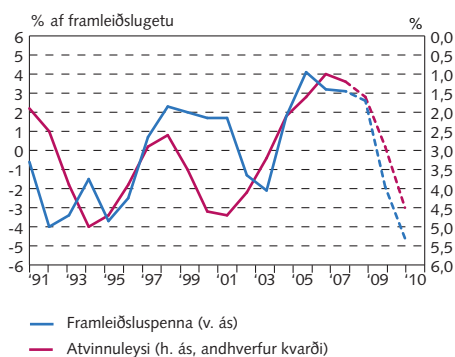
Eins og fjallað er um í rammagrein IV-1, eru taldar horfur á minni samdrætti þjóðarútgjalda á spátímabilinu en spáð var í nóvember. Samdrátturinn dregst hins vegar á langinn. Hagvaxtarhorfur hafa því versnað, sérstaklega fyrir árið 2010. Í nóvember var því spáð að nýtt hagvaxtarskeið hæfist þá. Nú er spáð 2½% samdrætti vergrar landsframleiðslu á næsta ári og 1½% samdrætti árið 2010 (sjá mynd IV-11). Ástæða þess að samdrátturinn verður langdregnari en í nóvembersspánni er að óhagstæð þróun gengis, verðbólgu og verðbólguvæntinga takmarkar mjög svigrúm peningastefnunnar til að styðja við hagvöxt. Halda verður stýrivöxtum háum lengur en áður var talið og þeir geta ekki lækkað niður fyrir hlutlausu stöðu fyrr en líða tekur á árið 2010.

Prálát framleiðsluspenna hjaðnar hægar en áætlað var og slaki myndast ári seinna en spáð var í nóvember

Framleiðslugeta hagkerfisins hefur vaxið ört á undanfönum árum. Framleiðni hefur vaxið mikið og framleiðsluþættir verið nýttir til fulls. Eftirspurn hefur hins vegar aukist enn meira. Því hefur framleiðsluspenna myndast, þ.e.a.s. landsframleiðsla aukist umfram áætlaða framleiðslugetu. Þróun atvinnuleysis gefur samsvarandi vísbendingu um spennu á vinnumarkaði (sjá mynd IV-13). Framleiðslugeta hagkerfisins er nú talin hafa aukist meira á árunum 2005-2007 en áður var áætlað. Framleiðni er talin hafa vaxið hraðar og nýjar tölur gefa vísbendingu um meiri vöxt framleiðsluþátta. Á hinn bóginn sýna endurskoðaðir þjóðhagsreikningar meiri hagvöxt á árunum 2005 og 2006 en fyrri áætlanir og vöxturinn í fyrra var mun meiri en Seðlabankinn spáði (sjá rammagrein IV-1).

Framleiðsluspenna er metin líðlega prósentu meiri í fyrra, því að meiri hagvöxtur vegur þyngra en meiri vöxtur framleiðslugetu. Mat á framleiðsluspenna fyrir árin 2005 og 2006 er hins vegar nokkru lægra en áður. Áætlað er að framleiðsluspennan hjaðni og slaki myndist um miðbik næsta árs, ári seinna en í síðustu spá (sjá einnig umfjöllun í rammagrein IX-1). Slakinn eykst út spátímabilið. Framleiðslulakann, sem er nauðsynlegur til að ná niður verðbólgunni, má skoða sem kostnað aðlögunar efnahagslífsins að jafnvægi í kjölfar mikils ójafnvægis.

Mynd IV-13
Framleiðsluspenna og atvinnuleysi
1991-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Vinnuálagstofnun, Seðlabanki Íslands.

Jafnvel við hagstæðustu skilyrði vikur framvinda efnahagsmála oft frá því sem gert er ráð fyrir í spám og greining á efnahagshorfum breytist jafnan nokkuð þegar nýjar upplýsingar berast. Í þessari rammagrein er greint frá helstu breytingum á þjóðhagsspá frá þeirri sem birt var í *Peningamálum* 2007/3 en í rammagrein IX-1 er fjallað um breytingar á spá um verðbólgu og drifkrafta hennar. Þróun efnahagsmála í heiminum hefur verið rýsjótt undanfarna mánuði og umhleypingar í framvindunni innanlands. Óvissan varðandi spágerðina hefur því verið meiri en oft áður.

Stýrivextir hækka meira en í síðustu spá, haldast háir lengur og lækka hægar

Í síðustu spá Seðlabankans sem birt var í nóvember í fyrra var gert ráð fyrir að stýrivextir fylgdu ferli sem að mati sérfræðinga bankans dygði til að verðbólga yrði sem næst 2,5% innan ásættanlegs tíma og héldist stöðug í nánd við verðbólguþrögn miðað eftir það. Stýrivextir hafa þegar vikið frá þeim ferli enda verðbólguþróunin verið mun óhagstæðari en gert var ráð fyrir í nóvemberspánni. Stýrivextir voru hækkaðir um 1,25 prósentur í mars í 15%. Í endurskoðaðri spá er gert ráð fyrir að stýrivextir hækki og haldist svo óbreyttir fram á síðasta fjórðung í ár og að þeir lækki hægar en í síðustu spá. Þrátt fyrir hækkingu vaxta eru raunstýrivextir engu að síður lægri fram á fyrri hluta næsta árs en í síðustu spá. Verðbólga hjaðnar hægt og verður í nánd við verðbólguþrögn Seðlabankans síðla árs 2010 eða u.þ.b. ári seinna en í nóvemberspánni. Stýrivextir eru rúmlega 6% við lok spátímabilsins.

Vöxtur eftirspurnar í fyrra var vanmetinn ...

Eftirspurn reyndist sterkari á síðasta ári en gert var ráð fyrir í síðustu spá. Vöxtur einkaneyslu var um ½ prósentu meiri og samdráttur fjárfestingar tæpum 5 prósentum minni, einkum vegna meiri stóriðju- og íbúðafjárfestingar. Vöxtur útflutnings var einnig töluvert meiri sem að mestu má rekja til óreglulegra flugvélaflugiðskipta. Hagvöxtur var því tæpum 3 prósentum meiri í fyrra en spáð var eða 3,8%. Hagvöxtur á árunum 2005 og 2006 hefur einnig verið endurskoðaður upp á við af Hagstofu Íslands.

... en þróttur eftirspurnar minnkar ört vegna lækkunar ráðstöfunartekna og erfiðari fjármálalegra skilyrða

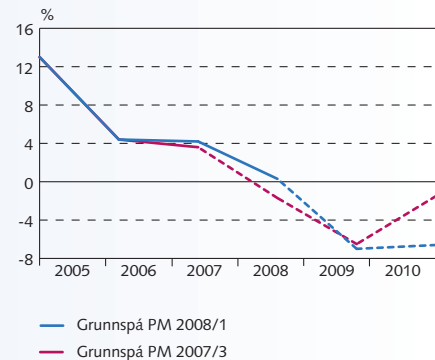
Í endurskoðaðri spá einkennist efnahagslífið af meiri krafti framan af spátímabilinu en í nóvemberspánni en þrengri fjármálaleg skilyrði, lækkun ráðstöfunartekna og eignaverðs auk verulegrar gengislækkunar krónunnar stuðla að örum samdrætti eftirspurnar. Vöxtur einkaneyslu verður nokkur fram á mitt þetta ár en eftir það dregst hún ört saman. Samdráttur hennar verður 13% á spátímabilinu en spáð var 9½% samdrætti í síðustu spá. Samdráttinn verður þó að skoða í samhengi við mikinn vöxt undanfarið ár.

Atvinnuvegafjárfesting dregst mun minna saman á spátímabilinu en í síðustu spá, einkum vegna þess að gert er ráð fyrir framkvæmdum í tengslum við uppbyggingu stóriðju í Helguvík í grunnspánni að þessu sinni. Atvinnuvegafjárfesting utan stóriðju er einnig meiri framan af vegna meiri fjárfestingar í atvinnuhúsnæði. Vöxtur íbúðafjárfestingar hefur ítrekað reynst meiri en vænst var. Í spánni helst vöxtur hennar jákvæður út þetta ár en síðan tekur við ör samdráttur og alls dregst íbúðafjárfesting saman um tæp 14% á spátímabilinu en það er meira en í síðustu spá. Hlutfall íbúðafjárfestingar af vergri landsframleiðslu er þó enn nokkuð hátt við lok spátímabilsins.

Rammagrein IV-1

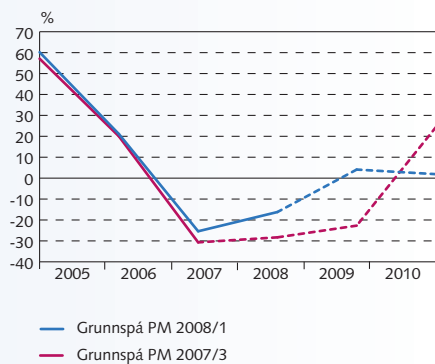
Breytingar á þjóðhagsspá frá *Peningamálum* 2007/3

Mynd 1
Þróun einkaneyslu 2005-2010



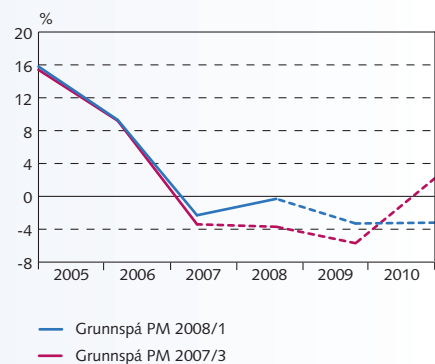
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 2
Þróun atvinnuvegafjárfestingar 2005-2010



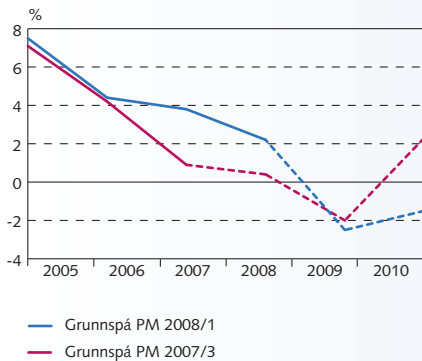
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 3
Þróun þjóðarútgjalda 2005-2010



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 4
Hagvöxtur 2005-2010



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Aðlögun efnahagslífsins að sjálfbærara jafnvægi dregst á langinn og er kostnaðarsamari fyrir vikið

Þjóðarútgjöld dragast saman um 6½% á spátímabilinu en það er um ½ prósentu minni samdráttur en í síðustu spá. Samdráttur innlestrar eftirspurnar er enn sem fyrr í lykilhlutverki aðlögunar þjóðarbúskaparins að sjálfbærara jafnvægi. Óvarlegt er að túlka minni samdrátt í spánni sem vitnisburð um að aðlögun efnahagslífsins feli í sér minni kostnað en í síðustu spá. Aðlögunin í endurskoðaðri spá er hægari og dregst á langinn. Hún hvílir í auknum mæli á samdrætti einkaneyslu sem er drifinn áfram af versnandi fjármálalegum skilyrðum, lækkun ráðstöfunartekna og samdrætti á íbúðamarkaði. Aðgerðir ríkisstjórnarinnar í tengslum við kjarasamninga styðja við einkaneyslu og seinka aðlöguninni (sjá umfjöllun í rammagrein V-1). Kostnaður síðbúnari aðlögunar en í síðustu spá felst í meiri verðbólgu, langvinnari samdrætti þjóðarútgjalda og minna svigrúmi peningastefnunnar til að styðja við efnahagsbata þegar líða tekur á spátímabilið. Mikil verðbólga, háar verðbólguvæntingar og hversu seint hvort tveggja nálgast verðbólgu markmiðið hamla því að peningastefnan geti stutt við hagvöxt undir lok spátímabilsins í sama mæli og í nóvemberspánni. Samdráttarskeiði innlestrar eftirspurnar lýkur því ekki fyrr en nokkru eftir lok spátímabilsins en í síðustu spá var gert ráð fyrir að nýtt vaxtarskeið hæfist árið 2010.

V Fjármál hins opinbera

Afgangur á rekstri hins opinbera var heldur minni á síðasta ári en á árinu 2006. Horfur eru á verulegum samdrætti skatttekna ríkissjóðs af neyslu og fjármagni með dvínandi hagvexti næstu árin og versnandi fjárhag sveitarfélaga í takt við minni fjárfestingu og lækkun fasteignaverðs. Þrýstingur á útgjöld hins opinbera verður áfram mikill og kann að aukast í takt við aukinn samdrátt í þjóðarbúskapnum. Með lækkandi tekjum og vaxandi útgjöldum versnar rekstrarafkoma hins opinbera um sem nemur 13% af landsframleiðslu á spátímabilinu og áætlað er að halli á rekstri hins opinbera verði um 8% af landsframleiðslu árið 2010.

Útgjöld ríkissjóðs jukust meira en tekjur en útgjöld sveitarfélaga stóðu í stað í fyrra

Bæði ríkissjóður og sveitarfélög skiluðu afgangi á síðasta ári, en hann var heldur minni en árið á undan. Afgangur á rekstri ríkissjóðs nam 4½% af landsframleiðslu samkvæmt áætlun Hagstofu Íslands. Tekjur jukust um 3½% umfram verðlag, mest vegna skatta af fyrirtækjum og fjármagni. Tekjur af óbeinum sköttum stöðnuðu eftir lækkun virðisaukaskatts í mars, en vaxtatekjur og vaxtagjöld hækkuðu vegna lánveitinga ríkissjóðs til Seðlabankans. Útgjöld jukust um 8½% umfram verðlag, fjármunamyndun langmest eða sem nemur 60%.

Sveitarfélögin skiluðu einnig afgangi á síðasta ári sem nam 0,6% af landsframleiðslu. Sökum minni fjárfestingar stóðu heildarútgjöld sveitarfélaga nánast í stað þrátt fyrir að samneysluútgjöld þeirra ykjust um 4%.

Fjárlög 2008: Minni afgangur og meiri fjárfesting

Samkvæmt fjárlögum fyrir árið 2008 mun afgangur á rekstri ríkissjóðs og almannatrygginga verða rúmlega helmingur af afgangi síðasta árs eða um 40 ma.kr. Gert er ráð fyrir að reglulegar tekjur lækki um 3% að raunvirði vegna minni tekna af fjármagni og neyslu en að regluleg gjöld vaxi um 8%, þar af fjárfestingarútgjöld um 75% eftir mikla hækkun árið á undan.

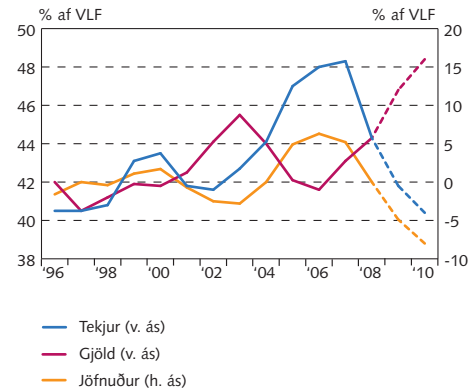
Dýrir og afturhlaðnir kjarasamningar

Loforð ríkisstjórnarinnar í tengslum við gerð kjarasamninga í febrúar veikja afkomu ríkissjóðs um rúmlega 1% af landsframleiðslu þótt eftirspurnaráhrif útgjaldanna kunni að veða nokkuð á móti (sjá nánari umfjöllun í rammagrein V-1). Samkvæmt útreikningum Seðlabankans er áætlað að áhrif aðgerðanna á afkomu hins opinbera nemi um 47 ma.kr. á árunum 2008-2010. Er þá reiknað með áhrifum aukinnar eftirspurnar á móti skattalækkunum. Áætlað er að kostnaður verði enn meiri á árunum 2011-2012 þegar áhrif hækkunar persónuafsláttar verða að fullu komin fram. Kostnaður ríkissjóðs í tengslum við kjarasamningana er því mikill, sérstaklega á seinni hluta samningstímabilsins.

Þrálátur halli vegna dvínandi hagvaxtar og kjarasamninga ...

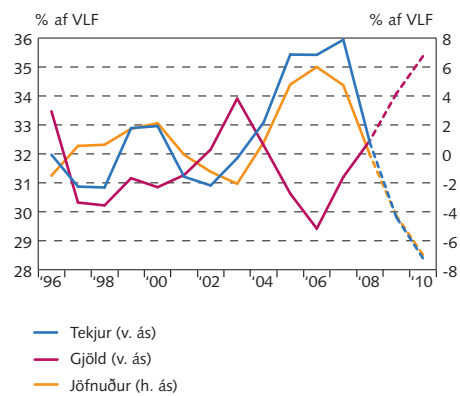
Samkvæmt spánni sem hér er birt mun afkoma ríkisins versna töluvert á spátímanum umfram þann kostnaðarauka sem hlýst af framlagi rík-

Mynd V-1
Fjármál hins opinbera 1996-2010¹



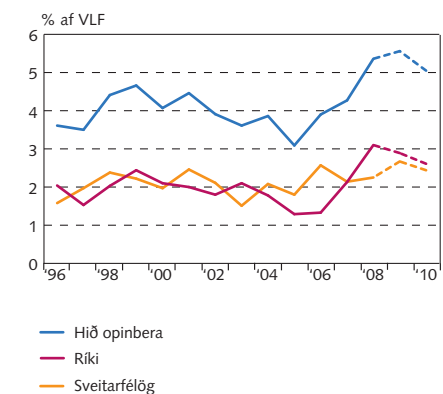
1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd V-2
Fjármál ríkissjóðs 1996-2010¹
Með almannatryggingum



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd V-3
Fjárfesting hins opinbera 1996-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Rammagrein V-1

Kostnaður ríkissjóðs vegna aðkomu ríkisstjórnarinnar að kjarasamningum

38

PENINGAMÁL 2008 • 1

Í tengslum við undirskrift kjarasamninga á almennum vinnumarkaði hinn 17. febrúar sl. gaf ríkisstjórnin út yfirlýsingu sem innihélt bæði tímasett og ótímasett loforð. Meginframlag ríkisins er hækkun skattleysismarka um 20% umfram verðlag á árunum 2009-2011 og lækkun tekjuskatts fyrirtækja úr 18% í 15% sem mun taka gildi árið 2009. Einnig á að draga úr tekjuskerðingu barnabóta og eignaskerðingu vaxtabóta og hækka atvinnuleysisbætur til samræmis við hækkun lægstu launa. Önnur loforð snúa að hækkun húsaleigubóta, rýmri skilyrðum fyrir þeim svo að þær nái til fleiri heimila, fjölgun lánsvilyrða til félagslegra leiguíbúða með niðurgreiddum vöxtum, rýmri veðheimildum á lánum til leiguíbúða, framlagi til endurhæfingarsjóðs og auknum framlögum til símenntunar og fullorðinsfræðslu.

Samkvæmt áætlun Seðlabankans nemur kostnaður ríkissjóðs vegna þessara loforða samtals um 47 ma.kr. á spátímanum, þ.e. á árunum 2008 til 2010, eftir að tekið hefur verið tillit til eftirspurnar áhrifa aðgerðanna.¹ Það er nokkru meira en talið var þegar aðgerðirnar voru kynntar 17. febrúar. Kostnaður vex enn frekar á árunum 2011-2012 þegar hækkun persónuafsláttar verður að fullu komin fram en þá er áætlað að kostnaðurinn nemi um 41 ma.kr.

Aðgerðirnar hafa áhrif á bæði tekjur og útgjöld ríkissjóðs, og við þau bætast áhrif vegna aukinnar eftirspurnar. Nettóáhrifin eru talin neikvæð fyrir afkomu ríkissjóðs sem nemur um 1% af landsframléiðslu. Lækkun tekjuskatts fyrirtækja og hækkun skattleysismarka kosta ríkissjóð samtals tæpar 36 ma.kr. nettó á spátímanum en áhrifin verða töluvert meiri á árunum 2011-2012. Framlög vegna símenntunar, bótagreiðslna og leiguíbúða nema samtals um 21 ma.kr. á spátímanum og 39 ma.kr. alls á tímabilinu 2008-2012.

Á móti koma auknar skatttekjur vegna aukinna umsvifa, aukinna ráðstöfunartekna heimila og lægri skatta á fyrirtæki. Tekjur af neyslusköttum aukast þannig samtals um 10 ma.kr. á spátímanum. Áætlað er að aðgerðirnar auki vöxt einkaneyslu um sem nemur $\frac{3}{4}$ úr prósentu á næsta ári og um tæplega $1\frac{1}{2}$ prósentu árið 2010. Áhrifin á vöxt þjóðarútgjalda eru svipuð. Hagvaxtaráhrifin eru heldur minni, um $\frac{1}{4}$ úr prósentu á næsta ári og um $\frac{1}{2}$ prósentu árið 2010, enda beinist hluti eftirspurnar aukans að innfluttri vöru og þjónustu. Áhrif aðgerðanna á þjóðarþúskaðinn árin 2011-2012 verða heldur meiri.

1. Í matinu er ekki tekið tillit til niðurfellingar stimpilgjalda vegna lána til kaupa á fyrstu fasteign sem áætlað er að taki gildi 1. júlí nk. samkvæmt frumvarpi sem lagt hefur verið fram á Alþingi. Ekki hefur heldur verið tekið tillit til ýmissa ótímasettra loforða t.a.m. lækkunar vöruverðs sem ríkisstjórnin lofaði að beita sér fyrir.

issjóðs vegna kjarasamninganna og hallinn helst út spátímabilið. Mest munar um minni skatttekjur af neyslu og fjármagni þegar dregur úr hagvexti og gengi krónunnar lækkar. Líklega dregur úr fjárfestingu ríkisins þegar líður á spátímabilið, en efnahagssamdráttur gæti aukið þrýsting á samneyslu í heilbrigðis-, mennta- og félagsmálum. Áætlað er að útgjöld ríkissjóðs hækki um tæp 9% að raunvirði í ár og tekjur hans lækki um 6%. Útlit er fyrir að tekjur af tekjuskatti fyrirtækja og fjármagnstekjuskatti verði töluvert minni í ár en á síðasta ári og minni en fjárlög ársins gera ráð fyrir. Tekjur munu lækka snöggum meira 2009 þegar skattalækkunar bætast við áhrif samdráttar.

... og halli sveitarfélaga vex

Sveitarfélög stýra tæpum þriðjung af útgjöldum hins opinbera og helmingi af fjármunamyndun þess. Tekjur sveitarfélaga eru ekki eins næmar fyrir hagsveiflunni og tekjur ríkissjóðs vegna mikils vægis

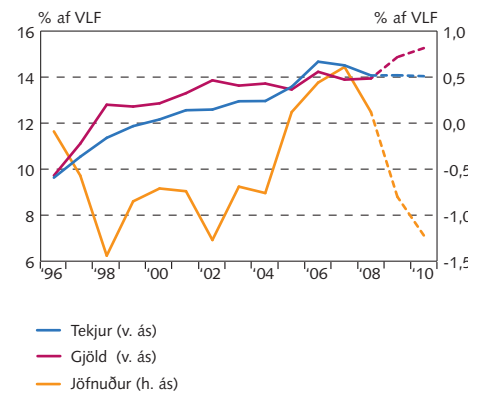
útsvars, jöfnunarframlaga og þjónustugjalda í tekjum. Sveitarfélögin hafa þó haft töluverðar tekjur af fasteignasköttum og byggingagjöldum undanfarin ár en gera má ráð fyrir að verulega dragi úr þeim tekjum á næstu árum. Áætlað er að tekjur sveitarfélaga aukist lítillega í ár, en lækki síðan um 2% að raunvirði á ári út spátímabilið. Útgjöld eru talin munu aukast um tæp 11% á sama tíma og snýst því afgangur sveitarfélaga í halla á næsta ári. Hallinn vex síðan hægt út spátímabilið. Gert er ráð fyrir að fjárfesting aukist í ár en að hún dragist saman er líða tekur á spátímabilið.

Horfur í opinberum búskap dekkri

Horfur eru nú á að afkoma hins opinbera verði töluvert lakari en í spá sem birtist í síðasta hefti *Peningamála*. Jöfnuður hins opinbera versnar um 13% af landsframleiðslu á spátímanum í stað 10½% af landsframleiðslu samkvæmt síðustu spá. Afkomubreytinguna má í grófum dráttum skýra þannig að 8½ prósentur stafi af áhrifum samdráttarins á tekjur hins opinbera, rúm prósentu af þeim skattalækkunum sem komnar verða fram árið 2010 og þrjár af auknum útgjöldum, sem að hluta má rekja til aukinna bótagreiðslna.

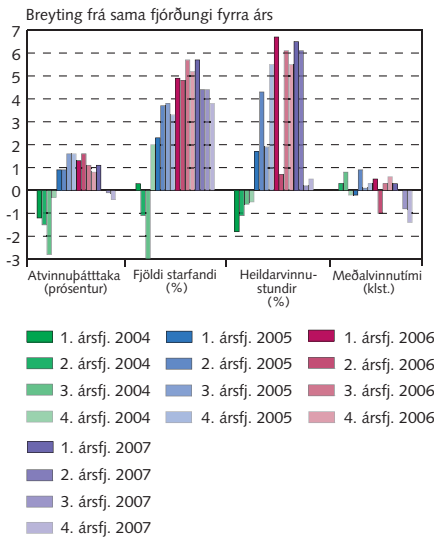
Miðað við forsendur þjóðhagsspár dragast tekjur hins opinbera saman úr 48½% af landsframleiðslu árið 2007 í 40½% árið 2010 á sama tíma og hlutfall útgjalda hækkar úr 43% af landsframleiðslu í 48%. Halli á rekstri ríkissjóðs myndi þá nema um fimmtungi af tekjum hans, en halli á rekstri sveitarfélaga nálgast 10% af tekjum. Halli hins opinbera yrði eftir því um 8% af landsframleiðslu árið 2010.

Mynd V-4
Fjármál sveitarfélaga 1996-2010¹



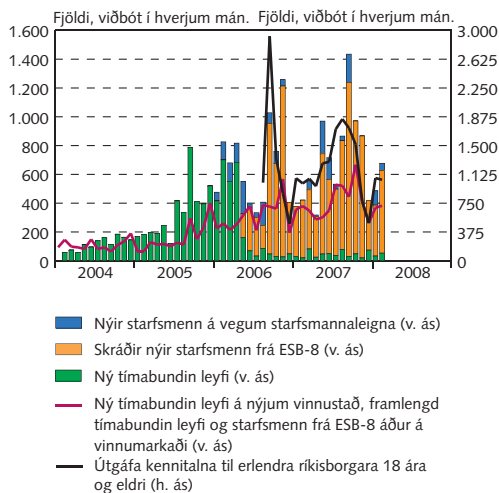
1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd VI-1
Breytingar á vinnuafli
2003-2007



Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd VI-2
Útgáfa kennitalna og erlendir starfsmenn
skráðir hjá Vinnumálastofnun



Heimildir: Vinnumálastofnun, Þjóðskrá.

VI Vinnumarkaður og launþróun

Atvinnuleysi er enn hverfandi, spurn eftir vinnuafli mikil og innflutningur vinnuafis svipaður og á sama tíma í fyrra. Vísbendingar eru um að dragi úr vinnuafleiftirspurn á næstu mánuðum þegar umsvif í þjóðarbúskapnum minnka. Nýgerðir kjarasamningar fela í sér beinar launahækkningar, sem að meðaltali gætu virst samrýmast verðbólgu-markmiðinu. Hvort svo verður í raun ræðst af því hvort þriðjungshækkun lægstu launa skriður upp launastigann, eins og gerðist þegar samið var á sömu nótum sumarið 2006. Í ljósi nýlegrar verðbólgu- og gengisþróunar er einnig veruleg hættu á að reyni á forsenduákvæði kjarasamninganna í byrjun næsta árs.

Aukinn frítími skilaði sér í óverulegri fjölgun heildarvinnustunda

Heildarvinnustundum fjölgaði óverulega á síðasta fjórðungi ársins 2007, eins og á fjórðungnum á undan, samkvæmt niðurstöðum vinnumarkaðskönnunar Hagstofu Íslands. Þetta er nokkur breyting frá miklum vexti undanfarin ár. Fólki við vinnu á fjórða ársfjórðungi fjölgaði um 4% milli ára en meðalvinnutími styttest um 1½ klst. á viku. Lítil fjölgun heildarvinnustunda virðist þó ekki stafa af minni vinnuafleiftirspurn heldur virðist skýringarinnar fremur vera að leita á framboðshliðinni því að flestir sem unnu minna í viðmiðunarvikunni en þeir gera að staðaldri sögðust gera það vegna þess að þeir tóku eitthvert frí í viðmiðunarvikunni.

Ekki hefur enn dregið úr innflutningi vinnuafis

Töluverður vinnuafleiftirspurn virðist enn vera til staðar og er honum, eins og undanfarin misseri, að mestu mætt með innflutningi vinnuafis. Nýskráningar starfsmanna hjá Vinnumálastofnun það sem af er ári hafa verið heldur fleiri en á sama tíma í fyrra og endurskráningar fyrstu tvo mánuði ársins svipaðar og á sama tíma í fyrra. Það sama á við um útgáfu kennitalna til erlendra ríkisborgara.¹

Atvinnuleysi enn hverfandi

Atvinnuleysi hefur verið svipað það sem af er ári og á seinni hluta síðasta árs. Skráð atvinnuleysi hefur verið um eða undir 1% frá því um mitt síðasta ár og atvinnuleysi að teknu tilliti til árstíðarsveiflu minna, eða um 0,8%.

Draga mun úr vinnuafleiftirspurn á næstu mánuðum eftir því sem dregur úr umsvifum í þjóðarbúskapnum. Þegar hafa nokkrar tilkynningar um hópuppsagnir borist Vinnumálastofnun, en flestar taka ekki gildi fyrr en á vor- eða sumarmánuðum. Óvíst er að minni eftirspurn eftir vinnuafli komi fram af fullum þunga í auknu atvinnuleysi. Líklegt er að margir erlendir starfsmenn sem hingað hafa komið undanfarin misseri til tekjuöflunar fari úr landi þegar minna verður um vinnu. Atvinnu- og tekjumöguleikar hafa einnig batnað töluvert í Póllandi undanfarið en þaðan hefur mikill meirihluti erlendu starfsmannanna komið. Gengislækkun íslensku krónunnar undanfarið dregur úr ávinn-

1. Til nýskráninga telst framlenging tímabundinna atvinnuleyfa og skráning starfsmanna frá ESB-8-ríkjunum sem hafa verið áður á íslenskum vinnumarkaði.

ingi vinnu hér á landi fyrir þá starfsmenn sem senda hluta launa sinna til heimalandsins. Hluti erlendu starfsmannanna gæti einnig yfirgefið landið áður en verulega er farið að draga úr eftirspurn. Spenna á vinnumarkaði myndi við þær aðstæður minnka hægar en ella.

Spáð er að atvinnuleysi verði um ½ prósentu minna í ár og á næsta ári en áætlað var í síðustu *Peningamálum*. Það mun þó aukast þegar líða tekur á árið og verða rúmlega 4% í lok spátímans sem er svipað og í síðustu spá.

Fleiri vilja fækka starfsmönnum

Niðurstöður könnunar sem gerð var meðal 400 stærstu fyrirtækja landsins í febrúar og byrjun mars benda til þess að mat þeirra á vinnuafspörf hafi breyst töluvert frá því sem fram kom í sambærilegri könnun í desember. Þær eru vísbending um að nokkuð muni draga úr eftirspurn eftir vinnuafli á næstu sex mánuðum. Helmingi fleiri fyrirtæki vildu fækka starfsmönnum í mars en bæði í september og desember eða um fimmtungur fyrirtækja. Hefur hlutfallið ekki verið jafn hátt frá því í september árið 2002. Fyrirtækjum sem hafa þörf fyrir fjölgun starfsfólks hefur einnig fækkað töluvert. Hlutfallið náði hámarki í september sl. þegar nær helmingur fyrirtækja taldi þörf fyrir fjölgun starfsmanna á næstu sex mánuðum. Í desember vildi þriðjungur fjölga en u.þ.b. fjórðungur í mars. Tæplega þriðjungur fyrirtækja á höfuðborgarsvæðinu vildi fjölga starfsmönnum þegar könnunin var gerð.

Mest umskipti í verslun og byggingariðnaði

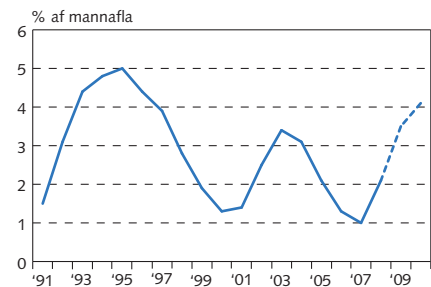
Mest breyting varð á afstöðu fyrirtækja í verslun og byggingar- og mannvirkjagerð. Í desember vildu tæplega 4% fyrirtækja í verslun fækka starfsmönnum en tæplega þriðjungur í mars. Um helmingi færri fyrirtæki í verslun vildu fjölga starfsmönnum í mars en í desember eða um fimmtungur. Í byggingar- og mannvirkjagerð vildi um þriðjungur fyrirtækja fækka starfsmönnum í mars en aðeins rúmlega 6% í desember. Einungis 11% fyrirtækja vildu fjölga starfsmönnum í mars en þriðjungur í desember. Í mars var það aðeins í sérhæfðri þjónustu, samgöngum og veitum og í fjármála- og tryggingastarfsemi sem hlutfall fyrirtækja er taldi þörf á fjölgun starfsfólks var hærra en þeirra sem töldu þörf á fækkun.

Beinn kostnaður kjarasamninga að meðaltali í takt við verðbólguþröskulmörk

Launaþrýstingur frá vinnumarkaði hefur verið meiri en áætlað var í síðustu spá bankans. Laun á almennum vinnumarkaði hækkuðu um 9,2% á síðasta fjórðungi ársins frá sama tíma árið 2006, en um 8,4% á vinnumarkaðnum öllum.

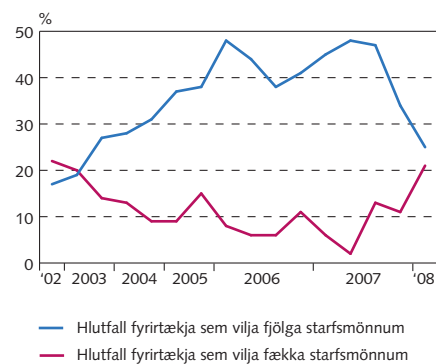
Nýgerðir kjarasamningar milli landssambanda og stærstu félaga innan Alþýðusambands Íslands (ASÍ) og Samtaka atvinnulífsins (SA) fela einnig í sér heldur meiri beina hækkun launakostnaðar en gert var ráð fyrir í þeirri spá sem birt var í nóvember (sjá umfjöllun um kjarasamningana í rammagrein VI-1). Miðað við áætlanir samningsaðila fela samningarnir í sér hækkun launakostnaðar sem að meðaltali gætu samrýmst verðbólguþröskulmörkinu eða um 3½% á ári.

Mynd VI-3
Atvinnuleysi 1991-2010¹



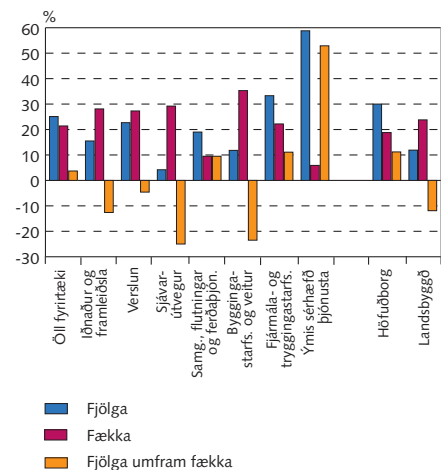
1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimildir: Vinnuálagstofnun, Seðlabanki Íslands.

Mynd VI-4
Hlutfall fyrirtækja sem vilja fjölga eða fækka starfsmönnum á næstu 6 mánuðum



Heimild: Capacent Gallup.

Mynd VI-5
Hlutfall fyrirtækja sem vilja fjölga eða fækka starfsmönnum á næstu 6 mánuðum



Heimild: Capacent Gallup.

Rammagrein VI-1

Kjarasamningar árið 2008

Skrifað var undir nýja kjarasamninga landssambanda og stærstu fé- laga innan Alþýðusambands Íslands (ASÍ) við Samtök atvinnulífsins (SA) 17. febrúar sl. Samningarnir gilda til 30. nóvember 2010 og eru að megininntaki samhljóða. Þeir ná til um þriðjungs vinnumarkaðar, í ársverkum talið, en líklegt má telja að kostnaðaráhrif þeirra muni í meginatriðum gilda fyrir almenna vinnumarkaðinn í heild. Samningsaðilar hafa áætlað að heildarkostnaður launagreiðenda aukist um tæplega 10½% á samningstímanum eða um 3½% að meðaltali á ári.

Meginatriði samningsins eru þrjú: launaþróunartrygging, hækkun lægstu kauptaxta og framlengingarákvæði árið 2009. Ekki er samið um almenna launahækkun fyrr en á síðasta ári samningsins en starfsmönnum þess í stað tryggð ákveðin launaþróun fyrstu tvö ár hans.

Tafla I Mat samningsaðila á kostnaðarauka samninganna 2008-2010

%	2008	2009	2010	Samtals
Launaþróunartrygging	1,4	1,3	0	2,7
Kauptaxtahækkun	1,9	1,9	3,1	7,0
Annar launakostnaður	0,7	0,1	0	0,8
Par af				
Endurhæfingarsjóður	0,13			0,13
Starfsmenntamál	0,05			0,05
Tryggingar	0,20			0,20
Veikindi barna	0,01			0,01
Námskeið á launum	0,06			0,06
Fjölgun orlofsdaga	0,25	0,10		0,35
Samtals á ári	4,0	3,3	3,1	10,5

Launaþróunartrygging 5,5% við undirskrift ...

Samkomulag um launaþróunartryggingu kemur til framkvæmda við undirskrift og í mars á næsta ári. Í ár er starfsmanni tryggð að lágmarki 5,5% launahækkun á tímabilinu frá 2. janúar í fyrra til og með gildistöku samningsins í febrúar í ár. Hafi launahækkun starfsmanns verið minni en 5,5% skulu laun hans hækka um mismuninn á 5,5% og þeirri launahækkun sem hann hefur fengið.¹

Með því að miða við 2. janúar í fyrra kemur umsamin 2,9% launahækkun frá síðustu kjarasamningum sem tók gildi 1. janúar 2007 ekki til frádráttar heldur aðeins launaskrið á viðmiðunartímabilinu. Hins vegar kemur hækkun sem starfsmaður fær vegna kauptaxtahækkunar (sjá umfjöllun hér á eftir) til frádráttar við útreikning launaþróunartryggingar bæði árin.

... og 3,5% á næsta ári ...

Hinn 1. mars á næsta ári kemur einnig til framkvæmda sams konar launaþróunartryggingarákvæði.² Starfsmanni skal tryggð 3,5% launahækkun og viðmiðunartímabil varðandi launaþróun er frá gildistöku samnings til loka febrúar árið 2009. Kostnaðarauki vegna launaþróunartryggingar er áætlaður tæplega 1½% bæði árin.

1. Aðeins þeir sem hafa verið í störfum frá 1. janúar árið 2007 eiga rétt á allt að 5,5% launahækkun vegna þessa ákvæðis. Hafi starfsmaður hafið störf á tímabilinu 2. janúar 2007 til loka september 2007 skal miðað við 4,5% en þeir sem hófu störf hjá atvinnurekanda eftir lok september 2007 fá enga hækkun vegna launaþróunartryggingarákvæðisins í ár.
2. Til að eiga rétt á launaþróunartryggingu árið 2009 skal starfsmaður hafa verið í starfi fyrir gildistöku samningsins 1. febrúar í ár. Starfsmaður sem hefur störf eftir að samningurinn tekur gildi þarf að semja um það sérstaklega við atvinnurekanda vilji hann eiga rétt á launaþróunartryggingu árið 2009.

... en almenn launahækkun árið 2010

Síðasta ár kjarasamninganna hækka öll laun um 2,5%, en það er meiri hækkun en samið var um sem lokahækkun í kjarasamningunum árið 2004.

Taxtar færðir nær greiddum launum

Annar þáttur kjarasamninganna er hækkun kauptaxta. Við undirskrift hækka kauptaxtar ófaglærðra um 18 þ.kr., um 13,5 þ.kr. árið 2009 og um 6,5 þ.kr. á síðasta ári samningsins. Kauptaxtar iðnaðarmanna og skrifstofufólks hækka meira eða um 21 þ.kr. við undirskrift, 17,5 þ.kr. árið 2009 og 10 þ.kr. árið 2010. Hækkun lægsta taxa ófaglærðra er tæplega 15% í ár og um 31% á samningstímanum.³ Hækkun skrifstofumanns með t.d. 10 þ.kr. yfirborgun á taxa er um 7% í ár og um fjórðungur á samningstímanum en hækkun iðnaðarmanns með sömu yfirborgun tæplega fimmtungur á samningstímanum.

Áætlanir samningsaðila gera ráð fyrir að launakostnaður hækki um 1,9% vegna kauptaxtahækkana, bæði í ár og á næsta ári, og um 0,6% árið 2010 en gert er ráð fyrir að einhverjar yfirborganir verði lækkaðar á móti hækkun kauptaxtans.

Hækkun annars launakostnaðar en greiddra launa

Annar launakostnaður en greidd laun hækkar um 0,8% á samningstímanum. Mest eykst kostnaður vegna lengingar orlofs úr 28 dögum í 30 daga fyrir þá starfsmenn sem hafa starfað í tíu ár eða meira hjá sama atvinnurekanda. Samkomulag var einnig gert um að hefja þróun þjónustu og úrræða fyrir þá starfsmenn sem veikjast til lengri tíma eða slasast. Nýr sjóður, Endurhæfingarsjóður, verður stofnaður til að annast þjónustuna og munu atvinnurekendur greiða til sjóðsins 0,13% af launum frá 1. júní í ár. Gert er ráð fyrir að ríkið leggi til samsvarandi upphæð á næsta ári og samningsaðilar munu beita sér fyrir því að lífeyrissjóðirnir geri það einnig. Þessu til viðbótar var samið um fjölgun veikindadaga vegna veikinda barna úr sjö dögum á ári í tólf, aukið framlag vinnuveitenda í starfsmenntasjóði, auknar heimildir til starfsmanna til að taka frí á launum til að sækja starfsmenntanámskeið, viðtækari slysatryggingu og hækkun örorku- og dánarbóta.

Forsendur um verðbólgu og kaupmátt

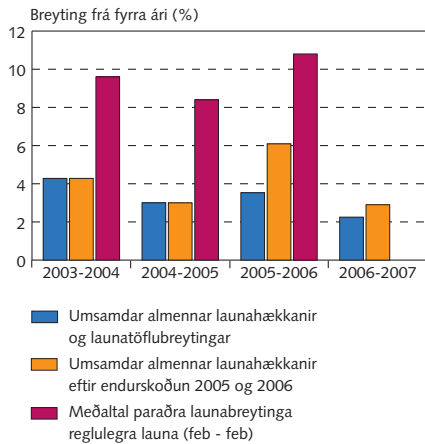
Í byrjun febrúar 2009 skal forsendunefnd fjalla um framlengingu samningsins út frá forsendum hans. Hafi forsendur staðist framlengist samningurinn til 30. nóvember 2010. Hafi þær ekki staðist skulu aðilar leita samkomulags um viðbrögð en náist það ekki fellur samningurinn úr gildi í lok febrúar 2009.

Forsendur samningsins eru annars vegar að kaupmáttur launa á almennum vinnumarkaði haldist eða aukist á tímabilinu janúar til desember í ár samkvæmt launavísitölu Hagstofu Íslands. Hin forsendan snýr að verðbólguþróun. Við endurskoðun kjarasamninga í febrúar á næsta ári þarf verðbólga að hafa farið lækkandi, tólf mánaða verðbólga í desember 2008 þarf jafnframt að vera lægri en 5,5% og áhræði hennar á tímabilinu ágúst 2008 til janúar 2009 að vera innan við 3,8%.

3. Fastar álagsgreiðslur (bónus í fiskvinnslu) hækka ekki fyrstu tvö árin. Meðallaun í fiskvinnslu hækka því um 17,5% fyrstu tvö ár samningsins í stað 22%.

Mynd VI-6

Umsamdar launabreytingar og meðaltal paraðra launabreytinga 2004-2007¹



1. Rauðu súlurnar sýna paraða breytingu launa frá febrúar til febrúar. Fyrsta rauða súlan sýnir tímabilið febrúar 2004 til febrúar 2005. Á þeim tíma komu til framkvæmda tvær umsamdar launahækkningar: 1. mars 2004 og 1. janúar 2005. Hinar súlurnar sýna umsamdar launabreytingar á almanaksárinu. Heimildir: ASÍ, Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Þetta er sama meðaltalshækkun og upphaflega var gert ráð fyrir við undirskrift þeirra kjarasamninga sem í gildi voru á árunum 2004-2007. Tvær endurskoðanir á samningstímanum hækkuðu beinan kostnaðarauka vegna samninganna í 4½% að meðaltali á ári, en þar sem spenna á vinnumarkaði var veruleg allan samningstímann urðu launahækkningar töluvert umfram mat á beinum kostnaðarauka. Paraður samanburður launa starfsmanna á samningssviði ASÍ og SA sýnir að laun hækkuðu nær þrisvar sinnum meira en upphaflegar áætlanir gerðu ráð fyrir eða um 9½% að meðaltali á ári.²

Markmiðið að forgangsraða svigrúmi til launahækkana ...

Við mat á beinum kostnaðarauka vegna samninganna ganga samningsaðilar út frá því að hægt sé að einangra kauptaxtahækkningar að mestu við lægstu taxtahópa og þá sem ekki hafa notið launaskriðs undanfarið enda markmiðið „að forgangsraða því svigrúmi sem atvinnulífið hefur til launahækkana til þeirra sem greidd eru laun samkvæmt lægstu kauptöxtum og til þeirra sem setið hafa eftir í launaskriði“.³ SA hafa beint því til aðildarfélaganna sinna að reynt verði að framkvæma samningana samkvæmt forskrift, þ.e. að launahækkningar undangengins árs verði dregnar frá við framkvæmd launaþróunartryggingarákvæðis samningsins og yfirborganir á taxta lækkaðar til að mæta umsaminni hækkun kauptaxtans.

... en reynslan frá árinu 2006 hræðir

Samkeppni um starfsfólk undanfarin ár hefur byggt upp launamun umfram það sem byggt er inn í kjarasamninga en með þessari útfærslu launabreytinga er leitast við að eyða þessum launamun með því að hækka einkum laun þeirra sem farið hafa á mis við þessar launahækkningar. Vegna þess að spenna er enn til staðar á vinnumarkaði verður að telja afar ólíklegt að til takist eins og væntingar samningsaðila standa til, a.m.k. við framkvæmdina í ár.

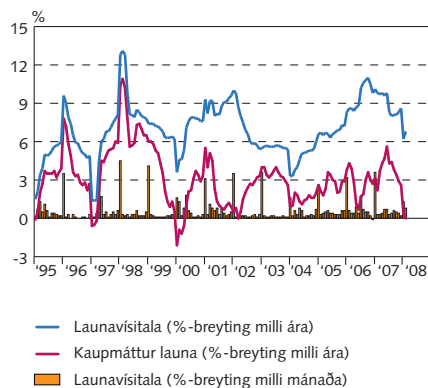
Reynslan frá árinu 2006 þegar samið var um sams konar útfærslu við endurskoðun kjarasamninga sýndi að minna var um að yfirborganir væru lækkaðar á móti taxtahækkun og launahækkningar urðu töluvert umfram það sem aðilar gerðu ráð fyrir þótt þær kæmu hægjar fram en Seðlabankinn áætlaði í fyrstu. Markaðurinn virðist að endingu hafa endurskapað þann launamun sem fyrir var enda löng reynsla fyrir því að launahlutföll séu mjög tregbreytanleg. Forsendur núverandi spár gera því ráð fyrir að kostnaður við framkvæmd samningsins verði nokkuð umfram kostnaðaráætlanir samningsaðila.

Líklegt að reyni á forsenduákvæði samningsins

Miðað við fyrirbyggjandi verðbólguþá Seðlabankans verður að teljast afar ólíklegt að forsendur kjarasamninganna haldi. Forsenduákvæði samningsins eru tvö: að farið verði að hægja á verðbólgu á seinni hluta þessa árs og í upphafi næsta árs og að kaupmáttur á almennum

Mynd VI-7

Laun og kaupmáttur
Launavísitala Hagstofu



Heimild: Hagstofa Íslands.

2. Hér er líklega um nokkurt vanmat á launahækkunum að ræða þar sem paraða hækkunin nær aðeins yfir tímabilið febrúar 2004 til febrúar 2007 en kjarasamningarnir giltu fram í desember 2007. Á tímabilinu frá febrúar 2007 fram í desember 2007 hækkaði launavísitala um 4½%.

3. Tekið af heimasíðu SA 3. mars 2008.

vinnumarkaði haldist að minnsta kosti óbreyttur á tímabilinu janúar til desember 2008.

Samkvæmt verðbólguþá Seðlabankans sem hér er birt verður verðbólga töluvert umfram forsendur samningsins á viðmiðunartímabili hans. Til að forsendan um óbreyttan kaupmátt fái staðist þyrftu launabreytingar á árinu að vera töluvert umfram kostnaðarmat samningsaðila og nokkru meiri en gert er ráð fyrir í grunnspánni nú. Slík þróun yki enn á verðbólguþyrsting frá vinnumarkaði umfram það sem gert er ráð fyrir í spánni og drægi úr líkum á að verðbólguþyrsting forsenda samningsins fengi staðist.

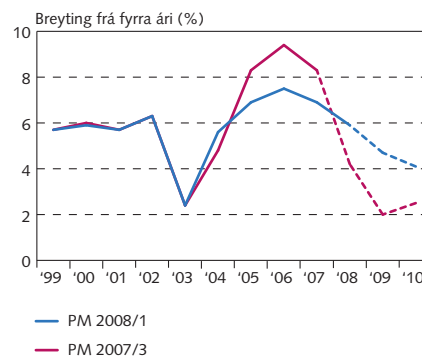
Í spánni er því gert ráð fyrir að reyni á forsenduákvæði kjarasamninganna á næsta ári. Kostnaðaráhrif endurskoðunarinnar eru þó ekki metin veruleg þar sem gert er ráð fyrir að þá hafi dregið úr spennu á vinnumarkaði og að atvinnuleysi hafi aukist nokkuð.

Launakostnaður ekki í samræmi við verðbólguþá fyrir en undir lok spátímans

Miðað við kostnaðarauka nýgerðra kjarasamninga og þá spennu sem enn er til staðar á vinnumarkaði er nú spáð nokkru meiri hækkun launakostnaðar á framleidda einingu á öllu spátímabilinu en í síðustu spá þrátt fyrir að framleiðni sé talin aukast nokkru meira en þá var gert ráð fyrir. Launakostnaður fyrirtækja á síðustu tveimur árum hefur verið endurskoðaður niður á við í ljósi upplýsinga úr þjóðhagsreikningum. Gert er ráð fyrir að launakostnaður á framleidda einingu hækki um tæplega 6% í ár en hækki hægar eftir því sem líður á spátímanni, enda eykst beinn kostnaðaruki vegna nýgerðra kjarasamninga hægar eftir því sem líður á samningstímabilið og draga mun úr launaskriði með auknu atvinnuleysi.

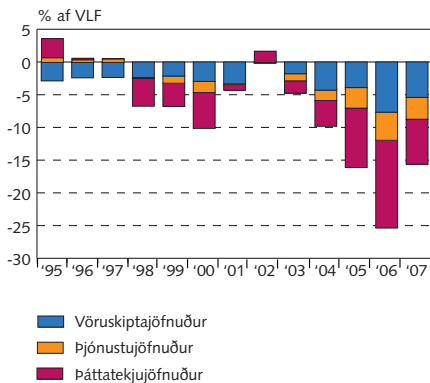
Launakostnaður gæti hins vegar hækkað meira en gert er ráð fyrir í spánni ef hægar dregur úr spennu á vinnumarkaði eða ef erlendum starfsmönnum fækkar meira en dregur úr eftirspurn eftir vinnuafli, en minna ef umskipti á vinnumarkaði verða meiri og hraðari en gert er ráð fyrir í grunnspánni. Frávíksdæmi í rammagrein IX-2 sýnir möguleg viðbrögð peningastefnunnar verði vöxtur launakostnaðar meiri en í grunnspánni.

Mynd VI-8
Launakostnaður á framleidda einingu
1999-2010¹



1. Grunnspá Seðlabankans 2008-2010.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd VII-1
Undirþættir viðskiptafnaðar¹
Árlegar tölur 1995-2007



1. Rekstrarframlög talin með þáttatekjum.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

VII Ytri jöfnuður

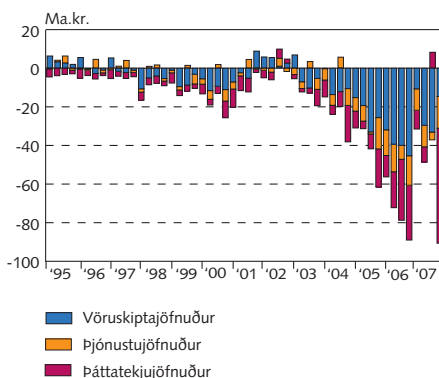
Töluvert dró úr viðskiptahallanum á síðasta ári. Þegar óreglulegum þáttum er haldið til hliðar eru umskiptin þó mun minni en virðist við fyrstu sýn. Að frátöldum skipa- og flugvéla viðskiptum minnkaði vöruskiptahallinn úr 131 ma.kr. í 109 ma.kr. Það eru mun hægari umskipti en búast mátti við í ljósi þess að verulega dró úr fjárfestingu í ál- og orkuverum á árinu. Þáttatekjuhallinn var einnig lítill á árinu, einkum ef mikill hallarekstur og skuldasöfnun undanfarin ár og hækkun erlendra vaxta eru höfð í huga, sem leiðir til vaxandi halla á vaxtagreiðslum til útlanda. Vegna þessara óreglulegu þátta, sem leiddu til þess að hallinn mældist óeðlilega mikill árið 2006 en „lítill“ árið 2007, má gera ráð fyrir hægari hjöðnun hallans í ár. Á móti samdrætti innflutnings vegur aukin vaxtabyrði og samdráttur útflutnings sjávarafurða.

Ójafnvægi í þjóðarbúskapnum enn mikið

Viðskiptajöfnuður við útlönd var neikvæður um tæplega 200 ma.kr. á árinu 2007 eða sem nemur 15,6% vergrar landsframleiðslu. Þetta er rúmlega 96 ma.kr. minni halli en á árinu áður en þá nam hallinn alls um 25,4% af vergri landsframleiðslu. Halli á öllum undirliðum minnkaði, en vöruskiptahallinn mest, eða úr 156,5 ma.kr. á árinu 2006 í tæpa 88 ma.kr. á liðnu ári. Halli á jöfnuði þáttatekna minnkaði um næstum 22 ma.kr. og halli á þjónustuviðskiptum um rúma 7 ma.kr. (sjá mynd VII-1).

Þróun óreglulegra liða í vöruskiptum og jöfnuði þáttatekna var afar hagstæð á liðnu ári miðað við fyrra ár. Auk viðskipta með skip og flugvélar sveifluðust hreinar þáttatekjur mikið milli ársfjórðunga. Framan af ári var þróun hreinna þáttatekna mun jákvæðari en spáð hafði verið. Jöfnuður þáttatekna á þriðja ársfjórðungi var til að mynda jákvæður um næstum 9 ma.kr. Þetta snerist við á síðasta ársfjórðungnum. Þá voru hreinar þáttatekjur neikvæðar um rúma 65 ma.kr. (sjá mynd VII-2). Neikvæð formerki voru þá á bæði tekjum og gjöldum vegna ávöxtunar hlutfjár. Alla jafna skilar eign innlendra aðila í fyrirtækjum á erlendri grundu þjóðarbúinu tekjum í formi arðgreiðslna og endurfjárfests hagnaðar.¹ Á fjórða ársfjórðungi var hins vegar tap á rekstri fyrirtækja erlendis í íslenskri eigu og endurfjárfestur hagnaður því neikvæður, en tap bókfærast sem neikvæður endurfjárfestur hagnaður. Að meðaltali skilaði ávöxtun hlutfjár um 65 ma.kr. á ársfjórðungi í erlendum tekjum fyrstu þrjá ársfjórðunga ársins, en á fjórða ársfjórðungi var ávöxtunin neikvæð um rúma 13 ma.kr. Sömu sögu var að segja um ávöxtun hlutfjár í eigu erlendra aðila á Íslandi. Hlutfall hlutfjáreignar innlendra aðila í erlendum fyrirtækjum af heildareignum erlendis er hins vegar mun hærra en mótsvarandi hlutfall eignar erlendra aðila á Íslandi í heildarskuldum. Því voru jákvæð áhrif vegna neikvæðrar ávöxtunar hlutfjár erlendra aðila á Íslandi minni. Að meðaltali voru gjöld tengd þessum lið rúmur 31 ma.kr. ársfjórð-

Mynd VII-2
Undirþættir viðskiptafnaðar¹
1. ársfj. 1995 - 4. ársfj. 2007



1. Rekstrarframlög talin með þáttatekjum.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

1. Endurfjárfestur hagnaður er sá hluti hagnaðar fyrirtækis sem ekki er greiddur út til eigenda þess en þess í stað nýttur til fjármögnunar viðkomandi atvinnurekstrar. Hvort tveggja er þó talið til tekna og gjalda í jöfnuði þáttatekna.

ungslega á fyrstu þremur ársfjórðungunum en á síðasta fjórðungi ársins skilaði þessi gjaldaliður hins vegar 2,6 ma.kr. tekjum.

Hrein vaxtagjöld jukust mikið milli ára. Árið 2006 námu þau alls um 93½ ma.kr. en hækkuðu í fyrra í tæpa 154 ma.kr. Hækkunin endurspeglar auknar erlendar skuldir og lakari lánakjör á síðasta ári samanborið við árið 2006. Á móti vegur að gengi krónunnar var að meðaltali um 1,8% hærra í fyrra en árið 2006 en það lækkar fjárhæð hreinna vaxtagjalda í íslenskum krónum.

Hrein erlend staða versnaði enn frekar milli ára

Erlendar skuldir þjóðarbúsins jukust um tæpa 2.138 ma.kr. á árinu 2007 en erlendar eignir um 1.945 ma.kr. Hrein erlend staða þjóðarbúsins versnaði því talsvert milli ára og var neikvæð um sem nemur 125% af vergri landsframleiðslu í lok síðasta árs, samanborið við 110% í lok árs 2006. Hækkun meðalgengis krónunnar um 6% á tímabilinu vó á móti hnignun erlendu stöðunnar. Vegna þess að skuldir eru meiri en eignir hefur sterkari króna minni áhrif til lækkunar á verðmæti erlendra eigna en skulda í krónum talið.²

Af erlendum eignum jókst erlend skuldabréfaeign hlutfallslega mest eða alls um 117%, seðlar og innstæður erlendis um 116% og bein fjármunaeign um 59%. Gjaldeyrisforði Seðlabankans minnkaði hins vegar um 3% milli ára í krónum talið. Á skuldahliðinni var aukning innistæðna erlendra aðila í innlendum innlánsstofnunum hlutfallslega mest eða sem nam 254% milli ára. Erlend skammtímalán jukust einnig mikið eða um 184% en erlend langtímalán um 72%.

Jöfnuður þáttatekna mun vega þungt í viðskiptajöfnuði á komandi misserum

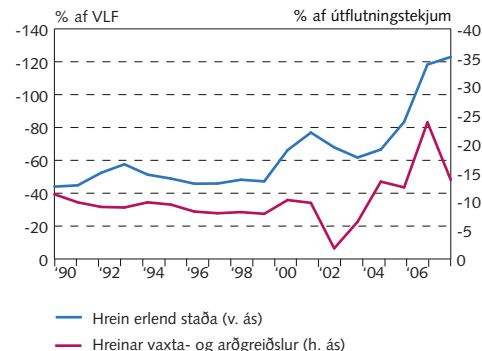
Líklegt er að þróun hreinna þáttatekna verði áfram, og sennilega í vaxandi mæli, óhagstæð á komandi misserum. Versnandi lánakjör á erlendum fjármálamörkuðum hafa veruleg áhrif, enda erlendar skuldir þjóðarbúsins miklar. Í ljósi lækkunar hlutabréfaverðs á erlendum hlutabréfamörkuðum það sem af er ári er líklegt að ávöxtun erlendra hlutafjäreignar í eigu innlendra aðila verði lítil framan af ári. Arðsemi innlendra fyrirtækja hefur einnig áhrif á hreinar þáttatekjur þar sem arðgreiðslur til erlendra hluthafa teljast til gjalda. Minnkandi arðsemi fyrirtækja á Íslandi í eigu erlendra aðila hefur því alla jafna jákvæð áhrif á þáttatekjujöfnuð. Stærstur hluti beinnar fjármunaeignar erlendra aðila á Íslandi er þó í tengslum við álframleiðslu en almennt er áfram búist við góðri afkomu álfyrirtækja í ljósi hás álverðs á heimsmarkaði (sjá umfjöllun í kafla II).

Horfur um þróun viðskiptahalla lakari en í fyrri spá

Í grunnspá Seðlabankans er viðskiptahallinn meiri en í fyrri spá. Spáð er að hallinn í ár verði 2 prósentum meiri og nemi 16½% af landsframleiðslu. Þetta skýrist einkum af minni aukningu útflutnings en áður var reiknað með og vegur það þyngra en samdráttur innflut-

Mynd VII-3

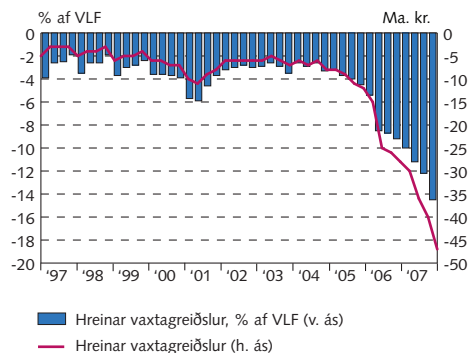
Hreinar vaxta- og arðgreiðslur og erlend staða þjóðarbúsins
Árlegar tölur 1990-2007



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd VII-4

Hreinar erlendar vaxtagreiðslur
1. ársfj. 1997 - 4. ársfj. 2007



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

2. Ýtarlega er fjallað um áhrif gengisbreytinga á erlenda stöðu þjóðarbúsins í grein eftir Daníel Svavarsson í þessu hefti *Penningamála*.

ings. Einnig er gert ráð fyrir að halli á jöfnuði þáttatekna verði talsvert meiri en í fyrri spá í ljósi versnandi vaxtafagnaðar og lakari ávöxtunar hlutafjár. Spáð er nokkru meiri viðskiptahalla á næsta ári en spáin fyrir 2010 er í stórum dráttum óbreytt. Árið 2011 er gert ráð fyrir að jafnvægi náist í vöru- og þjónustuviðskiptum við útlönd en að eftir standi umtalsverður halli á jöfnuði þáttatekna.

VIII Verðlagspróun

Verðbólga undanfarna mánuði hefur reynst umtalsvert meiri en spáð var í nóvember og mældist 8,7% í mars.¹ Verðbólgan einskorðast ekki við fáeina undirliði heldur kemur fram í flestum þáttum vísitölunnar. Meginskýringin liggur í kraftmiklum vexti innlendrar eftirspurnar sem auk beinna áhrifa á verðlag hefur leitt til launaskriðs og hækkunar húsnæðisverðs. Að auki hefur gengi krónunnar lækkað miklu meira en gert var ráð fyrir í spám og heimsmarkaðsverð hrávöru hækkað mikið. Verðlag innfluttrar vöru hefur því hækkað töluvert undanfarna mánuði, einkum eldsneytis og matvæla, þótt áhrif gengislækkunarinnar séu ekki komin fram að fullu. Þegar horft er fram hjá áhrifum sveiflukendra þátta, opinberrar þjónustu, neysluskatta og áhrifum vaxtaþróunar á húsnæðiskostnað er undirliggjandi verðbólga 7%. Í mars hurfu þó áhrif lækkunar neysluskatta fyrir ári að mestu leyti úr tólf mánaða samanburðinum. Hækkun húsnæðisverðs hefur u.þ.b. stöðvast. Áhrif þess á mælda verðbólgu eru hins vegar að nokkru leyti vegin upp af áhrifum hækkunar raunvaxta á húsnæðisliðinn. Verðbólguvæntingar hafa aukist að undanförmu í kjölfar aukins verðbólguþrýstings og gengislækkunar krónunnar.

Verðbólguþrýstingur jókst í lok síðasta árs

Undir lok sl. árs gætti verðbólguþrýstings í flestum undirþáttum vísitölu neysluerðs. Á síðasta fjórðungi ársins var verðbólgan 5,4% eða 0,6 prósentum meiri en spáð var í nóvember sl. Á fyrsta fjórðungi þessa árs jókst verðbólgan enn og hækkaði vísitala neysluerðs um 7% frá sama fjórðungi fyrra árs, en 7,9% ef horft er fram hjá áhrifum lækkunar neysluskatta.

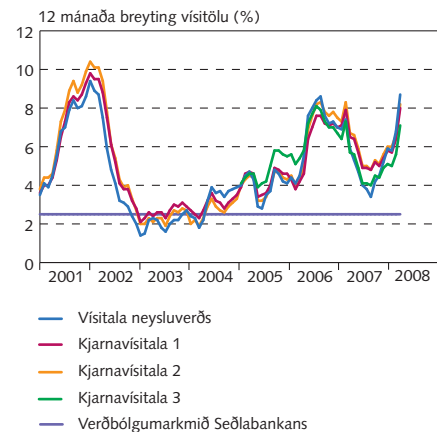
Í febrúar sl. birti Hagstofa Íslands í fyrsta sinn kjarnavísitölu 3, sem er kjarnavísitala 2 án áhrifa breytinga raunvaxta á húsnæðislið vísitölunnar (sjá mynd VIII-1). Við mat á undirliggjandi verðbólgu er jafnan horft fram hjá þessum áhrifum þar sem peningastefnan hefur bein áhrif á raunvexti. Í mars hafði kjarnavísitala 3 án skattaáhrifa hækkað um 7% á tólf mánuðum, en áhrif lækkunar neysluskatta voru að mestu leyti úr sögunni eins og áður var nefnt. Verðbólga miðuð við vísitölu neysluerðs er því meiri en undirliggjandi verðbólga.

Dregið hefur úr umsvifum á húsnæðismarkaði

Húsnæðisverðbólga hjaðnaði í byrjun árs samhliða minni veltu á íbúðamarkaði eftir hraða verðhækkun á síðasta ári. Veltan var reyndar sérlega mikil á síðasta ári og er nú svipuð og hún var í lok ársins 2006. Verðhækkun húsnæðis hefur u.þ.b. stöðvast. Samsetning verðbólgunnar mun því smám saman breytast þannig að vægi húsnæðisverðbólgu minnkar. Tólf mánaða verðbólga án húsnæðis var um miðjan mars 6,4% og hafði aukist verulega frá því um sumarið 2007.

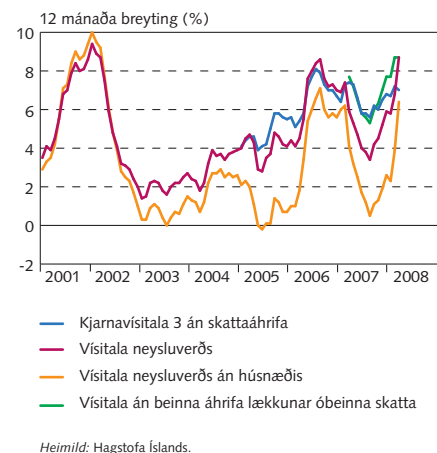
1. Í janúar 2008 varð breyting á lögum um vísitölu neysluerðs þannig að verðupplýsingum fyrir útreikning vísitölunnar er nú safnað um miðjan hvern mánuð í stað fyrstu tveggja virkra daga mánaðarins. Á árinu 2008 munu breytingar milli ára því sýna rúmlega tólf mánaða breytingu vísitölunnar í stað tólf mánaða breytingar áður. Þessi breyting hefur í för með sér að ársfjórðungsmeðaltöl vísitölunnar eru nú mæld með einföldu meðaltali í stað miðsetts meðaltals áður.

Mynd VIII-1
Verðbólga janúar 2001 - mars 2008¹



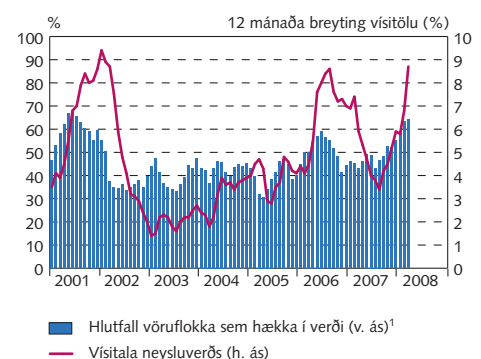
1. Kjarnavísitölur mæla undirliggjandi verðbólgu, kjarnavísitala 1 er vísitala neysluerðs án búvöru, grænmetis, ávaxta og bensíns. Í kjarnavísitölu 2 er að auki verðlag opinberrar þjónustu undanskilið. Kjarnavísitala 3 undanskilur til viðbótar áhrif af breytingum raunvaxta.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd VIII-2
Verðbólga á ýmsa mælikvarða
janúar 2001 - mars 2008



Heimild: Hagstofa Íslands.

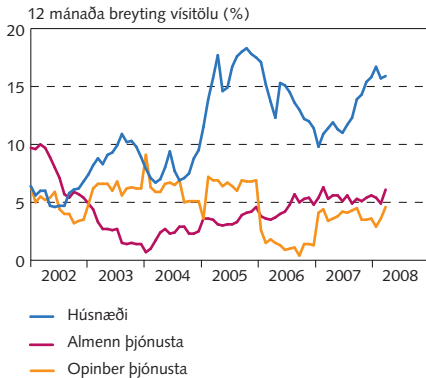
Mynd VIII-3
Dreifing verðhækkkana vísitölu neysluerðs
janúar 2001 - mars 2008



1. Notað er 3 mánaða miðsett meðaltal.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd VIII-4

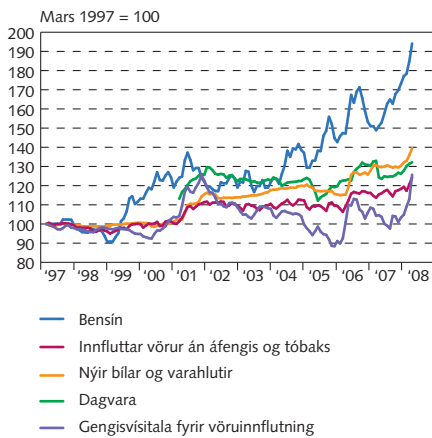
Verðlagsþróun: húsnæði og þjónusta
janúar 2002 - mars 2008



Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd VIII-5

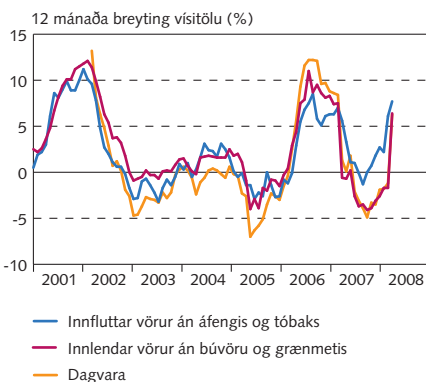
Innflutningsgengi og verðlag innfluttrar
vöru mars 1997 - mars 2008



Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd VIII-6

Vöruverð janúar 2001 - mars 2008



Heimild: Hagstofa Íslands.

Árshækkun íbúðaverðs á öllu landinu var komin niður í 14% í mars eftir stöðuga aukningu á árinu 2007. Áhrif vaxtahækkana á húsnæðiskostnað jukust eftir að Seðlabankinn hækkaði stýrivexti í nóvember sl. og skýra hækkun reiknaðrar húsaleigu undanfarna mánuði að mestu leyti. Áhrifin á þessu ári gætu numið rúmlega 1½ prósentu til hækkunar vísitölu neysluverðs að því gefnu að vextir á húsnæðislán-um verði óbreyttir.

Aðstæður á húsnæðismarkaði hafa breyst frá síðustu útgáfu *Peningamála*. Heimilin standa nú frammi fyrir skertum lánsfjáráðgangi, hærri útlánsvöxtum og hægari vexti kaupmáttar eftir mikla verðhækkun húsnæðis undanfarin ár (sjá nánar í kafla IV). Áhrifa minni húsnæðis kaupmáttar af þeim völdum er farið að gæta á fasteignamarkaði. Sökum gengislækkunar krónunnar og hækkandi álags á vexti lána í erlendum gjaldmiðlum hefur greiðslubyrði af gengisbundnum lánnum aukist mikið, sem minnkar það fé sem lántakendur hafa til ráðstöfunar í aðra neyslu (sjá umfjöllun í kafla III). Þótt ákveðinnar tregðu gæti í húsnæðisverðbólgu, enda vinnumarkaður enn spenntur og laun hækkað mikið, eru horfur á að íbúðaverð lækki á næstu miss-erum. Í grunnspá Seðlabankans er gert ráð fyrir að íbúðaverð lækki um 9% á næsta ári.

Hætta á að aukinn launakostnaður skapi þrýsting á þjónustuverðbólgu

Undanfarið ár hefur þrýstingur til hækkunar verðlags þjónustu vegna hækkunar innlands kostnaðar og vaxandi innlendar eftirspurnar verið töluverður. Í sögulegu samhengi hefur verðlag þjónustu einkaaðila þó oft verið næmara fyrir hækkun launakostnaðar en á undanförunum árum. Fyrir utan áhrif lægri neysluskatta á verðlag hótél- og veitingaþjónustu gæti þróunin skýrst af því að innflytjendur hafi í ríkum mæli verið ráðnir í þjónustustörf á lægri launum en bjóða þarf innlendu starfsfólki. Önnur skýring er að aðfangaverð hafi ekki hækkað til jafns við launakostnað síðastliðin ár, m.a. vegna sterks gengis krónunnar. Þær forsendur hafa breyst mjög undanfarna mánuði. Gengislækkun krónunnar mun hækka aðfangakostnað og draga úr verðsamkeppni við erlenda aðila, t.d. í ferðaþjónustu.

Nýgerðir kjarasamningar fela í sér mikla hækkun lægstu kaup-taxta. Í þjónustugreinum þar sem launakostnaður hækkar mikið er líklegt að hluta kostnaðaraukans verði hleypt út í verðlagið, einkum ef innlend eftirspurn helst sterk. Í verðmælingunni sem gerð var í mars gæti áhrifa þess aðeins að litlu leyti þar sem samningarnir komu að mestu ekki til framkvæmda fyrr en með launagreiðslum í lok mars en beinna áhrifa þeirra mun gæta á næstu mánuðum. Ef launahækkunin smitast upp launastigann gætu bein áhrif á verðlag þjónustu og óbein áhrif á aðra undirliði vísitölu neysluverðs orðið töluverð.

Verðlag innfluttrar vöru hefur hækkað í kjölfar gengislækkunar

Ein meginskýringin á meiri verðbólgu að undanförunu en spáð var í síðasta hefti *Peningamála* er umtalsvert meiri gengislækkun krónunnar en reiknað var með. Áhrif hennar eru þó langt í frá komin fram að fullu. Um miðjan mars hafði gengi krónunnar lækkað um 26% frá byrjun

nóvember sl. Næmni verðlags fyrir gengisbreytingum er mikið og má gera ráð fyrir að u.þ.b. 40% gengisbreytinga komi fram í hækkan vísitölu neysluverðs innan árs.² Á þessu ári munu því verðbólguáhrif lægra gengis vega þyngra en hægari vöxtur eftirspurnar.

Utanaðkomandi verðbólguþrýstingur hefur farið hratt vaxandi frá því á síðasta ári. Verðlag eldsneytis, matvæla og bifreiða hefur hækkað töluvert undanfarna mánuði, bæði vegna hækkanar hrávöruverðs og gengislækkunarinnar. Hráolíuverð er um þessar mundir í sögulegum hæðum og hefur innlent eldsneytisverð hækkað um 29% síðastliðna tólf mánuði. Horfur um verðlag innfluttrar vöru eru því mjög slakar í ljósi gengispróunar krónunnar undanfarnar vikur.

Matvöruverð er álika hátt og fyrir lækkun virðisaukaskatts

Í síðustu *Peningamálum* var gert ráð fyrir að matvöruverð ætti eftir að hækka á næstu misserum vegna hækkanar hrávöruverðs á heimsmarkaði, einkum ef gengi krónunnar lækkaði, þar sem áhrifin á innlent matvöruverð voru þá enn lítil. Nú er svo komið að matvöruverð er næstum jafn hátt og fyrir lækkun virðisaukaskatts fyrir ári. Skattaáhrifin eru þá að mestu horfin úr tólf mánaða samanburði. Horfur eru á enn meiri hækkan matvöruverðs í kjölfar gengislækkunarinnar þar sem einnig er gert ráð fyrir að matvæla-verð á heimsmarkaði haldist hátt. Því til viðbótar vega launahækkunir í nýgerðum kjarasamningum þungt í matvörugeiranum og gætu skapað meiri þrýsting á verðlag.

Niðurstöður könnunar meðal 400 stærstu fyrirtækja landsins sýna að 86% fyrirtækja búast við verðhækkun aðfanga á næstu sex mánuðum sem endurspeglar verðbólguþrýsting á heimsmarkaði. Að meðaltali eiga forsvarsmenn fyrirtækja von á að verðhækkunin nemi 6,4%.

Verðbólguvæntingar aukast á alla mælikvarða

Verðbólguálag á skuldabréfamarkaði hefur hækkað verulega undanfarna mánuði samhliða gengislækkun krónunnar, óróa á fjármálamörkuðum og vaxandi áhættuálagi. Á tímabilinu 6. nóvember til 8. apríl nam verðbólguálagið að meðaltali 3,7%. Verðbólguvæntingar metnar út frá mun á framvirkum óverðtryggðum og verðtryggðum vöxtum hafa því hækkað verulega. Væntingar um tólf mánaða verðbólgu eftir tíu ár standa nú í rúmlega 5% (sjá mynd VIII-9).

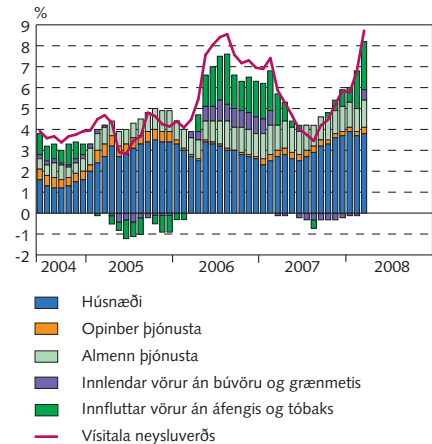
Könnun meðal sérfræðinga á fjármálamarkaði sem gerð var í byrjun apríl sl. leiddi í ljós að þeir væntu töluvert meiri verðbólgu á spátímanum en í sambærilegri könnun í október sl. (sjá viðauka 2). Að meðaltali spá sérfræðingarnir að verðbólga verði rúm 9% á þessu ári sem er rúmlega helmingi meiri verðbólga en þeir spáðu síðast. Þeir reikna með 4,3% verðbólgu á árinu 2009 og 3½% verðbólgu á árinu 2010 en spáðu síðast 3,2% og 2,8% verðbólgu.

Í könnun meðal stærstu fyrirtækja landsins í mars sl. höfðu verðbólguvæntingar þeirra til eins árs aukist og námu 5% saman-

Mynd VIII-7

Nokkrir undirlíðir vísitölu neysluverðs júní 2004 - mars 2008

Áhrif á þróun vísitölu neysluverðs sl. 12 mánuði

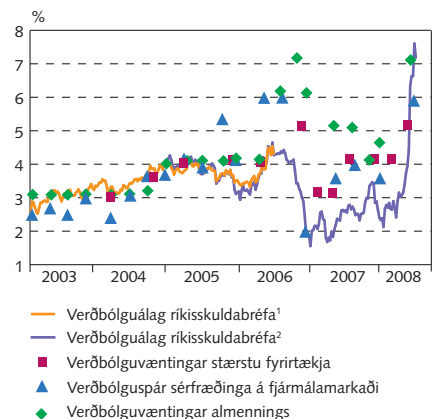


Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd VIII-8

Verðbólguvæntingar

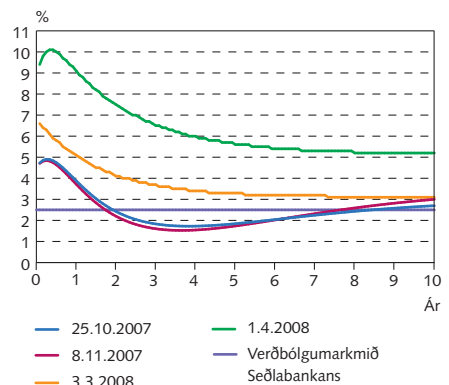
Vikulegar tölur 7. janúar 2003 - 8. apríl 2008



1. Verðbólguálag reiknað út frá ávöxtunarkröfu RIKB 13 0517 og RIKS 15 1001. 2. Verðbólguálag reiknað út frá ávöxtunarkröfu RIKB 13 0517 og HFF150914. Verðbólguvæntingar almennings, fyrirtækja og sérfræðinga á markaði miðast við verðbólgu eitt ár fram í tímann. Heimildir: Capacent Gallup, Seðlabanki Íslands.

Mynd VIII-9

Væntingar um tólf mánaða verðbólgu m.v. mun á framvirkum óverðtryggðum og verðtryggðum vöxtum¹

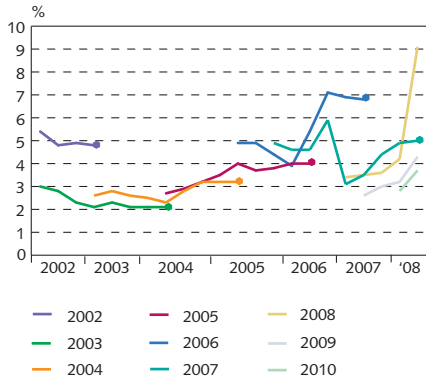


1. Þar sem verðbólguvæntingarnar eru metnar út frá mun á framvirkum vöxtum er um að ræða væntingar um tólf mánaða verðbólgu á hverjum tíma en ekki meðalverðbólgu. Heimild: Seðlabanki Íslands.

2. Þ.e. 1% gengislækkun leiðir til u.þ.b. 0,4% hækkanar vísitölu neysluverðs innan árs.

Mynd VIII-10

Yfirlit yfir spár sérfræðinga á fjármálamarkaði um verðbólgu milli ársmeðaltala¹



1. Punktar sýna raunverulega verðbólgu hvers árs.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

borið við 4% í desember sl. (miðað við miðgildi verðbólguvæntinga). Verðbólguvæntingar almennings jukust meira í könnun sem einnig var gerð í mars sl. Almenningsur vænti 7% verðbólgu á næstu tólf mánuðum samanborið við 4,5% í október sl. Mikil fylgni er á milli verðbólgu á hverjum tíma og verðbólguvæntinga almennings.

IX Verðbólguhorfur

Verðbólguhorfur hafa versnað mikið frá því sem spáð var í nóvember. Til lengri tíma litið hefur skapast vaxandi óvissa sem rekja má til áhrifa versnandi fjármálaskilyrða á innlenda eftirspurn og óvissu um þróun gengis krónunnar og samspil þessara krafta. Aðstæður á húsnæðismarkaði eru einn þáttur þeirrar óvissu. Verðbólgan á næstu árum gæti því orðið sveiflukennð og ráðist að töluverðu leyti af þróun erlendra fjármálaskilyrða. Í grunnspánni dregur nokkuð hratt úr verðbólgu þegar innlend eftirspurn dregst saman og áhrif lægra gengis krónunnar fjara út. Með endurskoðuðum stýrivaxtaferli næst verðbólgu markmiðið á þriðja fjórðungi ársins 2010.

Verðbólga meiri en búist var við

Verðbólga síðustu tvo ársfjórðunga var töluvert meiri en spáð var í síðustu *Peningamálum* í nóvember sl. Spáð var 4,8% verðbólgu á fjórða ársfjórðungi síðasta árs en verðbólga mældist 5,4%. Á fyrsta fjórðungi þessa árs jókst verðbólga enn frekar eða upp í 7%. Í nóvember hafði verið spáð að verðbólgan næði þá hámarki í 4,9%. Meðal annars vegna mun verri upphafsstöðu eru horfur á talsvert meiri verðbólgu en í fyrri spá. Horfur eru á að verðbólga verði tæplega 10% á öðrum ársfjórðungi en nái hámarki á þriðja ársfjórðungi þessa árs í tæplega 11%. Verðbólga hjaðnar síðan smám saman og nær markmiði á þriðja fjórðungi ársins 2010 (sjá mynd IX-1).

Meginástæðan fyrir meiri verðbólgu á síðustu tveimur ársfjórðungum en Seðlabankinn spáði í síðustu *Peningamálum* er að innlend eftirspurn reyndist meiri en gert var ráð fyrir. Lækkun á gengi krónunnar, hækkun á mat- og hrávöruverði og aukinn launakostnaður leiddu til hækkunar innlends kostnaðar. Þá hefur húsnæðisverð hækkað meira en búist var við. Í síðustu spá var gert ráð fyrir að húsnæðisverð á fyrsta fjórðungi í ár yrði lægra að raunvirði en fyrir ári. Það gekk ekki eftir.

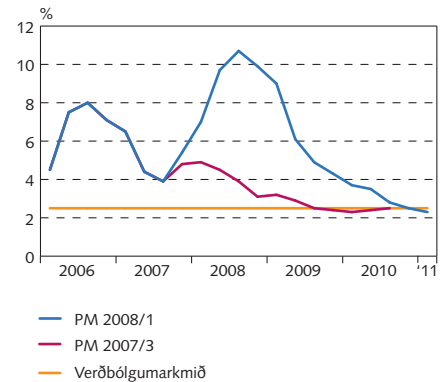
Veikara gengi, meiri spenna og undirliggjandi kostnaðarþrýstingur

Ýmsar forsendur sem lágu til grundvallar síðustu verðbólgu spá hafa breyst mikið. Gengi krónu er talsvert lægra og launahækkanir verða meiri. Hvort tveggja mun ýta verulega undir verðbólgu á næstu misserum. Að auki vaxa opinber útgjöld og skattar lækka í tengslum við nýgerða kjarasamninga. Þá er gert ráð fyrir að álversframkvæmdir í Helguvík hefjist á þessu ári en ekki var tekið tillit til þeirra í grunnspá *Peningamála* í nóvember sl. Allir þessir þættir eiga þátt í því að verðbólguhorfur hafa snarversnað.

Veruleg lækkun á gengi krónunnar litar verðbólguþróun næstu missera

Sviptingar á alþjóðlegum fjármálamörkuðum og efasemdir um stöðu innlends fjármálakerfis hafa leitt til mikillar gengislækkunar krónunnar frá útgáfu síðustu *Peningamála*. Í mars lækkaði gengi krónunnar um 25% og í kjölfarið brást Seðlabankinn við með því að hækka stýrivexti líkt og gefið hafði verið til kynna í *Peningamálum* í nóvember sl.

Mynd IX-1
Verðbólga - samanburður við PM 2007/3



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Í síðustu grunnspá var búist við að gengisvísitalan yrði að meðaltali 117 stig á fyrsta fjórðungi þessa árs, en reyndin varð 132 stig og í lok mars var vísitalan komin yfir 150 stig. Í grunnspánni er gert ráð fyrir að gengisvísitalan verði um 150 stig á öðrum ársfjórðungi, en í nóvember var búist við að hún yrði þá 120 stig. Gengislækkunin mun leiða til verulegrar hækkunar verðlags innfluttrar vöru á næstu mánuðum.

Í grunnspánni er gert ráð fyrir að gengið styrkist heldur á þessu ári og verði í kringum 140 stig um mitt ár 2009. Það felur í sér að raungengi nálgist jafnvægisgildi sitt á spátímanum. Í lok árs 2009 lækkar gengið lítillega áfram út spátímabilið sökum minnkandi vaxtamunar.

Endurskoðun kjarasamninga líkleg

Samkvæmt nýgerðum kjarasamningum er útlit fyrir að laun hækki heldur meira en búist var við í grunnspánni í nóvember (sjá umfjöllun um kjarasamningana í rammagrein VI-1). Líklegt er að töluverð hækkun lægstu taxa smitist að einhverju leyti upp launastigann. Samningarnir byggjast á forsendum um þróun kaupmáttar og verðbólgu og verða endurskoðaðir ef þróunin verður óhagstæðari. Miðað við þá verðbólguþá sem hér liggur fyrir er ólíklegt að forsendur samninganna haldi. Því er gert ráð fyrir nokkru meiri hækkun launa í byrjun næsta árs en samið hefur verið um.

Útlit fyrir töluverða framleiðsluspennu fram á mitt næsta ár

Samkvæmt grunnspánni er útlit fyrir að framleiðsluspenna hverfi ekki fyrr en á öðrum ársfjórðungi 2009. Í *Peningamálum* í nóvember sl. var áætlað að framleiðsluspennan myndi hverfa u.þ.b. ári fyrr. Meginástæður þess eru meiri vöxtur eftirspurnar við upphaf spátímans og eftirspurnarhvetjandi aðgerðir sem ákveðnar hafa verið eftir að síðustu *Peningamál* komu út, þ.m.t. bygging álvers í Helgúvík, sem nú er tekin inn í grunnspá í fyrsta sinn og aðgerðir ríkisstjórnar í tengslum við nýgerða kjarasamninga. Aðgerðirnar fela í sér töluverð útgjöld og lækkun skatta, eins og fjallað er nánar um í rammagrein V-1. Framleiðsluspenna minnkar því hægar en í nóvemberspánni og verðbólga verður eftir því meiri.

Þrátt fyrir að hægi á vexti eftirspurnar og framleiðsluspenna dragist saman á næsta ársfjórðungi samkvæmt grunnspánni eykst verðbólga fram að þriðja fjórðungi þessa árs. Það stafar fyrst og fremst af því að gengislækkunin og vöxtur launakostnaðar vega þyngra framan af. Meiri verðbólga ýtir undir væntingar um meiri verðbólgu í framtíðinni. Erfitt er að fullyrða hversu fljótt verðbólga hjaðnar. Ef launaskrið verður meira en gert er ráð fyrir eða gengið lægra gæti tekið lengri tíma að ná verðbólgu í markmið. Á hinn bóginn er einnig hugsanlegt að verðbólga hjaðni fyrr, t.d. ef versnandi fjármálaskilyrði leiða til þess að samdráttur eftirspurnar og fjárfestingar verður hraðari en spáð er en óvissa um fjármálaskilyrði er óvenjumikil um þessar mundir.

Óvissar horfur

Spár Seðlabankans byggjast á haglíkönum og mati sérfræðinga á ýmsum þáttum sem gætu haft áhrif á efnahagsframvinduna. Haglíkón eru ófullkomin lýsing á raunveruleikanum, m.a. vegna þess að þau eru

Í þessari rammagrein er greint frá helstu breytingum á þjóðhags- og verðbólguþá frá spánni sem birtist í *Peningamálum 2007/3*. Grunnspáin nú er borin saman við líkindadreifingu síðustu grunnspár.

Verðbólguhorfur hafa versnað verulega frá því að Seðlabankinn birti síðast spá í nóvember 2007. Stærsta einstaka orsökina er mikil gengislækkun krónunnar. Stýrivaxtaferillinn í síðustu *Peningamálum* dugar því ekki til þess að veita verðbólguvæntingum trausta kjölfestu, sem er forsenda þess að ná verðbólgu í markmið innan ásættanlegs tíma. Bankastjórn Seðlabankans hefur þegar brugðist við þessari framvindu með hækkun stýrivaxta. Með nýjum stýrivaxtaferli virðist vera hægt að ná verðbólgu markmiðinu innan spátímans og halda verðbólgu nálægt markmiði til loka hans. Markmiðið næst töluvert seinna en í síðustu grunnspá, en á svipuðum tíma og í fráviksspá sem var byggð á álíka mikilli gengislækkun og orðið hefur í raun.

Gengi krónunnar mun lægra en gert var ráð fyrir í síðustu grunnspá

Frá útgáfu *Peningamála* í nóvember sl. til loka marsmánaðar hefur gengi krónunnar lækkað um 27%. Þótt gert sé ráð fyrir því að lækkunin gangi að hluta til baka á næstu mánuðum, er gengisferillinn lægri allt spátímabilið en gert var ráð fyrir í nóvember. Mestu munar framan af spátímanum, eins og sjá má á mynd 1. Hins vegar er gert ráð fyrir því að gengi krónunnar verði nokkuð svipað í lok spátímans og í upphafi hans, en í nóvember var gert ráð fyrir að gengið lækkaði nokkuð þegar líða tæki á spátímann. Gengisferillinn er hins vegar áþekkur þeim sem áætlaður var í fráviksdæmi í síðustu *Peningamálum*, en lækkunin nokkuð snarpari. Á tímabili liggur hann utan 90% óvissubils síðustu grunnspár.

Slaki í þjóðarbúskapnum myndast ári seinna en áður var talið

Vöxtur framleiðslugetu þjóðarbúskaparins er metinn u.þ.b. einni prósentu meiri árið 2006 en áætlað var í nóvember. Framleiðsluspenna þá er minni sem því nemur. Á árinu 2007 snýst þetta smám saman við vegna þess að hagvöxtur reyndist meiri en Seðlabankinn spáði. Í lok síðasta árs er áætlað að spennan hafi verið rúmlega prósentu meiri en talið var í síðustu *Peningamálum* (sjá mynd 2). Framleiðsluspennan helst nokkru meiri út spátímann en í nóvemberþá, þrátt fyrir að framboð lánsfjár hafi minnkað og óvissa á innlendum og erlendum fjármálamörkuðum aukist (sjá einnig umfjöllun í rammagrein IV-1). Slaki myndast því ekki fyrr en á seinni hluta næsta árs, um ári seinna en spáð var í nóvember. Ólíkt nóvemberþá nær slakinn hámarki eftir lok spátímans eða í árslok 2011. Eins og sést á mynd 2, var talið frekar ólíklegt í nóvember að framleiðsluspenna myndi þróast eins og nú er spáð.

Verðbólguhorfur til næstu tveggja ára hafa versnað töluvert

Verðbólga á fjórða ársfjórðungi 2007 reyndist meiri en spáð var í *Peningamálum 2007/3* og verðbólga á fyrsta fjórðungi þessa árs var tveimur prósentum meiri. Þar munar mest um áhrif ofangreindrar gengislækkunar krónunnar, þótt áhrifa hennar muni gæta enn frekar á næsta ársfjórðungi. Jafnframt er ljóst að undirliggjandi vexti eftirspurnar var vanspáð og þar með undirliggjandi kostnaðarþrýstingi. Að lokum hafa ýmsar hrá- og matvörur hækkað verulega á alþjóðamörkuðum og er enn frekari hækkana vænst.

Vegna þess að verðbólga við upphaf spátímabils er mun meiri en spáð var í nóvember eru verðbólguhorfur til skemmri tíma töluvert verri. Nú er talið að verðbólga á öðrum fjórðungi þessa árs verði tæplega 10%, í stað um 4½% í síðustu spá, og að verðbólga nái hámarki á þriðja ársfjórðungi í tæplega 11%, sem er um 7 prósentum meiri verðbólga en spáð var í nóvember (sjá mynd 3). Í kjölfarið fer verðbólga lækkandi en mun hægar en í nóvemberþá, ekki síst

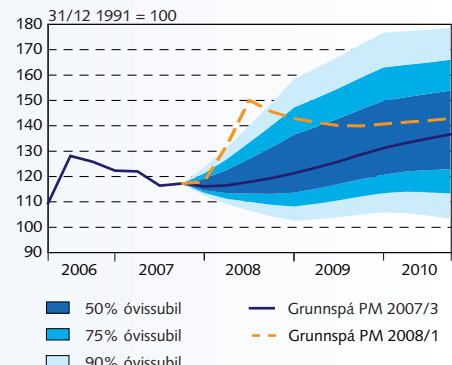
Rammagrein IX-1

Breytingar á verðbólguþá frá Peningamálum 2007/3

Mynd 1

Gengisvísitala

Grunnspá og óvissumat PM 2007/3 ásamt grunnspá PM 2008/1

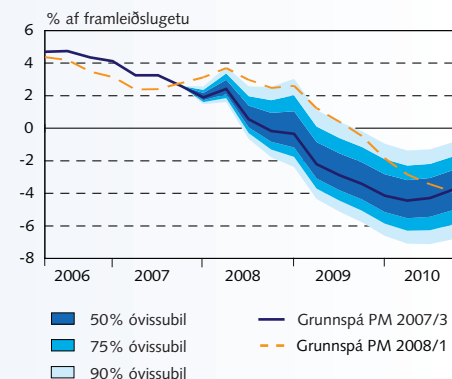


Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 2

Framleiðsluspenna

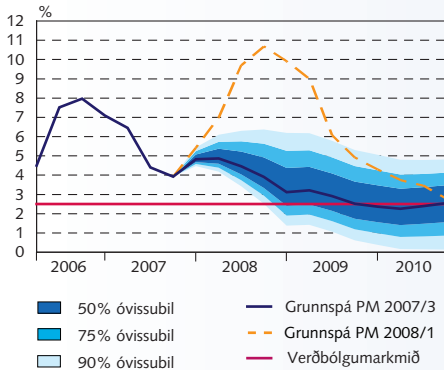
Grunnspá og óvissumat PM 2007/3 ásamt grunnspá PM 2008/1



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 3
Verðbólga

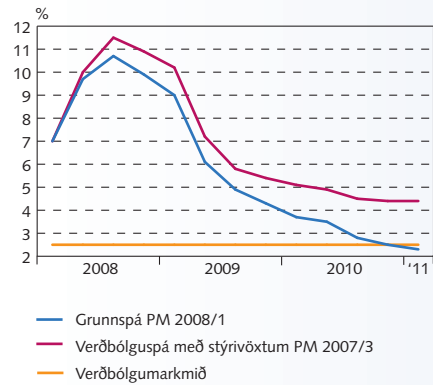
Grunnspá og óvissumat PM 2007/3 og grunnspá PM 2008/1



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 4
Verðbólga

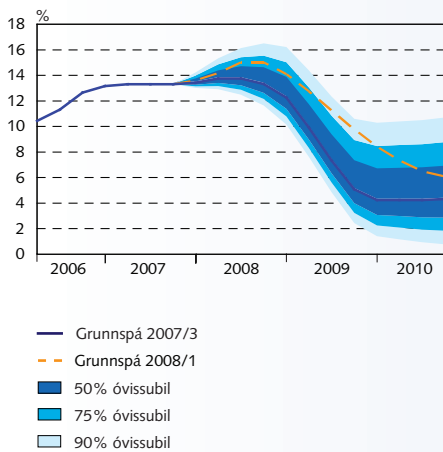
Grunnspá PM 2008/1 og spá með stýrivöxtum PM 2007/3



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 5
Stýrivextir

Grunnspá og óvissumat PM 2007/3 ásamt grunnspá PM 2008/1



Heimild: Seðlabanki Íslands.

vegna töluvert hærri verðbólguvæntinga á spátímanum. Verðbólga verður þó komin í markmið á þriðja ársfjórðungi 2010, ári síðar en spáð var í nóvember.

Samkvæmt líkindadreifingu nóvemberspárinnar var hin mikla verðbólga sem spáð er í ár nánast talin óhugsandi. Verðbólga fer ekki inn fyrir 50% bil líkindadreifingarinnar fyrr en undir lok spátímans.

Áhrif á stýrivaxtaferil grunnspárinnar

Sakir meiri verðbólgu og verðbólguvæntinga en spáð var í nóvember verður aðhald peningastefnunnar, eins og það birtist í raunstýrivöxtum, minna en í síðustu grunnspá. Á móti kemur þó að áhættuálag á vexti og aðgengi fyrirtækja og heimila að lánsfé hefur versnað verulega að undanfögnu. Fjármálag skilyrði hafa því versnað, eins og fjallað er um í kafla III.

Með stýrivaxtaferli nóvemberspárinnar hefði verðbólga orðið meiri en í grunnspánni, enda líklegt að gengi krónunnar hefði haldið áfram að lækka. Verðbólga hjaðnar einnig hægar og væri rúmlega 4% í lok spátímans í stað þess að vera við markmiðið eins og í grunnspánni. Stýrivaxtaferill nóvemberspárinnar hefði því alls ekki dugað til þess að veita verðbólguvæntingum kjölfestu.

Þótt stýrivextir séu orðnir nokkru hærri en í síðustu grunnspá er ferillinn áþekkur þeim sem gert var ráð fyrir í fráviksdæmi í síðustu *Peningamálum*. Í því var viðbrögðum við snarpri lækkun gengis krónunnar einmitt lýst. Í grunnspánni núna er gert ráð fyrir að vextir hækki um 0,75 prósentur og haldist síðan óbreyttir fram á fjórða ársfjórðung þessa árs er þeir taka smám saman að lækka. Stýrivextir lækka nú heldur seinna og töluvert hægar en spáð var í nóvember. Ástæðan er fyrst og fremst mun verri verðbólguhorfur í kjölfar mikillar lækkunar á gengi krónunnar og meiri undirliggjandi eftirspurnar- og kostnaðarþrýstings, eins og áður hefur verið rakið. Þar að auki hafa hlutlausir stýrivextir (þ.e. það stýrivaxtastig sem hvorki letur né hvetur efnahagslífið) verið endurmetnir upp á við í ljósi reynslu undanfarinna ára. Þetta stýrivaxtastig hefur hingað til verið talið á bilinu 5½-6½% (þ.e. hlutlausir raunvextir á bilinu 3-4% að viðbættu 2,5% verðbólgu markmiði) en eru nú taldir liggja nær 6½-7½%. Hlutlausir vextir eru metnir nokkru hærri en í Bandaríkjunum og á evrusvæðinu en nær hlutlausum vöxtum á Nýja-Sjálandi, enda margt líkt með löndunum, t.d. lítil sparnaðarhneigð og há arðsemi fjármagns. Stýrivextir eru því nokkru hærri í lok spátímans en í nóvemberspánni. Þeir eru þó innan 75% óvissubils síðustu spár á meginhluta spátímabilsins (mynd 5).

metin út frá sögulegum gögnum sem endurspeгла ekki endilega nýjar aðstæður í þjóðarbúskapnum. Í mörgum tilvikum þarf að gefa sér forsendur um þróun mikilvægra efnahagsstærða sem hafa veruleg áhrif á efnahagsþróunina. Frávik frá spám eru því stundum veruleg. Þegar ójafnvægi er mikið og fátt um sögulegar hliðstæður eða sambærilegar aðstæður í öðrum löndum til að taka mið af er óvissan meiri en þegar jafnvægi ríkir. Slíkar aðstæður ríkja nú. Viðskiptahalli er enn mikill, sem gerir gengisþróun að venju fremur óvissa. Fasteignaverð hefur aldrei verið hærra og skuldir einstaklinga og fyrirtækja aldrei meiri, en til samans skapar þetta verulega óvissu um miðlun peningastefnu um fjármálakerfið.

Helstu óvissuþættir spárinnar eru tilgreindir í töflu IX-1. Í síðustu *Peningamálum* var snörp gengislækkun talin stærsti óvissuþátturinn. Það hefur nú komið í ljós að var rétt mat. Núverandi aðstæður á fjármálamörkuðum fela enn í sér nokkrar líkur á meiri lækkun, en ekki jafn afgerandi og síðast. Lægra raungengi nú veldur því að óvissan er ekki jafn einhliða og áður. Í síðustu *Peningamálum* voru einnig taldar töluverðar líkur á að niðurstöður kjarasamninga yrðu lakari en gert var ráð fyrir í grunnspánni og aðhald í opinberum fjármálum minna af þeim sökum. Þá voru taldar töluverðar líkur á frekari uppbyggingu áliðnaðar. Allir þessir óvissuþættir eru orðnir að veruleika, sem skýrir hvers vegna verðbólguhorfur eru mun lakari nú en grunnspáin í nóvember gaf til kynna.

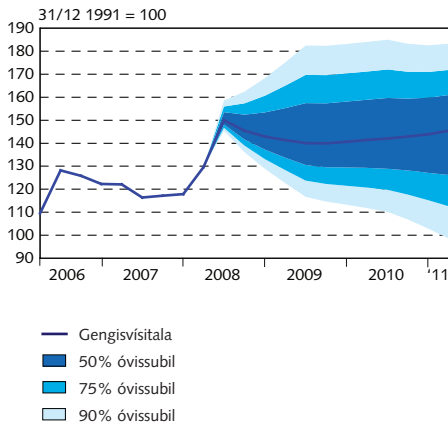
Mikilvægustu óvissuþættirnir nú varða þróun launa og eignaverðs. Þess vegna er gerð grein fyrir þeim sérstaklega með tveimur fráviksdæmum í rammagrein IX-2. Í fyrra fráviksdæminu er gengi krónunnar nokkru lægra í upphafi spátímans og helst veikt til loka hans. Það veldur meiri launahækkunum en talið er í grunnspánni. Í dæminu hækkar Seðlabankinn vexti meira en í grunnspánni til þess að koma í veg fyrir vítahring gengislækkana og vaxandi verðbólgu. Í seinna fráviksdæminu er skoðað hvernig verðbólga og vextir þróast ef samdráttur á húsnæðismarkaði verður snarpari en í grunnspánni á sama tíma og gengi krónunnar helst veikt. Áhrif lægra gengis vega þyngra framan af og verður verðbólga því meiri en í grunnspánni. Þegar líða tekur á næsta ár snýst þetta hins vegar við. Þá yrðu verðbólga og vextir lægri en í grunnspánni enda samdrátturinn í þjóðarbúskapnum meiri. Dæmið lýsir þeim vanda sem Seðlabankinn stendur frammi fyrir vegna þess að ekki hefur tekist að skapa verðbólguvæntingum nægilega trausta kjölfestu.

Enn eru meiri líkur á að verðbólgu verði vanspáð ...

Við mat á efnahagshorfum er horft til óvissuþættirinnar grunnspárinnar ekki síður en til grunnspárinnar sjálftrar. Reiknuð er líkindadreifing framleiðsluspennu, gengis krónunnar, verðbólgu og stýrivaxta. Breidd líkindadreifingarinnar varpar ljósi á hve mikil óvissan er og lögun hennar endurspeglar mat á því í hvora áttina hún er. Þó er horft framhjá margvíslegri óvissu sem er meðhöndluð sem ytri stærðir í spánni, eins og t.d. þróun á alþjóðlegum fjármálamörkuðum og fjárfesting í stóriðju.

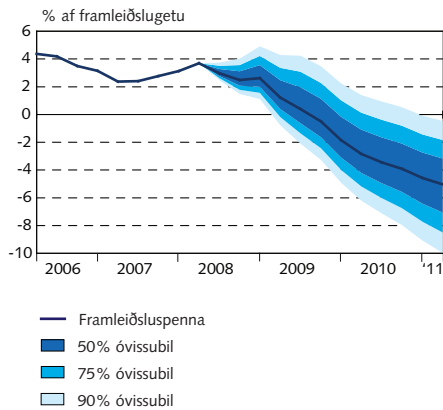
Mikil óvissa um gengi krónunnar endurspeglast í breiðari líkindadreifingu spárinnar (sjá mynd IX-2). Til skamms tíma litið eru

Mynd IX-2
Gengisvísitala
Spátímabil 2. ársfj. 2008 - 1. ársfj. 2011



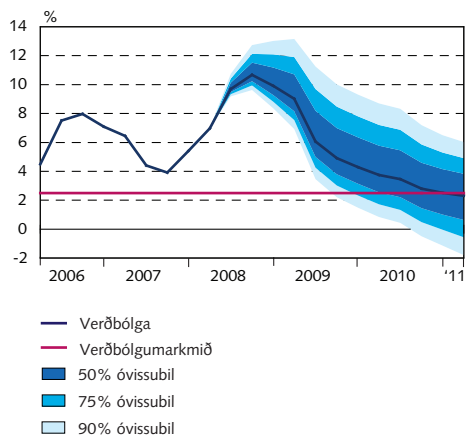
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd IX-3
Framleiðsluspenna
Spátímabil 2. ársfj. 2008 - 1. ársfj. 2011



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd IX-4
Verðbólga
Spátímabil 2. ársfj. 2008 - 1. ársfj. 2011



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Tafla IX-1 Helstu ósamhverfir óvissuþættir grunnspár

Óvissuþáttur	Skýring
Gengisþróun	Mikill viðskiptahalli og endurmat alþjóðlegra fjárfesta á áhættu gætu ýtt undir enn frekari gengislækkun krónunnar. Hætta er á því að mikil verðbólga geti haft meiri áhrif á verð-ákvarðanir fyrirtækja en gert er ráð fyrir í grunnspánni. Það gæti t.d. komið fram í hraðari og meiri áhrifum gengislækkunar á innlent verðlag.
Launakostnaður	Launahækkunar vegna nýgerðra kjarasamninga gætu orðið meiri en gert er ráð fyrir í grunnspá í tengslum við endurskoðunarákvaði samninganna.
Íbúðamarkaður	Húsnæðisverð gæti lækkað hraðar og samdráttur á byggingamarkaði orðið meiri og atvinnuleysi aukist meira.
Miðlunarferli peningastefnunar	Verði miðlun peningastefnunar hraðari getur verðbólga hjaðnað hraðar og stýrivextir lækkað fyrr.

taldar meiri líkur á lægra gengi krónunnar heldur en hækkun þess umfram það sem reiknað er með í grunnspánni. Um miðbik spátímabilsins er dreifingin orðin samhverf en undir lok tímabilsins, þegar þjóðarþróunin nálgast jafnvægi, eru taldar meiri líkur á að gengið verði hærra en í grunnspánni. Eins og áður var rakið er búist við því að framleiðsluspennan hverfi á öðrum ársfjórðungi 2009. Óvissuþætti er sem fyrr skekkt upp á við á fyrri hluta spátímabilsins því að hætta er talin á vanmati framleiðsluspennu í sögulegum gögnum (mynd IX-3). Dreifing framleiðsluspennu verður hins vegar samhverf er líður á spátímabilið. Þar vegast á líkur á meiri samdrætti vegna veikari húsnæðismarkaðar og minni samdráttur vegna meiri launahækkana líkt og fráviksdæmin gefa til kynna.

Óvissuþættir spárinnar leiða til þess að meira en helmingur líkur eru á að verðbólga verði meiri en í grunnspánni í byrjun spátímabilsins (sjá mynd IX-4). Hætta er á að gengi krónunnar haldist lægra en spár gera ráð fyrir. Það leiðir til aukins kostnaðarþrýstings og meiri verðbólgu. Miðað við líkindadreifingu eru um helmingur líkur á að verðbólga verði á bilinu 1-4% þegar verðbólgu markmiðið næst samkvæmt grunnferlinum á þriðja ársfjórðungi 2010. Sárálitlar líkur eru á að verðbólgu markmiðið náist á þriðja fjórðungi næsta árs, þegar markmiðinu átti að vera náð samkvæmt nóvemberspánni.

... og því talsverðar líkur á að þörf sé fyrir aðhaldssamari peningastefnu en felst í grunnspá

Óvissa við mat á þjóðhags- og verðbólguhorfum endurspeglar í óvissu um hvernig stýrivaxtaferil þarf til þess að ná verðbólgu markmiðinu innan viðunandi tíma. Verði efnahagsframvindan eða miðlun peningastefnunar með öðrum hætti en gert er ráð fyrir í grunnspánni þurfa stýrivextir að taka mið af því.

Stýrivaxtaferill grunnspárinnar er töluvert breyttur frá síðustu *Peningamálu*. Vextir voru hækkaðir 25. mars sl. um 1,25 prósentur úr 13,75% í 15%. Í núverandi spá hækka vextir um 0,75 prósentur til viðbótar og haldast óbreyttir fram á fjórða fjórðung þessa árs en þá taka þeir smám saman að lækka. Í síðustu spá var gert ráð fyrir að

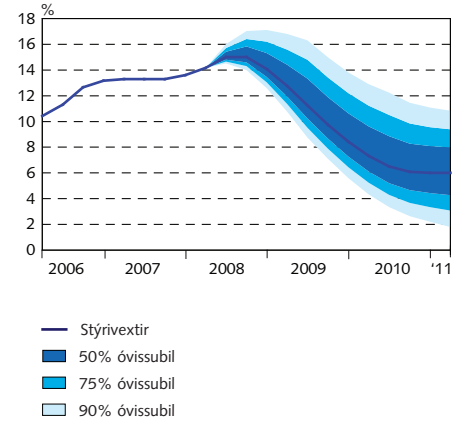
vaxtalækkunarferlið myndi hefjast ársfjórðungi fyrir. Í ljósi áhættumats verðbólguþáttarinnar eru hins vegar tölurverðar líkur á því að hækka þurfi vexti enn frekar og að vaxtalækkun hefjist síðar. Fyrri fráviksdæmið í rammagrein IX-2 styður þá ályktun, en samkvæmt því þurfa vextir að hækka enn frekar og lækka seinna en í grunnspánni. Seinna fráviksdæmið gefur hins vegar til kynna að vextir gætu lækkað hraðar á næsta ári verði samdrátturinn í efnahagslífinu enn meiri en búist er við í grunnspánni. Fari samdráttur á húsnæðismarkaði saman við gengislækkun krónunnar er óhjákvæmilegt að lækkun vaxta tefjist.

Líkindadreifing stýrivaxtaferilsins hefur áþekka lögun og líkindadreifing verðbólgu. Mynd IX-5 sýnir að verulegar líkur eru á að vextir verði á bilinu 15¼-16½% að meðaltali á öðrum fjórðungi þessa árs. Á þriðja ársfjórðungi eru samsvarandi líkur á að vextir verði á bilinu 15-17¼%. Þegar líða tekur á spátímabilið er óvissubilið orðið mjög breitt en það undirstrikar hve mikil óvissa er um framvindu efnahagsmála um þessar mundir.

Mynd IX-5

Stýrivextir

Spátímabil 2. ársfj. 2008 - 1. ársfj. 2011



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Rammagrein IX-2

Frávíksdæmi

Sökum ófyrirséðra atburða og breytinga á forsendum um þróun mikilvægra þátta efnahagslífsins víkur raunveruleg efnahagsframvinda stundum verulega frá spám. Gagnlegt er því að meta hversu nærmar niðurstöður grunnspár eru fyrir frávíki sem gætu orðið í þróun ýmissa lykilstærða efnahagslífsins. Möguleg frávík eru vitanlega fjölmörg en reynt er að meta helstu áhættuþættina hverju sinni og kanna nánar áhrif tveggja þátta sem taldir eru vega þyngst hverju sinni.

Fyrri spám hafa fylgt frávíksdæmi er lýstu mögulegum viðbrögðum peningastefnunnar við uppbyggingu álvers í Helguvík, snarpri lækkingu gengis krónunnar og óhagstæðari niðurstöðu kjarasamninga en gert hefur verið ráð fyrir í grunnspá. Þessir áhættuþættir hafa komið fram eða eru nú taldir það líklegir að þeir eru hluti grunnspárinnar. Að þessu sinni eru mikilvægustu óvissuþættirnir taldir vera óhagstæðara samspil gengis og launahækkana en gert er ráð fyrir í grunnspánni annars vegar og snarpri samdráttur á innlendum íbúðamarkaði hins vegar, sem tengist lægra gengi krónunnar.

Frekari gengislækkingu krónunnar og hækkun launa gæti kallað á hærri stýrivexti

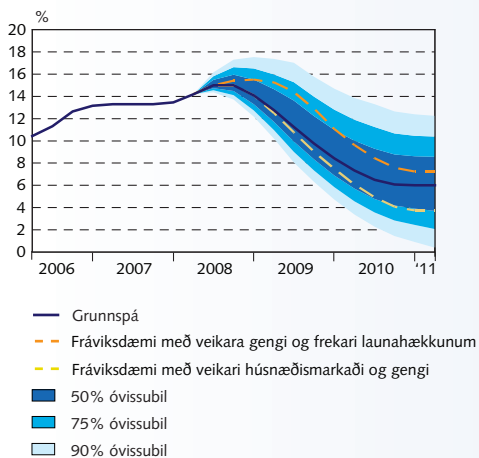
Í síðustu *Peningamálum* var fjallað um hugsanleg viðbrögð peningastefnunnar við snarpri lækkingu gengis krónunnar og hækkun vaxtaálags á erlendar fjárskuldbindingar innlendra aðila. Segja má að þetta frávíksdæmi hafi í stórum dráttum gengið eftir, þótt ekki beri að skilja frávíksdæmin sem eiginlegar spár. Raungengi hefur því lækkað töluvert frá því í nóvember en það dregur úr líkum á miklu viðbótar gengisfalli. Ekki er þó útilokað að gengisþróunin verði óhagstæðari en felst í grunnspánni. Með hliðsjón af aðstæðum á fjármálamörkuðum og stöðu bankakerfisins má halda því fram að töluverðar líkur séu á nokkru óhagstæðari gengisþróun en í grunnspánni. Lægra gengi krónunnar felur í sér hættu á meiri hækkun launa en gert er ráð fyrir í grunnspánni. Í versta falli gæti víthringur lækkingu gengis og vaxandi launakrafna leitt til stigvaxandi verðbólgu rjúfi peningastefnan ekki víthringinn hið fyrsta og skapi verðbólguvæntingum kjölfestu.

Í þessu frávíksdæmi er gert ráð fyrir að gengi krónunnar haldist áfram lágt í stað þess að hækka framan af, eins og í grunnspánni. Gengisvísitalan helst á bilinu 150-160 stig út spátímann. Í grunnspánni er gert ráð fyrir nokkurri hækkun launa við endurskoðun kjarasamninga snemma á næsta ári, en hættan er sú að kröfur um hækkun launa verði háværari eftir því sem gengisþróunin verður óhagstæðari. Í þessu frávíksdæmi er því gert ráð fyrir að laun hækki tæplega þremur prósentum meira en í grunnspánni á fyrri hluta næsta árs.

Verðbólguhorfur eru því nokkru verri í þessu frávíksdæmi en felast í grunnspánni. Verðbólga er því sem næst prósentu meiri á fjórða fjórðungi þessa árs en í grunnspánni og munurinn verður mestur 1½ prósentu um mitt næsta ár. Til að reyna að koma í veg fyrir að verðbólguhorfur versni varanlega þarf Seðlabankinn að bregðast við með hækkun stýrivaxta. Vextir eru hækkaðir um samtals 0,5 prósentur til viðbótar því sem gert er ráð fyrir í grunnspánni um mitt þetta ár og byrja ekki að lækka fyrr en snemma á næsta ári. Að auki yrði lækkingu stýrivaxta þar eftir hægari en í grunnspánni. Munur á stýrivöxtum miðað við grunnspá nær hámarki um mitt næsta ár þegar stýrivextir í frávíksdæminu eru rúmlega þremur prósentum hærri (sjá mynd 1). Í lok spátímans eru vextir einnig hærri en í grunnspánni. Með þessum stýrivaxtaferli tekst að koma verðbólgu í markmið undir lok spátímans (sjá mynd 2).

Mynd 1

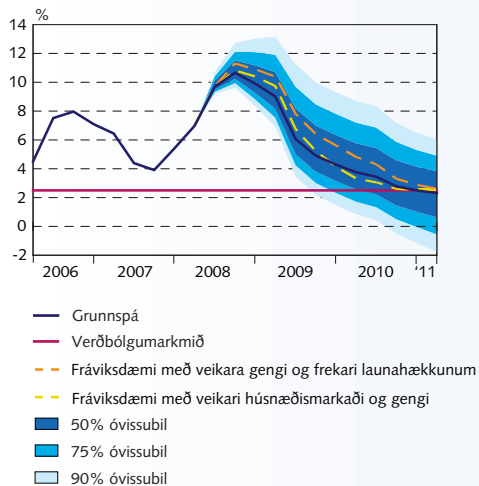
Stýrivextir - frávíksdæmi



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 2

Verðbólga - frávíksdæmi



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Snarpari samdráttur á íbúðamarkaði gefur færi á hraðari lækkun stýrivaxta

Á undanföllum áratug hefur raunverð íbúðarhúsnæðis á höfuðborgarsvæðinu og víðar meira en tvöfaldast. Hækkunin var sérlega hröð árin 2004 og 2005. Svipuð bylgja hækkana húsnæðisverðs hefur átt sér stað víða um heim, en hækkunin á Íslandi hefur verið með mesta móti. Í nokkrum löndum er hækkunin farin að ganga til baka, a.m.k. að raunvirði og jafnvel í sumum löndum, t.d. í Bandaríkjunum og Írlandi, hefur nafnverð lækkað umtalsvert.¹ Jafnframt hefur íbúðafjárfesting dregist saman og atvinnuleysi í byggingariðnaði aukist.

Í grunnspánni er eins og í spám undanfarið ár gert ráð fyrir því að nafnverð húsnæðis taki að lækka þegar líða tekur á þetta ár. Lækkun raunvirðis húsnæðis næstu tvö árin verður mun meiri, enda verðbólga mikil. Jafnframt er gert ráð fyrir að íbúðafjárfesting dragist nokkuð saman. Lækkun húsnæðisverðs er þó ekki meiri en svo að raunverð húsnæðis er í lok spátímans komið í meðaltal árianna 1995-2007. Það felur í sér að hækkun húsnæðisverðs umfram almennt verðlag frá árinu 2003 gangi að mestu leyti til baka. Hlutfall íbúðafjárfestingar af vergri landsframleiðslu er jafnframt tæplega 6% í árslok 2010 en það fór hæst í tæplega 7% í lok síðasta árs. Þetta hlutfall er nokkru hærra en talið hefur verið langtímajafnvægis hlutfall íbúðafjárfestingar en það er talið hafa verið um 7% á áttunda áratug síðustu aldar, á meðan uppbygging stórra nýrra hverfa í Reykjavík stóð yfir, en hafa lækkað smám saman í um 4% um miðjan tíunda áratuginn.²

Í frávíkisdæminu er því gert ráð fyrir að áhrif lánsfjártregðu og hækkandi áhættuálags á fjármagn leiði til meiri samdráttar á húsnæðismarkaði og lægra gengis en reiknað er með í grunnspánni. Húsnæðisverð lækkar því heldur meira en í grunnspánni og samdráttur í byggingariðnaði verður töluvert meiri. Raunverð húsnæðis lækkar því heldur meira framan af en leitar aftur í langtímajafnvægis hlutfallið í lok spátímans. Alls lækkar húsnæðisverð að raunvirði um hátt í 40% á spátímanum sem er svipuð lækkun og í sumum Norðurlandanna í byrjun tíunda áratugar síðustu aldar. Lækkun nafnverðs varð þó í sumum tilvikum töluvert meiri þar, enda horfur á meiri verðbólgu hér á landi. Hlutfall íbúðafjárfestingar af landsframleiðslu lækkar einnig smám saman og er orðið um 3% í árslok 2010. Vaxandi atvinnuleysi verður jafnframt meðal byggingarverkamanna, þótt á móti komi að hluti þeirra hverfur af landi brott. Atvinnuleysi yrði samkvæmt þessu 5% að meðaltali árið 2010 en er nálægt 6% í lok spátímans. Samdráttur innlendrar eftirspurnar er því nokkru meiri en í grunnspánni. Á móti vegur hins vegar að gengi krónunnar er veikara en í grunnspánni. Í stað þess að styrkjast aðeins framan af spátímanum, eins og í grunnspánni, heldur gengi krónunnar áfram að veikjast út spátímann og er orðið um 11% veikara en í grunnspánni í lok spátímans.

Vandi Seðlabankans í þessu frávíkisdæmi felst í því að verðbólguvæntingar hafa ekki næga kjölfestu. Það takmarkar svigrúm bankans til þess að bregðast skjótt við samdrætti á íbúðamarkaði. Smitun út á vinnumarkað og þaðan út í einkaneyslu verður því meiri en ella. Áhrif lægra gengis yfirgnæfa áhrif veikari húsnæðismarkaðar framan af. Verðbólga er því heldur meiri en í grunnspánni fram á seinni hluta næsta árs. Þá fara áhrif snarpari samdráttar hins vegar að vega þyngra. Í dæminu er gert ráð fyrir að stýrivextir séu hinir sömu og í grunnspánni fram á fyrsta ársfjórðung næsta árs. Þá taka þeir að

1. Samkvæmt Case-Schiller-visitölunni hefur fasteignaverð í helstu borgum Bandaríkjanna lækkað um 11% undanfarið ár. Í sumum borgum hefur lækkunin verið töluvert meiri.

2. Sjá Lúðvík Elíasson og Þórarinn G. Pétursson (2008), „The residential housing market in Iceland: Analysing the effects of the recent mortgage market restructuring”, *Housing Studies*, væntanleg.

lækka og lækka að lokum hraðar en í grunndæminu. Á síðasta fjórðungi 2009 eru vextir orðnir um prósentu lægri en í grunnsþánni og í lok spátímans eru þeir um tveimur prósentum lægri (sjá mynd 1). Með þessum stýrivaxtaferli tekst að ná verðbólgu í markmið á þriðja ársfjórðungi 2010 (sjá mynd 2).

Svigrúm Seðlabankans til þess að bregðast við áföllum takmarkast af trausti á peningastefnuna

Ofangreind frávíksdæmi sýna í hnotskurn þann vanda sem peningastefnan á við að etja í glímunni við verðbólguna. Annars vegar stendur Seðlabankinn frammi fyrir hættu á því að missa tökin á verðbólgunni sem gæti endað í vítahring gengislækkunar og viðvarandi launa- og verðhækkana. Hins vegar kann bankinn að standa frammi fyrir miklum samdrætti eftirspurnar sem æskilegt væri að milda. Svigrúm hans til þess er hins vegar afar takmarkað vegna þess hve verðbólguvæntingar eru háar og óstöðugar.

Frávíksdæmin ber þó ekki að skoða sem spár heldur tæki til þess að varpa ljósi á áhrif helstu óvissuþátta grunnsþánnar á verðbólguhorfur og hugsanleg viðbrögð peningastefnunnar við frávíkum. Hve sterk viðbrögðin þurfa að vera ræðst að nokkru leyti af trúverðugleika peningastefnunnar. Skorti traust á að Seðlabankinn hafi vilja og getu til þess að halda verðbólgu í nánd við markmið þarf kröftugri viðbrögð. Frávíksdæmin sýna hvernig Seðlabankinn getur brugðist við óvissuþáttum með kerfisbundnum og fyrirsjáanlegum hætti.

Viðauki 1

Yfirlit þjóðhags- og verðbólguþáttar 2008/1

Tafla 1 Þjóðhagsspá¹

	Í ma.kr.	Magnbreytingar frá fyrra ári (%) nema annað sé tekið fram			
		Spá			
	2007	2007	2008	2009	2010
<i>Landsframleiðsla og helstu undirliðir hennar</i>					
Einkaneysla	746,6	4,2 (3,6)	0,3 (-1,7)	-7,0 (-6,5)	-6,6 (-1,5)
Samneysla	314,4	3,3 (3,2)	3,5 (3,4)	4,0 (3,0)	3,5 (3,0)
Fjármunamyndun	351,6	-14,9 (-19,5)	-5,2 (-15,3)	-0,4 (-11,4)	-2,4 (11,5)
Atvinnuvegafjárfesting	213,1	-25,4 (-30,7)	-16,2 (-28,3)	4,1 (-22,7)	1,9 (24,4)
Fjárfesting í íbúðarhúsnæði	90,6	13,2 (9,5)	5,7 (1,9)	-11,9 (-4,3)	-7,2 (-3,0)
Fjárfesting hins opinbera	47,9	4,3 (2,0)	29,4 (14,0)	1,5 (10,5)	-10,6 (4,7)
Þjóðarútgjöld	1.415,6	-2,3 (-3,4)	-0,3 (-3,7)	-3,3 (-5,7)	-3,2 (2,2)
Útflutningur vöru og þjónustu	451,7	18,1 (4,2)	4,5 (14,1)	0,2 (5,0)	4,2 (5,2)
Innflutningur vöru og þjónustu	587,9	-1,4 (-8,6)	-2,6 (-0,1)	-2,2 (-4,9)	-0,6 (4,6)
Verg landsframleiðsla	1.279,4	3,8 (0,9)	2,2 (0,4)	-2,5 (-2,0)	-1,5 (2,3)
<i>Aðrar lykilstærðir</i>					
Viðskiptajöfnuður (% af landsframleiðslu)		-15,6 (-18,0)	-16,6 (-14,4)	-12,2 (-10,5)	-9,9 (-10,0)
Framleiðsluspenna (% af framleiðslugetu)		3,1 (1,9)	2,6 (-0,3)	-1,9 (-4,1)	-4,6 (-3,4)
Launakostnaður á framleidda einingu (br. ársmeðaltala)		6,9 (8,3)	5,9 (4,2)	4,7 (2,0)	4,1 (2,5)
Kaupmáttur ráðstöfunartekna (br. milli ársmeðaltala)		5,8 (5,6)	-3,1 (-2,8)	-3,2 (-2,8)	0,8 (0,7)
Atvinnuleysi (% af mannafla)		1,0 (1,1)	2,1 (2,7)	3,5 (4,2)	4,1 (4,0)
Gengisvísitala erlendra gjaldmiðla (31/12 1991 = 100)		118,4 (118,0)	142,6 (118,8)	140,5 (127,3)	142,6 (135,8)

1. Tölur í svigum eru spá Peningamála 2007/3.

Tafla 2 Verðbólgu- og stýrivaxtaspa (%)²

Ársfjórðungur	Stýrivextir	Verðbólga	Verðbólga (br. frá fyrri
		(br. frá sama tíma ári áður)	ársfjórðungi á ársgrundvelli)
		Mæld gildi	
2007:1	13,3 (13,3)	6,5 (6,5)	2,0 (2,0)
2007:2	13,3 (13,3)	4,4 (4,4)	5,8 (5,8)
2007:3	13,3 (13,3)	3,9 (3,9)	5,6 (5,6)
2007:4	13,6 (13,4)	5,4 (4,8)	8,4 (5,9)
2008:1	14,2 (13,8)	7,0 (4,9)	8,2 (2,2)
		Spáð gildi	
2008:2	15,8 (13,8)	9,7 (4,5)	17,0 (4,1)
2008:3	15,8 (13,3)	10,7 (3,9)	9,3 (3,4)
2008:4	15,1 (12,3)	9,9 (3,1)	5,3 (2,7)
2009:1	13,8 (9,9)	8,9 (3,2)	4,6 (2,6)
2009:2	11,9 (7,3)	6,0 (2,9)	4,7 (2,9)
2009:3	10,1 (5,1)	4,8 (2,5)	4,4 (1,8)
2009:4	8,7 (4,3)	4,1 (2,4)	2,7 (2,1)
2010:1	7,6 (4,3)	3,5 (2,3)	2,3 (2,2)
2010:2	6,8 (4,3)	3,2 (2,4)	3,3 (3,4)
2010:3	6,3 (4,3)	2,5 (2,5)	1,6 (2,4)
2010:4	6,3	2,2	1,5
2011:1	6,3	2,0	1,4
<i>Ársmeðaltal</i>	<i>Stýrivextir</i>	<i>Verðbólga</i>	
2007	13,4 (13,3)	5,0 (4,9)	
2008	15,2 (13,3)	9,3 (4,1)	
2009	11,1 (6,7)	5,9 (2,7)	
2010	6,7 (4,1)	2,8 (2,4)	

2. Tölur í svigum eru spá Peningamála 2007/3.

Viðauki 2

Könnun á mati sérfræðinga á fjármála- markaði á horfum í efnahagsmálum

Fyrir hverja útgáfu *Peningamála* gerir Seðlabankinn könnun á mati sérfræðinga á horfum í efnahagsmálum. Könnunin var gerð í byrjun apríl og voru þátttakendur Askar Capital hf. og greiningardeildir Glitnis hf., Kaupþings hf. og Landsbanka Íslands hf. Helstu breytingar frá spá sömu aðila í október sl. eru að þeir spá mun meiri verðbólgu en minni hagvexti á þessu ári. Einnig búast þeir við lækkun húsnæðisverðs. Spá flestra þeirra um þróun stýrivaxta er mjög áþekkt stýrivaxtaferli grunnspár Seðlabankans.

Verðbólguhorfur eru mjög slakar

Í kjölfar aukins verðbólguþrýstings undanfarna mánuði og gengislækkunar krónunnar hafa verðbólguhorfur á spátímanum versnað verulega. Meðalspá sérfræðinganna hljóðar upp á rúmlega 9% verðbólgu á þessu ári sem er svipað og í grunnspá Seðlabankans. Flestir gera ráð fyrir að verðbólgu markmiðinu verði ekki náð á spátímanum og reikna sérfræðingarnir að meðaltali með 4,3% verðbólgu árið 2009 og 3½% verðbólgu árið 2010. Ef horft er þrjú ár fram í tímann búast þeir að meðaltali við að verðbólga standi þá enn í tæplega 4%. Í grunnspá Seðlabankans eru verðbólguhorfur á árinu 2009 verri en í spá sérfræðinganna og reiknað með 6% verðbólgu. Samkvæmt þeirri spá er verðbólgu markmiðinu náð í lok ársins 2010.

Hægir á hagvexti

Horfur eru á að um hægist í þjóðarbúskapnum á sama tíma og verðbólga eykst. Sérfræðingarnir spá minni hagvexti á þessu og næsta ári en í síðustu könnun. Að meðaltali búast þeir við að hagvöxtur verði hverfandi á þessu ári en aukist í 1½% á árinu 2009. Einn svarenda býst þó við samdrætti í ár og á næsta ári. Í grunnspá Seðlabankans er gert ráð fyrir meiri hagvexti á þessu ári vegna jákvæðs framlags utanríkisviðskipta eða rúmlega 2% en að samdráttur innlendrar eftirspurnar leiði til 2½% samdráttar á árinu 2009. Flestir sérfræðinganna reikna með að hagvöxtur hafi glæðst á árinu 2010 og verði rúmlega 3% sem er svipað og í síðustu könnun. Í grunnspá Seðlabankans er hins vegar gert ráð fyrir 1½% samdrætti.

Mikil óvissa um gengisþróun krónunnar

Gengi krónunnar hefur gefið verulega eftir á undanförunum vikum vegna óróa á fjármálamörkuðum og minnkandi vaxtamunar á markaði fyrir gjaldeyrisskiptasamninga. Þó er gengisferillinn nokkuð stöðugur að mati sérfræðinganna sem spá því að gengisvísitalan verði að meðaltali tæplega 140 stig bæði á þessu og næsta ári. Svörin liggja hins vegar á nokkuð breiðu bili. Meðalspá sérfræðinganna er í samræmi við grunnspá Seðlabankans þar sem gengisvísitalan er að meðaltali rúmlega 140 stig á þessu og næsta ári. Til langs tíma litið spá þeir ívið sterkari krónu.

Háir stýrivextir fram á árið 2009

Stýrivextir Seðlabankans voru hækkaðir í lok mars sl. um 1,25 prósentur í 15% eftir að hafa verið óbreyttir síðan í nóvember. Sérfræðingarnir eru einróma um að stýrivextir haldist háir fram á næsta ár og spá því að þeir verði að meðaltali 14,7% á þessu ári. Spáin fyrir árið 2009 hljóðar upp á tæplega 12% meðalstýrivexti og reikna sérfræðingarnir með að þeir verði komnir niður í 7,7% að þremur árum liðnum. Flestir búast við nokkru aðhaldssamari peningastefnu á spátímanum en felst í grunnspá Seðlabankans. Tveir þátttakendur spá því að stýrivextir verði hækkaðir á næsta vaxtaákvörðunardeggi 10. apríl og meirihluti sérfræðinganna býst síðan við vaxtalækkun á seinni helmingi þessa árs. Stýrivaxtaferill greinenda er mjög áþekkur þeim stýrivaxtaferli sem liggur til grundvallar grunnspá Seðlabankans (sjá mynd 1).

Breyttar aðstæður á eignamörkuðum

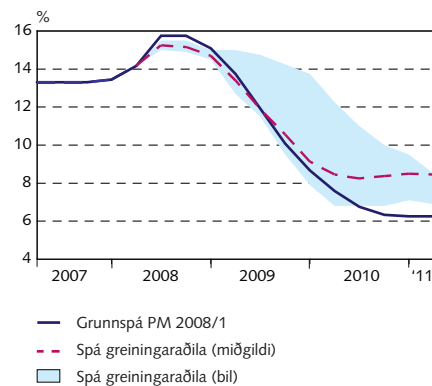
Mikið hefur gengið á á hlutabréfamarkaði á undanförunum mánuðum og úrvalsvísitalan lækkað hratt. Að meðaltali spá sérfræðingarnir því að úrvalsvísitalan standi í tæplega 5.200 stigum að ári liðnu og rúmlega 6.100 eftir tvö ár.

Allir sérfræðingarnir reikna með lækkun húsnæðisverðs á næstu tólf mánuðum en verulega hefur dregið úr umsvifum á húsnæðismarkaði. Að meðaltali spá sérfræðingarnir tæplega 5% verðlækkun eitt ár fram í tímann. Þeir eru nokkuð sammála um langtímahorfur og spá því að ársbreyting fasteignaverðs verði um 2% að tveimur árum liðnum.

Mynd 1

Stýrivaxtaferill PM 2008/1 og spár greiningaraðila

Spátímabil 2. ársfj. 2008 - 1. ársfj. 2011



Heimild: Seðlabanki Íslands.

 Tafla 1 Yfirlit yfir spá sérfræðinga á fjármálamarkaði¹

	2008			2009			2010		
	Meðaltal	Lægsta gildi	Hæsta gildi	Meðaltal	Lægsta gildi	Hæsta gildi	Meðaltal	Lægsta gildi	Hæsta gildi
Verðbólga (milli ársmeðaltala)	9,1	7,9	10,5	4,3	3,2	7,2	3,5	2,1	4,5
Hagvöxtur	0,2	-0,5	1,0	1,5	-2,5	3,5	3,2	1,5	4,5
Gengisvísitala erl. gjaldmiðla (ársmeðaltal)	139	130	145	137	128	154	136	125	150
Stýrivextir Seðlabankans (ársmeðaltal)	14,7	14,5	14,9	11,8	10,5	14,4	8,6	6,9	10,7
	Mars 2009			Mars 2010			Mars 2011		
Verðbólga	5,7	3,8	9,8	4,0	2,1	5,0	3,7	2,7	4,5
Gengisvísitala erl. gjaldmiðla	136	131	151	137	127	156	134	124	150
Stýrivextir Seðlabankans	13,0	11,8	15,0	9,0	6,8	12,3	7,7	6,5	8,5
Langtímanafnvextir ²	8,7	7,2	11,5	7,9	6,5	11,0	7,1	6,5	8,0
Langtímaraunvextir ³	4,0	3,3	4,3	3,9	3,7	4,0	3,7	3,2	4,0
Úrvalsvísitala aðallista	5.172	4.000	5.921	6.143	5.000	7.071	7.269	6.000	8.377
Ársbreyting fasteignaverðs	-4,7	-6,0	-2,9	2,0	0,0	3,0	4,2	3,0	5,0

1. Taflan sýnir breytingu milli tímabila í % nema að því er varðar gengi, vexti og úrvalsvísitölu. Sínd eru þau gildi sem spáð er fyrir vexti (%), gengisvísitölu erlendra gjaldmiðla (stig) og úrvalsvísitölu aðallista (stig). Þátttakendur í könnuninni eru Askar Capital hf. og greiningardeildir Glitnis hf., Kaupþings hf. og Landsbanka Íslands hf. 2. Ávöxtunarkrafa í tilboðum viðskiptavaka í ríkisbréf (RIKB 19 0226). 3. Ávöxtunarkrafa í tilboðum viðskiptavaka í íbúðabréf (HFF 150644).

Heimild: Seðlabanki Íslands.

Viðauki 3

Skekkjur í verðbólguþám Seðlabanka Íslands

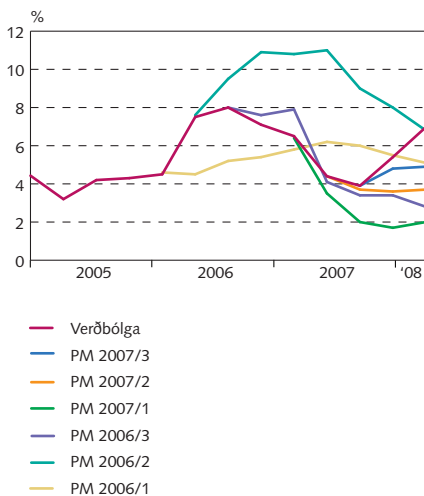
Meginmarkmið peningastefnu Seðlabankans er að stuðla að stöðugu verðlagi. Til að framfylgja því markmiði á fullnægjandi hátt þarf að fylgjast náið með líklegri framvindu verðbólgu og efnahagsmála á hverjum tíma, sérstaklega þar sem ákveðin tímatöf er í miðlunarferli peningastefnunnar. Í þessu sambandi getur reynst gagnlegt að skoða hversu vel verðbólguþám bankans hafa staðist miðað við raunverulega verðbólgu og má þá átta sig m.a. á því hvort verðbólgu hefur verið kerfisbundið van- eða ofspáð í gegnum tíðina.

Verðbólguþám fyrir síðasta ár

Mynd 1 sýnir verðbólguþám Seðlabankans birtar í *Peningamálum* hverju sinni ásamt raunverulegri þróun verðbólgu frá 2005 til fyrsta ársfjórðungs 2008. Hafa ber í huga að forsendur um stýrivexti eru mismunandi í spám bankans. Stýrivöxtum var haldið óbreyttum í spám fram til ársins 2007 en eftir það hóf bankinn að birta þjóðhagsspá sína með þeim stýrivaxtaferli sem þótti best til þess fallinn hverju sinni að ná verðbólgu í markmið. Sjá má að tvisvar á tímabilinu 2006-2007 skeikar verðbólguþám bankans verulega miðað við mælda verðbólgu. Fyrra skiptið var spá sem birtist í *Peningamálum* 2006/1. Krónan lækkaði snögglega á vормánuðum ársins 2006 sem olli aukinni verðbólgu og versnandi verðbólguhorfum. Í spám bankans á þeim tíma var reiknað með óbreyttu gengi í grunnspá. Seinna skiptið var spá sem birtist í *Peningamálum* 2006/2. Þá var verðbólgu verulega ofspáð. Helstu skýringar þessa eru tvíþættar. Skammtíma-áhrif gengislækkunar krónunnar og endurskoðunar kjarasamninga í júní á launapróun voru ofmetin og þar með áhrif þeirra á verðbólgu til skamms tíma. Hins vegar er eftirtektarvert að þrátt fyrir þetta voru langtímaáhrifin á launapróun rétt metin. Í árslok 2007 var allt það launaskrið sem Seðlabankinn hafði reiknað með komið fram, en mun seinna en reiknað var með sumarið 2006. Þá verður að hafa í huga að Seðlabankinn brást af festu við verðbólguáhrifum lækkandi gengis og gerði um leið forsendur verðbólguþámarinnar í *Peningamálum* 2006/2 að engu. Í lok árs 2006 var verðbólga því minni en spáð var í *Peningamálum* 2006/2 og jafnvel í þriðja hefti einnig. Við þetta bættust svo áhrif lækkunar óbeinna skatta á vísitölu neysluverðs á fyrsta fjórðungi ársins 2007, sem var kynnt haustið 2006 eftir birtingu *Peningamála* í júlí. Auk þess reyndist gengi krónunnar mun sterkara en gert var ráð fyrir í spám bankans. Spár sem birtust í *Peningamálum* á síðasta ári voru mun nær raunverulegri verðbólgu á síðasta ársfjórðungi 2007 en var þó vanspáð.

Á mynd 2 eru spár sérfræðinga á fjármálamarkaði og fjármálaráðuneytis á tímabilinu september 2005 til október 2007 bornar saman við spár Seðlabankans um þróun verðbólgu milli ársmeðaltala fyrir

Mynd 1
Verðbólguþám PM 2006/1 - PM 2007/3
og raunveruleg verðbólga



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

árið 2007.¹ Myndin varpar ljósi á hvort fyrirbyggjandi upplýsingar um stöðu efnahagsmála hafi verið vel nýttar við spágerð spáaðila hverju sinni. Þó ber að athuga að Seðlabankinn fór ekki að gera eigin spár um þróun gengis krónunnar og stýrivaxta fyrr en frá árinu 2007 og því eru spár byggðar á mismunandi líkönum á þessu tímabili. Til dæmis var gert ráð fyrir óbreyttu gengi og stýrivöxtum út spátímabilið í spám bankans sem gerðar voru árið 2005. Þessar spár nýttu því ekki að fullu mat sérfræðinga bankans um líklega þróun þessara stærða. Einnig getur verið erfiðleikum bundið að gera sér grein fyrir á hversu góðum grunni spánnar eru byggðar með skoðun á verðbólguþróun fyrir eitt ár þar sem þróun mála á einu ári getur verið tilviljanakennd, þ.e. háð atburðum sem ómögulegt er að spá fyrir um. Til að fá betri mynd af gæðum spánna er því nauðsynlegt að horfa til fleiri ára og bera saman þá meginþætti sem spánnar eru byggðar á svo sem hagvöxt, aðstæður á vinnumarkaði og eignaverð.

Bláa svæðið á mynd 2 endurspeglar hæsta og lágsta gildi sem sérfræðingar á fjármálamarkaði og fjármálaráðuneytið settu fram í spám sínum um ársmeðaltal verðbólgu fyrir árið 2007. Árið 2005 greindi spáaðila nokkuð á um hver verðbólgan yrði á árinu 2007 en þegar nær dró urðu þeir eðlilega meira sammála um á hvaða bili verðbólgan yrði. Þetta er sýnt í mynd 2 með því að bláa svæðið þrengist. Ef úrtak spáaðila væri nægilega stórt ætti meðaltal spáa sérfræðinga og fjármálaráðuneytis að lenda nálægt miðju bláa svæðisins. Árið 2005 töldu þeir að verðbólga yrði á bilinu 3,5-6,8% en þó má merkja að fleiri spáaðilar töldu meiri líkur á að verðbólga yrði minni árið 2007 heldur en að hún yrði meiri.

Fram til október 2006 vissu markaðsaðilar ekki að ríkisstjórnin myndi lækka neysluskatta. Því spáðu þeir verðbólgu án áhrifa skattbreytinga. Græna línan sýnir meðalverðbólgu án skattaáhrifa á árinu 2007 en gula línan sýnir meðalverðbólgu ársins 2007. Árið 2005 voru markaðsaðilar, fjármálaráðuneyti og Seðlabankinn talsvert langt frá því að spá rétt til um verðbólguþróun ársins 2007 en í byrjun árs 2006 var spá Seðlabankans ekki langt frá lagi. Um mitt ár 2006 hækkuðu allir spáaðilar mat sitt á verðbólgu eftir gengislækkun krónunnar. Haustið 2006 gerðu allir spáaðilar ráð fyrir að áhrif skattalækkana ríkisstjórnar yrðu meiri en raun bar vitni og því vanmátu allir spáaðilar verðbólgu.

Mat á spáskekkjum yfir lengra tímabil

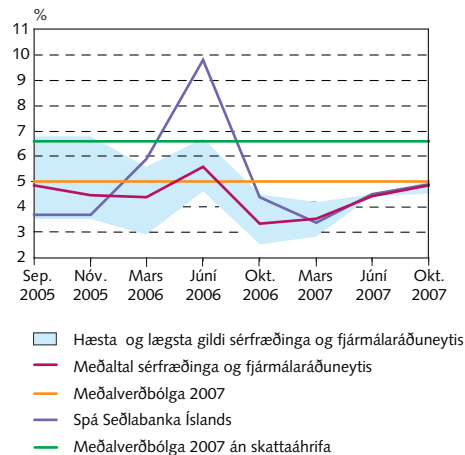
Við mat á verðbólguþróun er horft á meðalskekkju (þjögun) og staðalfrávik spáskekkju. Meðalskekkja sýnir hvert meðalfrávik spánna frá eiginlegri verðbólgu er og þar með hvort verðbólgu hefur kerfisbundið verið of- eða vanspáð. Staðalfrávik er mælikvarði á hversu langt spágildið er frá réttu gildi að meðaltali.

Til þess að slíkir mælikvarðar séu marktækir þurfa spánnar að hafa óháðar spáskekkjur og fjöldi athugana að vera nægur. Eftir því sem spáð er lengra fram í tímann má búast við því að spáskekkjan aukist

Mynd 2

Ársmeðaltal verðbólgu árið 2007

Spá Seðlabanka Íslands, greiningaraðila og fjármálaráðuneytis



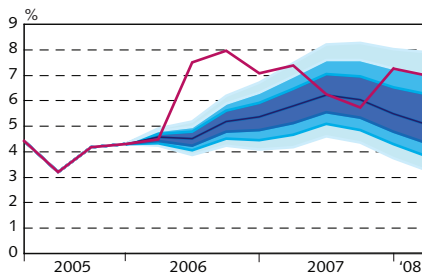
Heimildir: Fjármálaráðuneytið, Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

1. Seðlabanki Íslands kannar þrisvar á ári mat sérfræðinga á fjármálamarkaði þar sem þeir eru beðnir um að spá fyrir um verðbólgu milli ársmeðaltala 2-3 ár fram í tímann. Þátttakendur í könnuninni voru Askar Capital ásamt greiningardeildum Glitnis, Kaupþings og Landsbankans. Verðbólguþróun fjármálaráðuneytis er hægt að finna í ársfjórðungslegum þjóðhagsspám ráðuneytisins.

Mynd 3

Verðbólguþá Seðlabankans frá PM 2006/1 og ársfjórðungsverðbólga án skattaáhrifa

Spátímabil: 1. ársfj. 2006 - 1. ársfj. 2008



- 50% óvissubíl
- 75% óvissubíl
- 90% óvissubíl
- Verðbólga án skattaáhrifa

Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

þar sem meiri óvissa er fyrir hendi um þróun helstu þjóðhagsstærða. Eins ætti meðalskekkjan að fara minnkandi eftir því sem spáð er fyrir styttra tímabil þar sem meiri upplýsingar liggja fyrir heldur en þegar spáð er lengra fram í tímann.

Tafla 1 sýnir meðalskekkju og staðalfrávik í verðbólguþá Seðlabankans allt að fjóra ársfjórðunga fram í tímann frá árinu 1994. Samkvæmt töflunni hefur verðbólgu verið vanspáð tvo, þrjá og fjóra ársfjórðunga fram í tímann og því meira sem lengra er spáð fram í tímann. Meðalskekkjurnar einn, tvo og þrjá ársfjórðunga fram í tímann reyndust ekki vera tölfræðilega marktækar m.v. 5%. Meðalskekkjan fjóra ársfjórðunga fram í tímann reyndist hins vegar vera marktæk ásamt meðalskekkjunum í töflu 2 sem sýnir skekkjur í verðbólguþá Seðlabankans frá öðrum ársfjórðungi 2001. Á tímabilinu í töflu 1 hefur nær samfelld þensluskeið átt sér stað og má hugsanlega skýra vanmat verðbólgu með því að spárnar eru að miklu leyti byggðar á bráðabirgðahagtolum hvers tíma, sem gjarnan hafa verið endurskoðaðar til hækkunar eftir því sem nákvæmari upplýsingar urðu tiltækar. Einnig ríkir jafnan mikil óvissa um efnahagsframvinduna og því að vissu leyti villandi að birta eingöngu punktspár. Dæmi um þætti sem geta leitt til verulegra frávikna frá punktspá eru m.a. breytingar í heimsbúskapnum og þróun gengis krónunnar. Staðalfrávik í töflu 1 eykst eftir því sem spáð er lengra fram í tímann líkt og mátti búast við þar sem óvissan eykst með tímanum.

Tafla 1 Skekkjur í verðbólguþá Seðlabankans frá 1. ársfj. 1994

(%)	Einn ársfj.	Tvo ársfj.	Þrjá ársfj.	Fjóra ársfj.
Meðalskekkja	0,0	-0,3	-0,4	-0,7
Staðalfrávik	0,4	1,2	1,5	2,0

Frá því að verðbólguþá var tekið upp í mars 2001 hefur Seðlabankinn einnig birt verðbólguþá tvö ár fram í tímann. Tafla 2 sýnir meðalskekkju og staðalfrávik spáskekkja frá því að bankinn tók upp verðbólguþá. Samanburður á töflum 1 og 2 sýnir að staðalfrávik eins árs spáskekkja er svipað eftir að bankinn tók upp verðbólguþá (2,2%) og á öllu tímabilinu (2,0%). Spáskekkjur hafa því ekki aukist þrátt fyrir auknar gengissveiflur.

Tafla 2 Skekkjur í verðbólguþá Seðlabankans frá 2. ársfj. 2001

	Fjöldi mælinga	Meðalskekkja (%)	Staðalfrávik (%)
Fjórir ársfjórðungar fram í tímann	24	-0,9	2,2
Átta ársfjórðungar fram í tímann	21	-1,2	2,0

Frá öðrum ársfjórðungi 2001 hefur verðbólguþá Seðlabankans verið sett fram ásamt óvissubíli. Við mat á verðbólguþá Seðlabankans er nauðsynlegt að skoða spána nokkra fjórðunga fram í tímann ásamt óvissubíli þar sem spá fyrir hvern fjórðung byggist á óvissum forsendum. Líklegast er að verðbólgan verði nálægt grunnspánni gangi forsendur hennar eftir, en búast má við verulegum frávikum ef lykilorð forsendur breytast. Á mynd 3 er þróun verðbólgu borin saman við spá

Seðlabankans á fyrsta fjórðungi ársins 2006 sem birt var í *Peningamállum* 2006/1. Myndin með óvissubili spárinnar sýnir á hvaða bili búist var við að verðbólga yrði með 90% líkum. Rauði ferillinn sýnir hver verðbólga var án skattaáhrifa. Á myndinni kemur fram að erfðara virðist að spá fyrir um framvindu verðbólgu til skamms tíma lit-ið. Þannig er spáin 2-4 ársfjórðunga fram í tímann fyrir utan 90% óvissubilið en þegar lengra líður á spátímabilið er verðbólga vel fyrir innan óvissubilið.

Mynd 4 sýnir dreifingu mældrar verðbólgu innan óvissubilanna þriggja (50%, 75% og 90% óvissubil), þ.e. hvar hin melda verðbólga lendir á óvissubilum spáa frá fyrsta ársfjórðungi 2005. Sjá má að þorri spáa einn ársfjórðung fram í tímann er innan 50% óvissubilsins og í 90% tilfella lenda þær innan 90% óvissubilsins. Þegar spáð er þrjá til sex ársfjórðunga fram í tímann lenda aftur á móti æ fleiri spár fyrir utan efra 90% óvissubilið sem gefur til kynna að Seðlabankinn hafi undanfarin ár vanmetið hættu á verðbólgu. Niðurstaðan kemur e.t.v. ekki á óvart þegar litið er til þess að frá árunum 2004 og 2005 reið hver eftirspurnarskellurinn á fætur öðrum á þjóðarþúskapnum sem erfitt var að meta fyrirfram. Spár sjö til átta ársfjórðunga fram í tímann koma betur út en spár þrjá til sex fjórðunga fram í tímann. Í 50-67% tilfella er verðbólgan innan 90% óvissubilsins, en aðeins í 11-33% tilfella þegar spáð er 3-6 ársfjórðunga fram í tímann.

Tafla 3 varpar ljósi á hversu oft verðbólga hefur verið innan óvissubils spárinnar, annars vegar fjóra og hins vegar átta ársfjórðunga fram í tímann. Ef úrtak verðbólgu spáa væri nægilega stórt mætti vænta þess að helmingur spánna yrði innan 50% óvissubils, þrjár fjórðu innan 75% óvissubils og níu af hverjum tíu innan 90% óvissubils líkindadreifingarinnar. Samanburður á dreifingu spáskekkja og gefinni líkindadreifingu leiðir í ljós að hin raunverulegu hlutföll eru heldur lægri þegar horft er til verðbólgu spáa Seðlabankans fjóra og átta ársfjórðunga fram í tímann.

Tafla 3 Dreifing mældrar verðbólgu með tilliti til verðbólgu spár frá 2. ársfj. 2001²

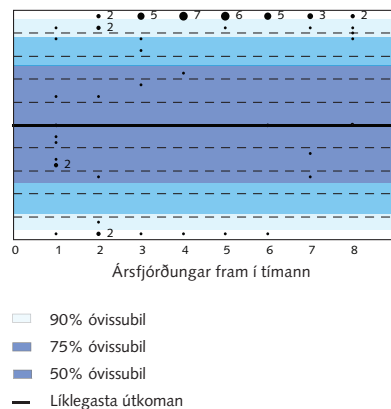
	Fjöldi mælinga	50%	75%	90%
Fjórir ársfjórðungar fram í tímann	22	6 (27%)	10 (45%)	13 (59%)
Átta ársfjórðungar fram í tímann	19	7 (37%)	13 (68%)	16 (84%)

Af tuttu og tveimur spám sem ná eitt ár fram í tímann eru einungis sex innan 50% óvissubils (27% tilvika). Tíu mælingar liggja innan 75% óvissubilsins (45% tilvika) og þrettán innan 90% óvissubils (59% tilvika). Verðbólga var því iðulega mun meiri en talið var líklegt. Annaðhvort var því sjálf grunnsþáin fjarri lagi eða óvissan í spánum vanmetin. Rétt er að hafa í huga að lengi vel voru spárnar byggðar á þeim forsendum að stýrivextir og gengi krónunnar væru óbreytt. Í sumum tilfellum hefði sú forsenda þó átt að leiða til ofmats en ekki vanmats á verðbólgu.

2. Í *Peningamállum* 2004/1 og 2004/3 var einungis birt punktspá. Því er um 22 mælingar að ræða í töflu 3 samanborið við 24 í töflu 2.

Mynd 4

Óvissubil verðbólgu spáa og mæld verðbólga frá PM 2005/1



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Að jafnaði er erfiðara að spá fyrir um verðbólgu langt fram í tímann. Það endurspeglast í víðara óvissubili verðbólgu. Af spánum níttján sem ná tvö ár fram í tímann eru sjö innan 50% óvissubilsins (37% tilvika), þrettán innan 75% bilsins (68% tilvika) og sextán innan 90% óvissubils (84% tilvika). Spár átta ársfjórðunga fram í tímann líta þannig út fyrir að vera talsvert betri en spár fjóra ársfjórðunga fram í tímann, en hafa ber í huga að óvissubilið er að jafnaði helmingi víðara þegar spáin nær tvö ár fram í tímann en eitt ár fram í tímann. Ef um er að ræða spár með peningastefnuviðbrögðum ættu áhrifin að vera að mestu komin fram eftir átta ársfjórðunga. Skekkjur í spám seðlabanka sem rekur verðbólgu markmið með árangursríkum hætti ættu því ekki að vera kerfisbundnar.

Viðauki 4

Áhrif opinberra fjármála á þjóðarbúskapinn

Opinber fjármál samanstanda af fjármálum ríkis og sveitarfélaga og endurspeгла skattheimtu sem notuð er til að fjármagna opinbera þjónustu og millifærslur. Þessar aðgerðir hafa einnig áhrif á framvindu þjóðarbúskaparins. Því má færa rök fyrir því að hið opinbera hafi einnig hagstjórnarhlutverki að gegna, þ.e. að haga útgjalda- og tekjustefnu sinni þannig að hún jafni hagsveiflur og stuðli að lítilli og stöðugri verðbólgu, líkt og peningastefnan.

Í þessum viðauka er fjallað um þjóðhagsleg áhrif tveggja meginhagstjórnartækja opinberra fjármála, þ.e. útgjalda- og skattabreytinga, eins og þau koma fram í þjóðhagslíkani Seðlabankans, QMM (sjá Ásgeir Danielsson o.fl., 2006).¹ Í ljós kemur að áhrifin eru mjög svipuð og í öðrum litlum, opnum hagkerfum.

Mismunandi sjónarmið á hagræn áhrif opinberra fjármála

Á síðustu árum hefur fræðilegum rannsóknum á framkvæmd peningastefnunnar og áhrifum hennar á þjóðarbúskapinn fleygt mjög fram. Sambærilegar rannsóknir á opinberum fjármálum hafa hins vegar verið færri og enn greinir hagfræðinga nokkuð á um hversu mikilvægu hagstjórnarhlutverki þau gegna í raun og veru.²

Meðal klassískra hagfræðinga var almennt talið að opinber fjármál hefðu engu hagstjórnarhlutverki að gegna, enda gert ráð fyrir að framleiðsluþættir væru ávallt fullnýttir. Aukin umsvif hins opinbera myndu því einfaldlega ryðja útgjöldum einkaaðila í burtu þannig að heildareftirspurn yrði sú sama og áður (og jöfn heildarframboði). Reynslan af kreppunni miklu og skrif hagfræðingsins John Maynard Keynes breyttu þessari skoðun: tímabil þar sem framleiðsluþættir væru vannýttir gætu varað lengi og því gætu aukin útgjöld hins opinbera verið skilvirk leið til að auka eftirspurn og atvinnu. Töldu margir jafnvel að á endanum yrði aukningin í umsvifum meiri en sem nam upphaflegri aukningu útgjalda: útgjaldaaukning hefði ekki einungis bein áhrif á heildareftirspurn heldur einnig óbein áhrif þar sem aukin atvinna og tekjur yrðu til að auka útgjöld einkaaðila til viðbótar. Hinir svokölluðu „margfaldarar“ opinberra fjármála væru því stærri en einn.

Reynsla og rannsóknir síðari ára benda hins vegar til þess að þessir margfaldarar séu mun lægri en áður var talið og líklega lægri en einn, sérstaklega í litlum, opnum hagkerfum. Ástæðan er sú að aukin eftirspurn leiðir til þess að hlutfallslegt verð breytist. Aukin umsvif þýða t.d. að öðru óbreyttu að vextir fara hækkandi (t.d. vegna þess að hið opinbera þarfnast meira lánsfjármagns og peningastefnan bregst við

1. Sambærilega greiningu á áhrifum peningastefnunnar er að finna í viðauka 1 í *Peningamálum* 2006/3, „Miðlunarferli peningastefnu í þjóðhagslíkani Seðlabankans“, bls. 57-60.

2. Ítarlegt yfirlit er að finna í Hemming o.fl. (2002). Aðgengilegt yfirlit er einnig að finna í Dunstan o.fl. (2007). Sjá einnig umfjöllun um hlutverk og áhrif opinberra fjármála í nýrri skýrslu OECD um Ísland, *OECD Economic Surveys – Iceland*, febrúar 2008.

auknum verðbólguþrýstingi með hækkun stýrivaxta). Við það að vextir hækka ryðja aukin opinber útgjöld því útgjöldum einkaaðila í burtu en það lækkar margfaldarana. Líklegt er að þessi áhrif séu enn sterkari í litlum, opnum hagkerfum þar sem útgjaldaaukinn og hækkandi vextir eru til þess fallin að styrkja gengi innlands gjaldmiðils sem ýtir innlandri eftirspurn út úr þjóðarbúskapnum og veikir samkeppnisstöðu innlendra útflutnings- og samkeppnisgreina. Útflutningur dregst því saman en innflutningur eykst. Hluti útgjaldaaukans „lekur“ því út úr þjóðarbúskapnum. Margfaldararnir verða lægri sem því nemur. Það sama á við um skattamargfaldarana. Lækkun skatta eykur ráðstöfunartekjur einstaklinga og hagnað fyrirtækja eftir skatt en áhrifin á heildareftirspurn eru minni en sem nemur upphaflegri skattalækkun þar sem einkaaðilar ráðstafa aðeins hluta tekjuaukans til útgjalda, auk þess sem þeir gætu kosið að leggja meira til hliðar til að mæta aukinni skattheimtu síðar meir.³ Skattamargfaldararnir eru því einnig nokkru lægri en einn og benda flestar rannsóknir til þess að þeir séu nokkru lægri en útgjaldamargfaldararnir (sjá t.d. Hemming o.fl., 2002). Þeir gætu hins vegar haldist háir lengur en útgjaldamargfaldararnir því að heimilin dreifa neysluaukanum vegna skattalækkunarinnar yfir árabíl.

Hagræn áhrif opinberra fjármála verða minni eftir því sem einkaaðilar eru framsýnni og eiga auðveldara með að flytja útgjaldaáform til í tíma. Sumir hagfræðingar hafa jafnvel gengið svo langt að segja að opinber fjármál séu algerlega áhrifalaus af þessum sökum. Auki hið opinbera útgjöld í dag með það að markmiði að auka heildareftirspurn, er einkaaðilum ljóst að þessi auknu útgjöld þarf á endanum að fjármagna með hærri sköttum eða samsvarandi samdrætti í útgjöldum síðar meir. Þeir leggja því til hliðar í dag til að mæta aukinni skattheimtu þannig að samdráttur útgjalda einkaaðila verður nákvæmlega sá sami og upphafleg aukning útgjalda hins opinbera. Þessi niðurstaða hefur verið kölluð „jafngildisáhrif Ricardos“ (sjá Barro, 1974). Flestar rannsóknir gefa til kynna að slík væntingaráhrif geti verið fyrir hendi en að þau séu ekki fullkomin eins og Barro hélt fram (sjá t.d. Masson o.fl., 1995). Ástæðan gæti t.d. verið sú að einstaklingar hafa takmarkaða möguleika á að flytja neysluútgjöld fram í tíma vegna ófullkomins aðgengis að lánamörkuðum. Eftir sem áður geta væntingar flækt áhrif opinberra fjármála. Þannig gætu væntingar um skattalækkun í framtíðinni aukið heildareftirspurn í dag þar sem einstaklingar telja að þar með hafi æviteklar þeirra aukist. Einnig gæti trúverðug yfirlýsing um varanlega lækkun útgjalda hins opinbera jafnvel aukið heildareftirspurn vegna væntinga um minni skattheimtu í framtíðinni (sjá t.d. Giavazzi og Pagano, 1990).

Áhrif aukningar opinberra útgjalda

Til að meta áhrif opinberra fjármála á innlendan þjóðarbúskap er notast við þjóðhagslíkan Seðlabankans, QMM. Áhrif opinberra útgjalda eru könnuð með því að framkvæma eftirfarandi tilraun í líkaninu: Í

3. Hér er horft fram hjá mögulegum langtímaáhrifum lægri skatta á framboðshlið hagkerfisins. Stuðli skattalækkunin að aukinni atvinnuþátttöku eða fjárfestingu mun hún á endanum auka framleiðslugetu þjóðarþúsins. Í þessum viðauka er eingöngu fjallað um eftirspurnaráhrif opinberra fjármála sem er það sem skiptir meginmáli fyrir framkvæmd peningastefnunnar á hverjum tíma.

ákveðnum ársfjórðungi er samneysla aukin um sem nemur 1% af vergri landsframleiðslu og er því útgjaldastigi haldið í fimm ár. Útgjaldaaukningin samsvarar rúmlega 8 ma.kr. aukningu í samneyslu á ársgrundvelli á verðlagi ársins 2000 (rúmlega 13 ma.kr. á verðlagi ársins 2007) eða sem samsvarar u.þ.b. 4% raunaukningu samneyslu. Landsframleiðsla eykst strax um 0,4 prósentur og ná áhrifin hámarki um ári síðar þegar útgjaldamargfaldarinn er um 0,6 (sjá töflu 1). Útgjaldaaukningin eykur því almenna eftirspurn tiltölulega fljótt. Í kjölfarið fer atvinnuleysi minnkandi, raunlaun hækka, auk þess sem eignaverð (og þar með auður) hækkar. Það veldur því að einkaneysla og fjárfesting aukast frá grunddæminu. Á móti kemur hins vegar að raungengi fer hækkaði sem veldur því að útflutningur minnkar frá því sem ella hefði verið. Aukin innlend eftirspurn og hækkaði raungengi beinir hluta eftirspurnaraukningarinnar að innfluttum vörum og þjónustu og innflutningur eykst því töluvert. Aukin eftirspurn gerir það einnig að verkum að verðbólguþrýstingur eykst og vextir fara hækkaði. Eftir u.þ.b. tvö ár er verðbólga mest um 0,2 prósentum meiri en ella hefði verið og vextir um 0,5 prósentum hærra bregðist peningastefnan við samkvæmt hefðbundinni Taylor-reglu. Eins og sjá má í töflunni deyja áhrifin á landsframleiðslu smám saman út og eru nánast horfin eftir rúmlega þrjú ár. Þau deyja hins vegar mun hægar út bregðist peningastefnan ekki við.

Tafla 1 Áhrif opinberra fjármála á landsframleiðslu

	Útgjaldamargfaldarar (með peningastefnu- viðbrögðum)		Skattamargfaldarar (með peningastefnu- viðbrögðum)	
	Eftir 1 ár	Eftir 3 ár	Eftir 1 ár	Eftir 3 ár
Ísland	0,60	0,12	0,31	0,50
Nýja-Sjáland	0,61	0,06	0,19	0,03
Bretland	0,80	0,21	0,41	0,86
Bandaríkin	1,10	0,00	0,30	0,50

	Útgjaldamargfaldarar (án peningastefnu- viðbragða)		Skattamargfaldarar (án peningastefnu- viðbragða)	
	Eftir 1 ár	Eftir 3 ár	Eftir 1 ár	Eftir 3 ár
Ísland	0,65	0,72	0,33	0,91
Danmörk	0,78	0,70	-	-
Evrusvæði	1,06	1,01	-	-
Bandaríkin	1,40	1,10	0,40	1,00

Útreikningarnir sýna mat á áhrifum aukinnar samneyslu annars vegar og lækkunar tekjuskatts hins vegar, í báðum tilvikum sem nemur 1% af VLF í ýmist fimm ár (Ísland, Nýja-Sjáland og Bretland) eða varanlega (Bandaríkin, Danmörk og evrusvæðið). Áhrifin fyrir Nýja-Sjáland eru úr FPS-likani nýsjálenska seðlabankans (Dunstan o.fl., 2007). Áhrifin fyrir Bretland eru meðaltal niðurstaðna fimm líkana sem fjallað er um í Church o.fl. (2000). Niðurstöðurnar fyrir Bandaríkin eru úr FRB/US-likani Seðlabanka Bandaríkjanna (Reifschneider o.fl., 1999). Niðurstöðurnar fyrir Danmörku eru úr MONA-likani danska seðlabankans (Danmarks Nationalbank, 2003). Niðurstöðurnar fyrir evrusvæðið eru meðaltal 12 evrulanda (Fagan og Morgan, 2005).

Áhrif skattalækkunar

Þjóðhagsleg áhrif skattalækkunar eru metin þannig að tekjuskattar einstaklinga eru í tilteknum ársfjórðungi lækkaðir sem samsvarar 1% af landsframleiðslu og er því skattstigi haldið óbreyttu næstu fimm ár. Á ársgrundvelli samsvarar skattalækkunin því rúmlega 8 ma.kr. á verðlagi ársins 2000 (rúmlega 13 ma.kr. á verðlagi ársins 2007) eða sem nemur

1,2 prósentna lækkun tekjuskattsprósentunnar. Áhrifin á landsframleiðslu tekur nokkru lengri tíma að koma fram enda eingöngu óbein í gegnum útgjaldaákvæðanir einkaaðila í stað þess að vera beinn hluti heildareftirspurnar eins og samneysla. Þannig eykst landsframleiðsla strax um rúmlega 0,1 prósentu en hámarksáhrifin koma fram eftir u.þ.b. tvö ár þegar hún er um 0,5 prósentum meiri en í grunndæminu. Skattalækkunin hefur sambærileg áhrif á verðbólgu, raungengi og vexti og í útgjaldadæminu. Þessi áhrif vinna á móti áhrifum lækkunarinnar á hagvöxt. Hámarksáhrif á verðbólgu koma fram eftir rúmlega þrjú ár þegar verðbólga er um 0,2 prósentum meiri en í grunndæminu og vextir um 0,5 prósentum hærrí. Bregðist peningastefnan ekki við heldur skattamargfaldarinn áfram að hækka og nær hámarki eftir u.þ.b. fjögur ár þegar hann er orðinn um einn.

Samanburður við önnur lönd

Í töflu 1 er einnig að finna samanburð á niðurstöðum fyrir nokkur önnur lönd. Eins og sjá má eru útgjaldamargfaldararnir svipaðir fyrir Ísland og önnur lítil, opin hagkerfi eins og Nýja-Sjáland og Danmörku. Margfaldararnir eru hins vegar lægri en í stærri hagkerfum, eins og Bandaríkjunum, Bretlandi og á evrusvæðinu. Ástæðan er líklega mikilvægi ofangreindra viðbótarráðgjafna í gegnum raungengi og „lekaáhrifa“ í gegnum vaxandi innflutning fyrir lítil, opin hagkerfi (sjá einnig Dunstan o.fl., 2007). Þessar niðurstöður eru einnig í samræmi við niðurstöður Fagans og Morgans (2005) fyrir evrulöndin. Þar kemur í ljós að skammtíma útgjaldamargfaldarar eru yfirleitt hærrí en einn fyrir stærri löndin, eins og Frakkland, Ítalíu, Spánn og Pýskaland, en nokkru lægri fyrir smærri ríkin, eins og Lúxemborg og Grikkland. Niðurstöðurnar eru einnig í takti við niðurstöður Hemmings o.fl. (2002) en þar kemur fram að skammtíma útgjaldamargfaldararnir liggja yfirleitt á bilinu 0,6-1,4. Skattamargfaldararnir á Íslandi eru hins vegar svipaðir að stærð og í Bandaríkjunum og Bretlandi (til eins árs) og nokkru stærri en á Nýja-Sjálandi. Þeir eru einnig í takti við niðurstöður Hemmings o.fl. (2002) en þar kemur fram að skammtíma skattamargfaldararnir liggja yfirleitt á bilinu 0,3-0,8.⁴

Heimildaskrá

Ásgeir Daniélsson, Lúðvik Eliasson, Magnús F. Guðmundsson, Björn Hauksson, Ragnhildur Jónsdóttir, Þorvarður T. Ólafsson, Þórarinn G. Pétursson (2006), „QMM: A quarterly macroeconomic model of the Icelandic economy“, Seðlabanki Íslands, *Working Paper*, 32.

Barro, R. (1974), „Are government bonds net wealth?“, *Journal of Political Economy*, 82, 1095-1117.

Church, K., P. Mitchell, J. Sault og K. Wallis (2000), „Comparative properties of models of the UK economy“, *National Institute Economic Review*, 161.

4. Færri samanburðarránsóknir á áhrifum á verðbólgu liggja fyrir. Þó virðast áhrifin vera svipuð fyrir Ísland og Bandaríkin og evrusvæðið. Án peningastefnuviðbragða er verðbólga hér á landi um 0,28 prósentum hærrí en ella hefði verið tveimur árum eftir útgjaldaaukninguna en hún er 0,22 prósentum hærrí á evrusvæðinu (meðaltal tólf evrulanda, Fagan og Morgan, 2005) og 0,50 prósentum hærrí í Bandaríkjunum (Reifschneider o.fl., 1999). Samsvarandi áhrif skattalækkunar á verðbólgu eftir tvö ár eru 0,14 prósentur fyrir Ísland en 0,10 prósentur fyrir Bandaríkin. Viðbrögð vaxta, fái þeir að bregðast við, eru sömuleiðis svipuð í þessum þremur tilfellum.

- Danmarks Nationalbank (2003), *MONA – a quarterly model for the Danish economy*, Danmarks Nationalbank.
- Dunstan, A., D. Hargraeves og Ö. Karagedikli (2007), „The impact of fiscal policy on the business cycle”, Reserve Bank of New Zealand, *Bulletin*, 70, 5-18.
- Fagan, G., og J. Morgan (ritstj.) (2005), *Econometric Models of the Euro-area Central Banks*, Edward Elgar Publishing.
- Giavazzi, F., og M. Pagano (1990), „Can severe fiscal contractions be expansionary? Tales of two small European countries”, *NBER Macroeconomics Annual*, 5.
- Hemming, R., M. Kell og S. Mahfouz (2002), „The effectiveness of fiscal policy in stimulating economic activity – A review of the literature”, *IMF Working Paper*, 02-87.
- Masson, P., T. Bayoumi og H. Samiei (1995), “Saving behavior in industrial and developing countries”, *IMF Staff Studies for the World Economic Outlook*. World Economic and Financial Surveys.
- Reifschneider, D., R. Tetlow og J. Williams (1999), „Aggregate disturbances, monetary policy, and the macroeconomy: The FRB/US perspective”, *Federal Reserve Bulletin*, 1/1/1999.

Lausafjárþróng á mörkuðum

Aðstæður á alþjóðlegum fjármálamörkuðum hafa versnað til muna frá útgáfu Peningamála í nóvember 2007. Fjármagnsmarkaðir eru ekki svipur hjá sjón, vaxtaálag hefur hækkað mikið og segja má að markaðurinn sé í raun lokaður fyrir stórum hluta útgefenda. Markaður fyrir varin skuldabréf hefur dregist saman en hann var mikilvæg uppspretta fjármagns fyrir fjármálastofnanir á árunum 2005 til 2007. Lausafjárstaða fjármálastofnana fer versnandi og hika þær við að eiga viðskipti sín á milli vegna ótta við frekari erfiðleika. Seðlabankar í Evrópu og Bandaríkjunum hafa brugðist við með því að auka aðgang að lausafé með tilsökunum á reglum um veðhæf skuldabréf í viðskiptum og bandaríski seðlabankinn hefur lækkað vexti um 2,5 prósentur. Nokkrar líkur eru taldar á því í Bandaríkjunum að kreppan í fjármálakerfinu muni valda samdrætti í efnahagslífinu. Íslenskar fjármálastofnanir hafa ekki farið varhluta af ástandinu. Aðgangur þeirra að erlendu fjármagni er takmarkaður og vaxtaálag hátt. Skortur er á erlendum gjaldeyri, fjármálastofnanir halda fast í erlent lausafé og markaður fyrir gjaldmiðlaskiptasamninga er nánast óstarfhæfur en það kemur illa við miðlun peningastefnunnar. Skortur á krónum hefur ekki gert vart við sig en ásókn í erlendan gjaldeyri er mikil og hefur gengi krónunnar sveiflast mikið.

Erlendir seðlabankar auka lausafjárfyrirgreiðslu

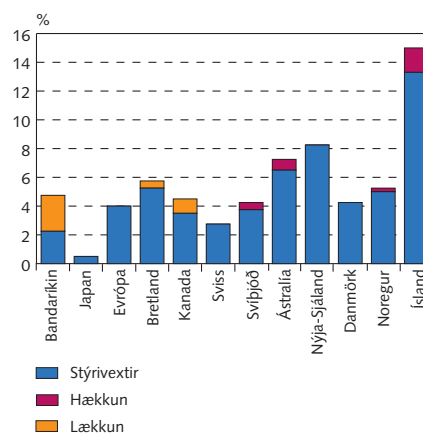
Ekki sér fyrir endann á erfiðleikum á fjármálamörkuðum sem hófust í ágúst 2007 og raktir eru til undirmálslánakreppunnar í Bandaríkjunum. Mikil óvissa er um hversu mikið af eignum bankar muni þurfa að afskrifa og ekki er vitað nema að takmörkuðu leyti hverjir eru eigendur hinna verðlausu eigna. Bankar eru því tregir til að eiga lánaviðskipti sín á milli nema til mjög skamms tíma og með háu vaxtaálagi. Fjármögnunarkostnaður banka hefur hækkað mikið og jafnvel stærstu og traustustu fjármálastofnanir hafa takmarkaðan aðgang að fjármagni á skuldabréfamarkaði.

Seðlabankar hafa brugðist við með því að auka aðgang banka að lausafé. Reglur um veð hafa verið rýmkaðar og seðlabankar hafa gert skiptasamninga til að tryggja aðgang að lausafé í erlendum gjaldmiðlum. Bandaríski seðlabankinn hefur lækkað vexti úr 4,75% í 2,25% í fimm skrefum frá því í september þrátt fyrir vaxandi verðbólguþrýsting. Evrópski seðlabankinn hefur ekki lækkað vexti en rýmkað veðheimildir. Englandsbanki hefur lækkað vexti um 0,5 prósentur og standa þeir nú í 5,25%. Englandsbanki og seðlabankar Bandaríkjanna, Evrópu, Kanada og Sviss hafa gert með sér samninga sem greiða fyrir aðgangi banka að lausafé í öðrum gjaldmiðlum en þeirra eigin. Slíkir samningar voru upphaflega gerðir í desember 2007 og endurspeglar hversu alþjóðlegar bankastofnanir eru í eðli sínu.

Lausafjárskortur hefur þegar rekið margar fjármálastofnanir í lausafjárþurrð. Breska ríkið greip til þess ráðs að þjóðnýta fasteignalánabankann Northern Rock og bandaríski fjárfestingarbankinn JP Morgan tók yfir verðbréfafyrirtækið Bear Stearns með stuðningi bandaríska seðlabankans. Ýmsir óttast að ekki séu öll kurl komin til grafar. Ástandið á fjármálamörkuðum gæti því varað enn um sinn. Hlutabréfaverð hefur lækkað um allan heim og fjárfestar flúið með fjármuni í áhættuminni eignir á borð við ríkisskuldabréf.

Mynd 1

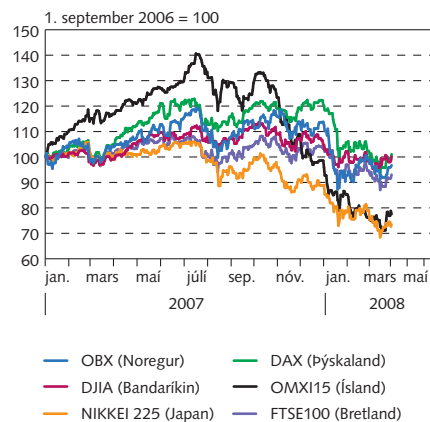
Stýrivextir nokkurra seðlabanka og hækkun/lækkun frá síðustu Peningamálu



Heimild: Reuters.

Mynd 2

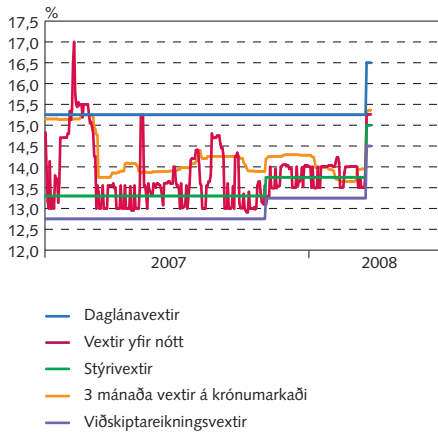
Þróun nokkurra hlutabréfavisitalna
Daglegar tölur 1. janúar 2007 - 31. mars 2008



Heimild: Bloomberg.

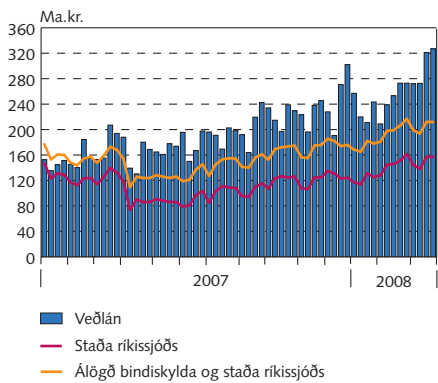
1. Upplýsingar í greininni miðast við 7. apríl 2008.

Mynd 3
Vextir á krónumarkaði og
stýrivextir Seðlabankans
Daglegar tölur 3. janúar 2007 - 31. mars 2008



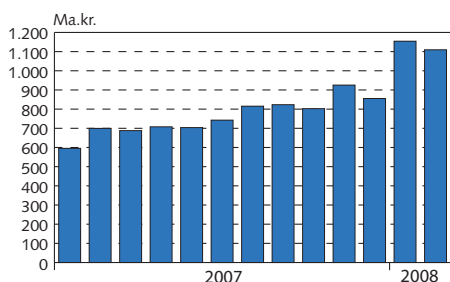
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 4
Veðlán, staða ríkissjóðs og álögð bindiskylda
Vikulegar tölur 6. febrúar 2007 - 26. mars 2008



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 5
Framvirk gjaldeyrisstaða bankanna
Staða í lok mánaðar 28. febrúar 2007 - 29. febrúar 2008



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Seðlabanki Íslands bætir aðgang að lausafé ...

Innlendar fjármálastofnanir hafa orðið fyrir barðinu á lausafjárþrengingum. Aðgangur þeirra að erlendum mörkuðum er takmarkaður og vaxtaálag hærra en nokkru sinni fyrr. Bankarnir halda fast í erlent fjármagn en það veldur því að markaður fyrir gjaldeyrisskiptasamninga endurspeglar ekki lengur muninn á millibankavöxtum í krónum og erlendum gjaldmiðlum. Hár fjármögnunarkostnaður íslenskra banka veldur því að vaxtamunur í ofangreindum samningum hefur minnkað stórlega og mikil tregða er til að gera slíka samninga. Erlendir aðilar hika við að verja stöður sínar í gegnum peningamarkaðinn vegna aukinnar mótaðilaáhættu. Ríkissjóður og Seðlabankinn brugðust við í mars með aukinni útgáfu stuttra ríkisbréfa og rafrænni skráningu innstæðubrifa Seðlabankans sem eru að fullu framseljanleg. Bréfin eru m.a. valkostur fyrir fjárfesta sem gefið hafa út krónubréf en geta ekki lengur keypt varnir í gegnum skiptasamninga eða innlán. Ríkissjóður efndi jafnframt til viðbótarútboðs á stuttum ríkisbréfum (RIKB 08 1212) til að mæta spurn eftir áhættulausum krónubréfum og seldi um 7,5 ma.kr. í útboðinu.

... og aðlagar reglur að evrópskum reglum

Samhliða breytingum á innstæðubrífum breytti Seðlabankinn reglum um bindiskyldu og veð í viðskiptum við fjármálastofnanir. Tilgangur breytinga á reglum um bindiskyldu var að samræma reglurnar þeim sem gilda hjá evrópska seðlabankanum svo sem verða má. Í nýju reglunum er gert ráð fyrir því að skuldbindingar erlendra útibúa íslenskra banka myndi ekki grunnbindingar. Breytingin tekur gildi þegar reglulegri upplýsingasöfnun um efnahagsliði erlendra útibúa íslenskra fjármála fyrirtækja hefur verið komið á. Þótt tölur liggi ekki fyrir má ætla að breytingin létti talsvert á bindiskyldu þeirra banka sem starfrækja útibú erlendis en áhrif breytinganna á einstakar fjármálastofnanir eru mjög mismunandi. Álögð bindiskylda í apríl var 53 ma.kr.

Lausafjárþröngin hefur enn sem komið er ekki valdið auknu flökti á innlendum peningamarkaði. Innlend fjármála fyrirtæki virðast þó varkárari en áður í viðskiptum sín á milli og meira hefur verið um daglánaviðskipti við Seðlabankann vegna þessa. Bankinn rýmkaði reglur um veð í reglulegum viðskiptum og daglánaviðskiptum í tveimur skrefum í janúar og mars. Samþykkir hann nú erlend bréf uppfylli þau skilyrði um skráningu, lánsþæfismat o.fl. Varin skuldabréf eru einnig samþykkt að uppfylltum ströngum lánsþæfisskilyrðum og jafnvel bréf sem útgefandi leggur fram sjálfur. Vart hefur orðið nokkurrar aukningar á lausafjárþyrirgreiðslu í kjölfar breytinganna.

Innstæður ríkissjóðs í Seðlabankanum hafa haldið áfram að aukast en greiðsluafkoma ríkisins hefur verið góð. Innstæðurnar sveiflast nokkuð en leitnin hefur verið í átt til hækkunar.

Erlend fjármögnun er bönkunum erfið

Mikil lækkun hefur orðið á gengi íslensku krónunnar frá útgáfu *Peningamála* í nóvember. Skortur á erlendu lausafé er tilfinnanlegur og innlendar fjármálastofnanir hafa átt óhægt um vik að fjármagna sig erlendis vegna erfiðra markaðsaðstæðna og hás vaxtaálags.

Ólíkt því sem gerðist árið 2006 eru íslenskir bankar nú fjarri því að vera einir í þröngri stöðu en vaxtaálag þeirra er þó mun hærra en

annarra banka með svipað lánsþæfismat. Leiða má líkur að því að hrun markaðarins fyrir skuldabréfavafninga (e. CDO's) hafi þrýst skuldabréftryggingarálagi á innlenda banka upp á við. Erlendar skuldabréfaútgáfur bankanna hafa undanfarnin ár verið vinsælar í skuldabréfavafninga enda hefur vaxtaálag innlendra aðila verið hátt miðað við lánsþæfismat þeirra allt frá 2005. Vafningar hafa verið leystir upp í stórum stíl undanfarna mánuði og þeir sem fá bréf í hendur verja skuldaáhættuna með kaupum á skuldabréftryggingum. Önnur skýring á háu skuldabréftryggingarálagi er sú að á Íslandi er ekki virkur verðbréfalánamarkaður og framboð hlutabréfa til skortsölu takmarkað. Skortstöður eru því teknar í gegnum markað fyrir skuldabréftryggingar.

Krónan undir þrýstingi

Mikil velta hefur verið á gjaldeyrismarkaði það sem af er ári. Í mars sl. var veltan sú mesta á þessum markaði hingað til eða um 1.200 ma.kr. Næstmesta veltan var í ágúst 2007, um 750 ma.kr. Krónan lækkaði mikið í mars og líklegt er að ástand á markaði með gjaldmiðlaskiptasamninga skýri það að einhverju leyti. Lækkunin gekk að nokkru leyti til baka í byrjun apríl. Skortur á erlendu lausafé hefur orðið til þess að gjaldeyrisskiptamarkaðurinn starfar ekki eðlilega en það verður til þess að fjárfestar loka skortstöðum á gjaldeyrismarkaði og gnóttstöðum í krónunni eins og áður er rakið. Vandséð er að gjaldeyrisskiptamarkaðurinn komist í eðlilegt horf fyrir en aðgangur að erlendu fjármagni batnar. Útgáfa á stuttum áhættulausum krónubréfum gerir fjárfestum þó kleift að verja stöður sínar í íslensku krónunni.

Seðlabankinn brást við versnandi verðbólguhorfum vegna lækkunar krónunnar með 1,25 prósentna vaxtahækkun 25. mars. Vaxtahækkunin var gerð utan fyrirfram tilkynnta vaxtaákvörðunardaga og var eðlileg í ljósi gengisframvindunnar og yfirlýsinga bankans í *Peningamálum*.

Seðlabankinn hægir á gjaldeyriskaupum

Gjaldeyrisforði Seðlabankans er nú um 220 ma.kr. Hann var aukinn verulega með lántöku ríkissjóðs undir lok árs 2006. Gjaldeyrisforðinn er varðveittur í mjög seljanlegum skuldabréfum með háa lánsþæfiseinkunn og í lausafé. Evra er 45% af gjaldeyrisjöfnuði Seðlabankans, Bandaríkjadalur 35%, Sterlingspund 15% og japanskt jen 5%. Gjaldeyrisforði bankans er nú meiri en nemur öllum erlendum skuldum ríkissjóðs.

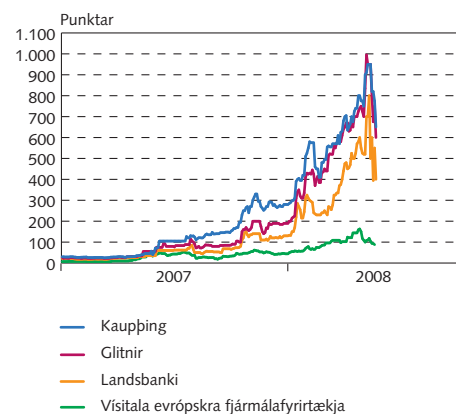
Í lok mars hætti Seðlabankinn um sinn reglulegum kaupum á erlendum gjaldeyri vegna óróa á markaði og þröngrar erlendar lausafjárstöðu innlendra fjármálastofnana. Bankinn áskilur sér þó rétt til að hefja gjaldeyriskaup á ný, með sama hætti og áður, án frekari fyrirvara. Regluleg kaup námu 6 m. Bandaríkjadala á viku.

Útgáfa krónubréfa umfram innlausn

Útgáfa krónubréfa jókst töluvert í janúar en þá voru á gjalddaga 68,5 ma.kr. Í þeim mánuði einum nam útgáfan 86 ma.kr. eða rúmlega 17,5 ma.kr. umfram innlausn. Engin krónubréf hafa hins vegar verið gefin út af erlendum aðilum síðan í febrúar. Staða bankanna í framvirkum gengisbundnum eignum hefur einnig haldist lítið breytt undanfarna þrjú mánuði en fátt bendir til þess að erlendir aðilar hafi lokað gnóttstöðum í íslenskum krónum. Staðan hefur þó lækkað sé hún mæld í

Mynd 6

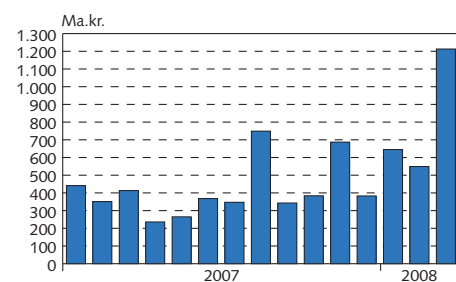
Skuldabréftryggingar íslenskra banka og vísitala evrópskra fjármálfyrirtækja
Daglegar tölur 2. maí 2007 - 7. apríl 2008



Heimildir: Bloomberg, Reuters.

Mynd 7

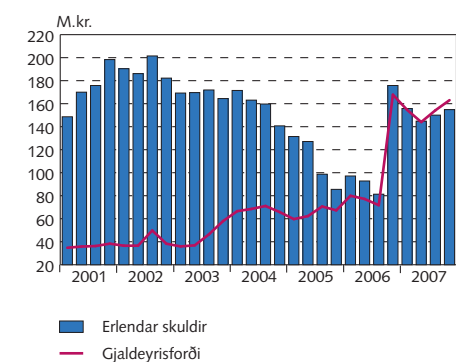
Velta á gjaldeyrismarkaði
janúar 2007 til mars 2008



Heimild: Seðlabanki Íslands.

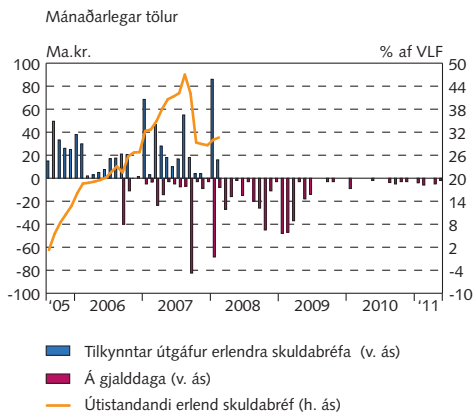
Mynd 8

Gjaldeyrisforði og vegar erlendar skuldir ríkissjóðs
1. ársfj. 2001 - 4. ársfj. 2007



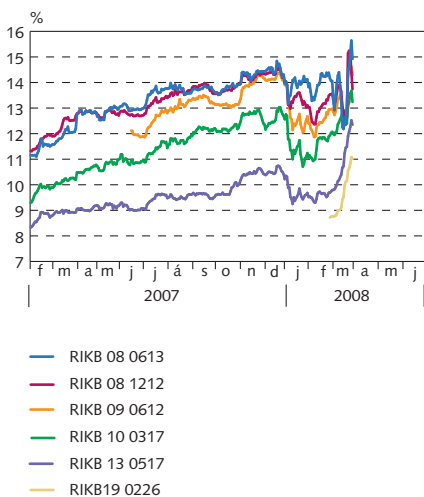
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 9
Skuldabréfaútgáfa erlendis¹



1. Gögn til og með 2. apríl 2008.
Heimildir: Reuters, Seðlabanki Íslands.

Mynd 10
Ávöxtun ríkisbréfa
Daglegar tölur 1. febrúar 2007 - 31. mars 2008



Heimild: Seðlabanki Íslands.

erlendum gjaldmiðlum. Skýringa á mikilli lækkun á gengi krónunnar virðist því frekar að leita í gjaldeyriskaupum innlendra aðila. Margir innlendir aðilar eru skuldsettir í erlendum gjaldmiðlum og lækkun krónunnar undanfarið hefur verið mörgum hvatning til að skuldbreyta lánnum sínum í íslenskar krónur. Bankarnir halda einnig jákvæðan gjaldeyrisjöfnuð en heimilt er samkvæmt gjaldeyrisjafnaðarreglum Seðlabankans að vera með gnóttstöðu sem nemur 30% af eigin fé. Hægt er að fá undanþágu frá þeim reglum í því skyni að verja eiginfjárhlutfall. Seðlabankinn hefur veitt slíkar undanþágur.

Velta á skuldabréfamarkaði

Mikil velta hefur verið á skuldabréfamarkaði frá áramótum. Fyrstu þrjá mánuði ársins var veltan í Kauphöll Íslands 1.619 ma.kr. samanborið við 2.430 ma.kr. allt árið 2007. Yfirgnæfandi hluti af heildarveltu skuldabréfa er velta með ríkistryggð skuldabréf. Árið 2007 var veltuhlutdeild bréfa útgefinna af ríkissjóði og Íbúðalánasjóði um 95% af heildarveltu í Kauphöllinni. Fyrstu þrjá mánuði þessa árs var veltuhlutdeildin 96%. Næstmest velta er með skuldabréf banka og sparisjóða með innan við 2% veltuhlutdeild og þar á eftir skuldabréf fyrirtækja. Það verða að teljast ákveðin vonbrigði að veltuhlutdeild bréfa sem útgefin eru af öðrum en ríkissjóði og Íbúðalánasjóði skuli ekki vera meiri en raun ber vitni. Eitt af markmiðum með útgáfum ríkissjóðs var að mynda grunn að verðlagningu annarra bréfa á markaði. Viðskiptavakt með skuldabréf fjármálastofnana og fyrirtækja, með svipuðum hætti og á sér stað með íbúðabréf og ríkisbréf, myndi án efa stuðla að aukinni veltu með bréfin.

Þróun ávöxtunarkröfu

Ávöxtunarkrafa stystu flokka ríkisbréfa hefur sveiflast frá 12% til 15% frá áramótum og er nú við efri mörk en það er jákvætt frá sjónarhóli peningastefnunnar. Vegna mikillar eftirspurnar eftir stuttum ríkistryggðum skuldabréfum ákvað ríkissjóður að opna ríkisbréfaflokk RIKB 08 1212 og stækka hann um allt að 10 ma.kr. Útboðið var haldið í lok mars og er sá flokkur orðinn 22 ma.kr. að stærð. Samkvæmt útgáfuáætlun ríkissjóðs fyrir árið 2008 verður nýjum 2 ára ríkisbréfaflokki hleypt af stokkunum í nóvember 2008 og gert er ráð fyrir að gefa út 12 ma.kr. í þeim flokki á þessu ári. Útboð stysta ríkisbréfaflokksins mun ekki hafa áhrif á þessar fyrirætlunir. Ekki er gert ráð fyrir útgáfu ríkisvixla á þessu ári en engir víxlar eru nú útistandandi. Seðlabankinn hefur hins vegar sem fyrr segir skráð innstæðubréf sem eru í formi rafrænna, framselj-anlegra skuldabréfa. Bréfin eru skráð í uppgjörsmiðstöðina Clearstream en það ætti að auðvelda erlendum aðilum að fjárfesta í þeim.

Sveiflur í ávöxtun verðbréfa ...

Ávöxtunarkrafa verðtryggðra skuldabréfa náði hámarki í nóvember 2007 og hélst há fram í miðjan desember en hefur lækkað mikið síðan. Árið 2007 þróaðist krafan á ríkisbréfum með svipuðum hætti og krafan á íbúðabréfum en hún hækkaði jafnt og þétt og náði hámarki um miðjan desember. Krafan féll síðan hratt á öllum ríkisbréfaflokkum og náði lágmarki um mánaðamótin janúar febrúar. Frá byrjun febrúar hefur þróun ávöxtunarkröfu ríkisbréfa verið með öðrum hætti en íbúðabréfa.

Í febrúar og mars hækkaði ávöxtunarkrafa óverðtryggðra bréfa verulega á meðan verðtryggða krafan hélt áfram að lækka.

Ríkissjóður hleypti af stokkunum nýjum 11 ára ríkisbréfaflokki í febrúar. Markaðurinn hefur kallað eftir lengri ríkisbréfaflokki um nokkurt skeið og gekk fyrsta útboðið að óskum. Annað útboð flokksins var haldið við erfiðar markaðsaðstæður á degi sem einkenndist af miklum óróa á öllum mörkuðum og var í ljósi þess ákveðið að taka aðeins tilboðum að fjárhæð um 3 ma.kr. Stærð flokksins er nú um 14 ma.kr. en til stendur að stækka hann í 30 ma.kr. á þessu ári.

Ávöxtunarkrafa ríkisbréfa og íbúðabréfa lækkaði í desember en fjárfestar drógu úr áhættu og færðu sig úr hlutabréfum yfir í skuldabréf á seinni hluta ársins. Áhugi fjárfesta á þessum tíma beindist að verðtryggðum og óverðtryggðum skuldabréfum. Samhliða lækkun krónunnar í febrúar lækkaði ávöxtunarkrafa verðtryggðra skuldabréfa á meðan ríkisbréfa krafan hækkaði. Verðbólguvæntingar markaðarins breyttust því hratt á skömmum tíma. Styrking krónunnar fyrstu dagana í apríl hefur dregið aðeins úr verðbólguvæntingum markaðarins.

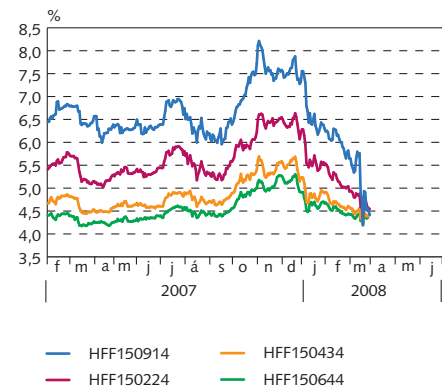
... og verð hlutabréfa lækkar einnig

Úrvalsvísitala íslenskra hlutabréfa hefur lækkað mikið á stuttum tíma. Hún var um 8.200 stig í byrjun nóvember og um áramót var hún komin í 6.300 stig. Síðan þá hefur vísitalan lækkað enn frekar allt niður í 4.500 stig í mars en það er helmingslækkun frá hæsta gildi vísitölunnar sem hún náði í júlí 2007. Fjármálafyrirtæki og fjárfestingarfélög hafa leitt lækkunina en á bak við 78% úrvalsvísitölunnar eru bréf Kaupþings, Glitnis, Landsbankans, FL Group og Exista en þessi félög hafa lækkað einna mest allra félaga. Hlutabréf hafa hækkað nokkuð í apríl og er úrvalsvísitalan nú 5.400 stig.

Mynd 11

Raunávöxtun íbúðabréfa

Daglegar tölur 1. febrúar 2007 - 31. mars 2008



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Skekkjur í þjóðhagsspám

Það er erfitt að spá, sérstaklega um framtíðina. En samt verðum við að spá um framtíðina ef við ætlum að bregðast tímanlega við og hafa áhrif á þróunina. Veðurspár, spár um fiskistofna, þjóðhagsspár, spár um íbúafjölda í einstökum bæjum og umferð eru dæmi um spár sem gerðar eru reglulega. Þótt mikil vinna sé lögð í þessar spár, enda mikilvægt að þær séu sem bestar, eru þær oftast háðar mikilli óvissu. Þeir sem gera þessar spár og þeir sem nota þær ættu því að skoða reglulega skekkjur í spánum og reyna að læra af þeim. Hér á landi hefur það fæst í vöxt að þeir sem gera þjóðhagsspár birti eldri spár samhliða nýjustu rauntölum um liðinn tíma. Bæði Efnahagsskrifstofa fjármálaráðuneytisins og Seðlabankinn gera slíkt reglulega. Sjaldgæfara er að farið sé kerfisbundið yfir skekkjur í þessum spám til að meta hversu góðar spárnar séu, hvort spárnar séu að verða betri og hvort í þeim séu kerfisbundnar skekkjur.²

Aðferðir til að meta gæði spánna

Svo kann að virðast við fyrstu sýn að einfalt sé að mæla gæði spáa. Það megi gera með því að bera gildi sem spáð var saman við það sem mælingar sýna að hafi gerst og mæla gæðin með stærð spáskekkjunnar. Þetta er auðvitað rétt, en vandamálin hrannast upp þegar reynt er að draga ályktanir af þessum samanburði. Það er vitaskuld ekki hægt að draga miklar ályktanir af útkomu úr einni spá. Þegar óvissa er til staðar ræður tilviljun alltaf nokkru um það hversu vel tekst til í einstaka spám. Þess vegna þarf að skoða spáskekkjur yfir nokkurn tíma til að geta dregið marktækar ályktanir um gæði þeirra. Þá þarf að finna aðferð til að mæla margar spáskekkjur með einni tölu. Algengasta aðferðin er að skoða meðaltal af spáskekkjum í öðru veldi en meðaltal af tölugildum spáskekkjanna kemur líka til greina.

Meðaltöl af spáskekkjum gera okkur kleift að bera saman spáaðferðir. Sú sem leiðir til minnstu meðalspáskekkjunnar er væntanlega best. Þó getur það gerst að ein spáaðferð er best ef miðað er við meðaltöl af spáskekkjum í öðru veldi en einhver önnur er best ef horft er á meðaltöl af tölugildum spáskekkjanna. Það getur einnig auðveldlega gerst að spáaðferðin sem gefur bestu spána fyrir árið sem er að líða er mun síðri þegar kemur að því að spá fyrir um næsta ár.

Þótt nærtækt sé að ætla að minnkun meðalspáskekkju sé vísbending um að spár séu að batna er ekki víst að svo sé. Það getur verið að aðstæðurnar hafi breyst þannig að auðveldara sé að spá. Nýlegar athuganir sýna t.d. að breytileiki þjóðhagsstærða hefur minnkað í mörgum helstu ríkjum heims. Svipuð þróun hefur átt sér stað hér á

1. Höfundur er hagfræðingur á hagfræðisviði Seðlabanka Íslands. Höfundur vill þakka Þórarni G. Péturssyni fyrir gagnlegar ábendingar og Guðjóni Emilssyni fyrir aðstoð við gagnavinnslu. Höfundur er einn ábyrgur fyrir öllum annmörkum sem eftir kunna að standa. Þær skoðanir sem hér koma fram eru höfundar og þurfa ekki að endurspeglar skoðanir Seðlabanka.

2. Nokkrar úttektir hafa verið gerðar á þjóðhagsspám þjóðhagsstofnunar: Tryggvi Felixson og Már Guðmundsson, Athugun á efnahagsspám þjóðhagsstofnunar fyrir árin 1974 til 1986, Fjármálatíðindi nr. 1 1988, bls. 50-58; Björgvin Sighvatsson, Þjóðhagsreikningar og þjóðhagsspár í ljósi reynslunnar, Fjármálatíðindi nr. 1 1996, bls. 109-119, og Katrín Ólafsdóttir, Úttekt á efnahagsspám þjóðhagsstofnunar fyrir árin 1981-2002, Háskólinn í Reykjavík, Viðskiptadeild, 2006 (VDHR-SBWP-2006-01). Greinin Accuracy in forecasting macroeconomic variables in Iceland eftir Ásgeir Daníelsson fjallar um skekkjur í spám þjóðhagsstofnunar en einnig um skekkjur í spám Seðlabankans og fleiri aðila. Greinin verður gefin út í Working Paper-ritröð Seðlabankans.

landi.³ Þessi minnkun breytileikans hefur auðveldað hagfræðingum að spá og hafa skekkjur í hagspám minnkað t.d. í Bandaríkjunum. Þó hafa spáskekkjur í einföldum spám minnkað meir þannig að munur á gæðum vandaðra og einfaldra hagspáa hefur einnig minnkað.

Fræðilega er besta spáaðferðin sú aðferð sem nýtir allar upplýsingar sem máli skipta og þekktar eru þegar spárnar eru gerðar, til að lágmarka spáskekkjuna. Þótt þetta viðmið sé vissulega mikilvægt er ekki auðvelt að nota það við mat á tiltekinni spáaðferð, enda oftast erfitt að meta hvort allar upplýsingar sem máli skipta hafi verið nýttar. Mat á spáaðferðum hefur því frekar beinst að því að skoða hvort marktæk hneigið eða sjálffylgni sé í spáskekkjunum en ef svo er væri hægt að bæta spárnar með því að leiðrétta fyrir þessum atriðum. Einnig er algengt að bera spáskekkjur með tiltekinni spáaðferð saman við spáskekkjur sem fást með einhverri einfaldri spáaðferð eða að bera spáskekkjurnar saman við mælikvarða á breytileika stærðarinnar sem verið er að spá.

Skekkjur í spám Þjóðhagsstofnunar

Eina íslenska stofnunin sem hefur spáð fyrir um breytingu þjóðhagsstærða hér á landi það lengi að hægt er að gera ítarlega úttekt á spánum er Þjóðhagsstofnun sem spáði fyrir um breytingar í þjóðhagsstærðum frá 1974 til 2002. Tafla 1 sýnir mælingar á skekkjum í spám Þjóðhagsstofnunar fyrir nokkur tímabil. Í fyrstu tveim dálkunum sést meðalskekkjan og kvaðratrótin af meðaltali af skekkjunni í öðru veldi (e. Root Mean Square Forecast Error, skammstafað RMSFE) fyrir spár um breytingar í vergri landsframleiðslu (VLF) sem gerðar voru að hausti ári áður.⁴

Tafla 1 Skekkjur í spám Þjóðhagsstofnunar

Eining: %	Spá í sept.		St. fráv. breyt í VLF	St. fráv. breyt í þj. tekj.	Spá í mars	
	Meðal-skekkja	RMSFE			Meðal-skekkja	RMSFE
1974-1986	-2,95	3,76	3,14	4,83	-3,05	4,40
1987-2002	-1,57	2,84	3,05	3,59	-1,12	2,24
1974-1994	-2,52	3,66	3,43	4,65	-2,54	3,75
1995-2002	-1,32	1,99	2,25	2,26	-0,53	1,63
1974-2002	-2,19	3,28	3,12	4,14	-1,99	3,24

Í síðustu tveim dálkunum eru sams konar upplýsingar um skekkjur í spám sem gerðar voru í mars eða apríl á því ári sem verið er að spá fyrir um.

Dálkur 3 í töflu 1 sýnir hversu mikill breytileiki var í vergri landsframleiðslu á viðkomandi tímabili. Í töflunni sést að staðalfrávik hlutfallslegra breytinga í vergri landsframleiðslu hefur minnkað. Einkum er áberandi hvað hún er miklu minni árin 1995-2002 en áður. Dálkur 4 sýnir að breytileikinn í þjóðartekjunum hefur minnkað enn meir.

3. Um þetta er fjallað í greininni The great moderation, Icelandic style, eftir Ásgeir Danielsson sem verður gefin út í Working Paper-ritröð Seðlabankans.

4. Þessar spár voru birtar í Þjóðhagsáætlunum sem forsætisráðuneytið gaf út.

Skekkjur í spánum sýna að rík tilhneiging hefur verið til að spá of litlum hagvexti. Þegar prófað er hvort þessi neikvæða spáskekkja sé marktæk kemur í ljós að svo er í öllum tilfellum sem tilgreind eru í töflu 1, nema á tímabilinu 1995-2002 en þar eru athuganir tiltölulega fáar. Hins vegar reyndist ekki marktæk sjálffylgni í spáskekkjunum á neinu tímabili.

Í töflu 1 sést að í nokkrum tilfellum er skekkja í spánum sem gerðar voru í mars meiri en skekkjan í spánum sem gerðar voru í september, hálfu ári áður. Að öðru jöfnu er við því að búast að spár sem gerðar eru síðar, þegar meiri upplýsingar liggja fyrir, séu betri.

Tafla 1 sýnir að skekkjur í spám Þjóðhagsstofnunar um breytingar í landsframleiðslu eru minni á síðari tímabilunum. Það gæti bent til þess að spáaðferðirnar hefðu batnað⁵ en það gæti líka hafa gerst vegna þess að breytileikinn hefur minnkað. Ef hlutfall RMSFE (dálkar 2 og 6 í töflunni) á móti staðalfrávikum breytinga í landsframleiðslu og þjóðartekjum (dálkar 3 og 4) er notað sem mælikvarði sést að gæði spánna í mars hafa batnað mikið á báða mælikvarðana. Septemberspárnar eru betri þegar miðað er við breytileikann í landsframleiðslu en ef miðað er við breytileikann í þjóðartekjunum sést enginn munur.

Skekkjur í spám Þjóðhagsstofnunar í september um vöxt einkaneyslu eru marktækt neikvæðar í flestum tilfellum og þótt spáskekkjurnar minnki mikið minnka þær litlu meir en breytileikinn í vextinum. Skekkjur í spánum um fjármunamyndun, útflutning og innflutning eru einnig neikvæðar en hneigðin er þó ekki alveg marktæk m.v. 5% mörkin. Munurinn er þó lítill þegar horft er til lengstu tímabilanna.

Skekkjur í spám Seðlabankans

Seðlabankinn hefur birt þjóðhagsspár í *Peningamálum* frá útkomu fyrsta ritsins í nóvember 1999. Fyrstu árin sá Þjóðhagsstofnun um gerð þessara spáa. Þá kom tímabil þegar spárnar voru unnar af starfsfólki hagfræðisviðs Seðlabankans en með líkani Þjóðhagsstofnunar. Frá fyrsta ársfjórðungi 2006 hefur Seðlabankinn notað ársfjórðungslíkan sitt (QMM) við gerð þjóðhagsspánna.

Þegar gæði spáaðferða eru athuguð skiptir miklu að bera saman spár sem eru sambærilegar hvað varðar upplýsingar sem fyrir liggja þegar spárnar eru gerðar. Hér verður því greint á milli spánna sem birtust í *Peningamálum* eftir því hvenær þær birtust. Þessi flokkun á spánum veldur því að athuganir á skekkjum af einstökum tegundum spáa verða mjög fáar eða 7-8.

Tafla 2 Skekkjur í spám Seðlabankans

Eining: % Spá gerð:	Landsframleiðsla		Einkaneysla		Samneysla	
	Meðal-skekkja	RMSFE	Meðal-VLF	RMSFE	Meðal-skekkja	RMSFE
(t-1) 3. fj.	-1,231	2,221	-1,444	4,204	-1,173	1,550
(t-1) 4. fj.	-1,436	2,321	-0,908	3,696	-1,005	1,274
t 1. fj.	-1,755	2,146	-1,546	3,567	-1,118	1,407
t 2. fj.	-1,305	1,938	-0,902	3,449	-1,018	1,311
t 3. fj.	-1,502	1,684	-0,795	2,155	-0,888	1,230
t 4. fj.	-1,449	1,815	0,035	1,128	-0,693	1,364

5. Stofnunin byrjaði t.d. að nota tölfræðilega metin líkön við spágerðina 1989.

Tafla 2 sýnir meðalspáskekkju og RMSFE spánna um breytingu landsframléiðslu, breytingu einkaneyslu og samneyslu fyrir árin 2000-2007. Efsta línan sýnir skekkjur í spánum sem birtar voru í 3. hefti *Peningamála* á árinu áður en árið sem spáð er fyrir um hefst. Næsta lína sýnir skekkjur í spánum sem birtar voru í næsta hefti *Peningamála* og svo koll af kolli en síðasta línan sýnir skekkjur í spánum sem birtar voru í 4. hefti *Peningamála* á árinu sem spáð er fyrir um.

Tafla 2 sýnir að meðalskekkjur í öllum spánum hafa verið neikvæðar, þ.e. raunverulegur vöxtur stærðanna hefur verið meiri að meðaltali en spáð var. Þrátt fyrir fáar athuganir reynist þessi neikvæða spáskekkja í landsframléiðslunni vera marktæk í mörgum tilfellum. Neikvæð spáskekkja í einkaneyslunni reynist aftur móti ekki marktæk. RMSFE minnkar í báðum tilfellum eftir því sem tíminn líður og meiri upplýsingar verða aðgengilegar. Lækkunin er mest í spánum um breytingu einkaneyslunnar.

Einhverjir gætu látið sér koma til hugar að tiltölulega auðvelt sé að spá fyrir um samneyslu og opinbera fjárfestingu sem ákveðin væri í fjárlögum og fjárhagsáætlunum sveitarfélaga. Í töflum 2 og 3 eru upplýsingar um skekkjur í spám um þessar stærðir. Tafla 2 sýnir að spáskekkjan í samneyslunni er neikvæð. Þótt hún sé ekki neikvæð nema um 1% er þessi hneigð marktæk vegna lítills breytileika í spáskekkjunni. Einföld spá þar sem alltaf er spáð óbreyttri samneyslu er mjög léleg.⁶ Hins vegar reynist sú aðferð að spá að samneyslan breytist eins og hún er talin hafa breyst á næsta ári á undan⁷ mun betur en opinbera spáin.

Tafla 3 Skekkjur í spám Seðlabankans

Eining: % Spá gerð:	Opinber fjárfesting		Útflutningur		Íbúðarfjárfesting	
	Meðal-skekkja	RMSFE	Meðal-VLF	RMSFE	Meðal-skekkja	RMSFE
(t-1) 3. fj.	-1,920	20,600	-1,826	5,920	-6,432	7,715
(t-1) 4. fj.	-6,464	21,760	-1,283	5,558	-7,465	8,914
t 1. fj.	-7,877	21,980	-2,583	5,715	-4,303	9,284
t 2. fj.	-6,814	22,344	-1,864	3,970	-3,853	7,549
t 3. fj.	-3,660	19,037	-2,335	2,452	-4,245	4,719
t 4. fj.	-6,052	19,284	-2,508	5,296	-4,278	5,553

Meðalskekkjan í spánum um opinbera fjárfestingu er neikvæð. Breytileikinn er þó það mikill að hneigðin er ekki marktæk. Spárnar eru það lélegar að spá um að breytingar í opinberri fjárfestingu séu alltaf núll hefði leitt til minni spáskekkju en raun varð í spám sem byggjast að mestu á upplýsingum frá opinberum aðilum. Eftirtektarvert er að hvorki spárnar um samneysluna né opinberu fjárfestinguna batna að ráði þegar meiri upplýsingar verða aðgengilegar.

Skoðun á skekkjum í spám um útflutning og íbúðarfjárfestingu sýna að meðalskekkjan hefur verið neikvæð og oft marktækt neikvæð. Þetta á einkum við um spár um íbúðarfjárfestingu. Skekkjurnar í spám um útflutning minnka þegar tíminn líður og meiri upplýsingar verða

6. Sem þýðir að samneysluspáin mælist góð á mælikvarða s.k. U-gildis Theils.

7. Þessi aðferð gefur bestu spárnar þegar stærðin sem spáð er fyrir um fylgir slembigönguferli (e. random walk),

aðgengilegar. Þó er lítill munur á spánum á 3. ársfjórðungi ársins á undan og 1. ársfjórðungi ársins en þá eru spárnar einnig litlu betri en spá þar sem alltaf væri spáð að engin breyting verði í magni útflutnings.

Tafla 3 sýnir að skekkjur í íbúðafjárfestingu minnka lítið með tíma og RMSFE er mjög hátt miðað við staðalfrávik breytinga í stærðinni.

Skekkjur í fyrstu tölum Hagstofu

Tafla 4 sýnir mismun á fyrstu tölum Hagstofunnar um tiltekið ár og nýjustu tölum sem lágu fyrir eftir birtingu nýjustu talna í mars sl. Hægt er að líta á þessar fyrstu tölur sem spár um lokatölur. Tafla 4 sýnir með-

Tafla 4 Skekkjur í fyrstu tölum Hagstofu

Eining: %	Meðalskekkja	RMSFE
VLf	-0,942	1,564
Einkaneysla	-0,005	0,484
Samneysla	-0,393	1,347
Íbúðafjárfesting	-3,337	8,097
Opinber fjárfesting	-0,152	12,488
Fjárfesting alls	-2,997	7,195
Útflutningur	-0,731	1,719
Innflutningur	-0,430	1,076

alskekkju í þessum „spám“ fyrir tímabilið 2000-2006.

Tafla 4 sýnir að meðalskekkjan er alltaf neikvæð. Þrátt fyrir fáar athuganir er neikvæða hneigðin í spánum um breytingar í landsframleiðslunni næstum marktæk m.v. 5%. Hneigðin í spánum um íbúðafjárfestingu er veruleg en þó ekki marktæk en RMSFE er stór. Þótt hneigðin í spánum um opinberu fjárfestinguna sé lítil er RMSFE stórt.

Lokaorð

Eftirteljarvert er að neikvæð hneigð hefur verið í spám um margvíslegar þjóðhagsstærðir hér á landi. Oft, einkum þegar spáð er fyrir um vöxt landsframleiðslu, er þessi hneigð marktæk. Hneigð af þessu tagi er ekki algeng í spám samsvarandi aðila erlendis. Þess vegna er ekki einfalt að skýra þessa hneigð hér á landi. Vissulega má nefna að vissrar íhaldssemi hefur gætt í meðferð á stóriðjuframkvæmdum sem ekki eru teknar með í spár fyrr en þær hafa verið formlega samþykktar auk þess sem erfitt er fyrir opinberar stofnanir að víkja að ráði frá áætlunum stjórnvalda um samneyslu, fiskafloa o.fl.

Rétt er að ítreka að niðurstöðurnar um spárnar sem Seðlabankinn hefur birt byggjast á tiltölulega fáum athugunum. Einnig er mögulegt að mikill hagvöxtur á tímabilinu, 2000-2007, hafi áhrif á niðurstöðurnar, t.d. neikvæða hneigð í spánum. Þess vegna er kannski of snemmt að byrja nú að leiðrétta fyrir hneigðinni með því að bæta mældri hneigð við það sem kemur út úr spánum með núgildandi aðferðum.

Áætlað markaðsverðmæti erlendra eigna og skulda og áhrif breytinga á ytri skilyrðum á hreina erlenda stöðu

Ísland er meðal þeirra landa í heiminum sem eiga mestar erlendar eignir í hlutfalli við verga landsframleiðslu en jafnframt einnig í hópi þeirra landa sem skulda hvað mest erlendis. Í grein þessari er erlend staða þjóðarbúsins sundurliðuð eftir eignaflokkum og gjaldmiðlasamsetningu. Markaðsverðmæti beinnar erlendar fjármunaeignar og -skuldar er áætlað og í kjölfarið kemur fram talsvert breytt mynd af stöðu og þróun erlendra eigna og skulda undanfarin ár. Greiningin leiðir í ljós að bæði erlendar eignir og skuldir þjóðarbúsins eru líklega umtalsvert vanmetnar í opinberum hagtölum. Hlutfall beinnar fjármunaeignar í erlendum skuldum er þó mun lægra en í eignasafninu og áhrifin á hreina erlenda stöðu því jákvæð. Niðurstöður þessarar greiningar eru nýttar til að rannsaka hvaða áhrif róttækar breytingar á ytri skilyrðum þjóðarbúsins hafa á erlenda stöðu þess. Sýnt er fram á að við meiri háttar breytingar á ytri skilyrðum þjóðarbúsins og efnahagshorfum innanlands hefur samsetning erlendra eigna og skulda umtalsvert áhrif á þróun hreinnar stöðu þjóðarbúsins.

Inngangur

Í kjölfar afnáms hafta á fjármagnsflutningum til og frá landinu hafa eignir og skuldir þjóðarbúsins vaxið gríðarlega og samsetning þeirra breyst töluvert. Íslensk fyrirtæki voru fljót að tileinka sér aukið frelsi og hafa mörg hver vaxið hratt á erlendri grundu m.a. með yfirtökum á erlendum fyrirtækjum, stofnun útibúa og nýjum fyrirtækjum. Íslenskir fjárfestar hafa einnig í auknum mæli fjárfest í erlendum verðbréfum, einkum hlutabréfum. Fyrir þjóðarbúið í heild hefur þetta m.a. haft í för með sér að eignir Íslendinga erlendis hafa stóraukist á örfáum árum. Þessi útrás hefur að mestu leyti verið fjármögnuð með erlendum lántökum. Opinberar hagtölur benda jafnframt til þess að erlendu skuldirnar hafi vaxið talsvert hraðar en eignirnar sem hefur haft í för með sér að hreinni erlendri stöðu þjóðarbúsins hefur hnignað ört undanfarin ár og er mjög neikvæð, reyndar með því mesta sem þekkist meðal ríkja Efnahags- og framfarastofnunarinnar (OECD).

Tilgangur greinarinnar er í fyrsta lagi að meta eigna- og skulda- stöðu þjóðarbúsins út frá mismunandi aðferðafræði og greina samsetningu eigna og skulda. Annað meginmarkmið greinarinnar er að rannsaka hvaða þýðingu aukin stærð og breytt samsetning eigna og skulda þjóðarbúsins hefur á hreina erlenda stöðu ef miklar breytingar verða í ytri skilyrðum þjóðarbúsins. Breytingar á ytri skilyrðum þjóðarbúsins eru hér skilgreindar sem umtalsverðar verðbreytingar á hlutabréfamörkuðum og á gengi erlendra gjaldmiðla gagnvart íslensku krónunni.

1. Daníel Svavarsson er hagfræðingur á hagfræðisviði Seðlabanka Íslands. Höfundur vill þakka Pétri Erni Sigurðssyni, Arnóri Sighvatssyni, Jakobi Gunnarssyni og Tryggva Pálssyni fyrir gagnlegar ábendingar. Höfundur er einn ábyrgur fyrir öllum göllum sem eftir standa. Í greininni er almennt miðað við upplýsingar sem fyrir lágu 1. febrúar 2008. Þær skoðanir sem hér koma fram eru höfundar og þurfa ekki að endurspegla skoðanir Seðlabanka Íslands.

Áhrif fjárfestingar erlendis á ytri jöfnuð

Ein mesta breytingin á erlendri eignastöðu íslenska þjóðarbúsins á síðustu árum er fólgin í gríðarlegri aukningu beinnar erlendar fjármunaeignar Íslendinga.² Í lok árs 1997 nam bein fjármunaeign Íslendinga á erlendri grund um 3,7% af vergri landsframleiðslu og var alls um 17% af erlendum eignum Íslendinga. Á sama tíma nam bein fjármunaeign erlendra aðila á Íslandi um 4,6% af vergri landsframleiðslu sem var um 7% af skuldum þjóðarbúsins við erlenda aðila.³ Í lok þriðja ársfjórðungs árið 2007 var hlutfall beinnar fjármunaeignar Íslendinga erlendis af vergri landsframleiðslu hins vegar komið í 115% og orðið 23% af eignum Íslendinga erlendis. Mótsvarandi eign erlendra aðila á Íslandi nam 59% af vergri landsframleiðslu og var alls 9% af skuldum þjóðarbúsins við erlenda aðila.

Í opinberum hagtölum, sem taka mið af alþjóðlegum stöðlum settum af Alþjóðagjaldeyrissjóðnum (IMF) og OECD, er bein fjármunaeign Íslendinga erlendis og erlendra aðila héraðs erlendis færð á bókfærðu virði. Almennt er hins vegar gert ráð fyrir að eignaverð hækki til lengri tíma litið. Ef hlutfall beinnar fjárfestingar er hátt í erlendri stöðu þjóðarbúsins er líklegt að opinberar hagtölur um hreina erlenda stöðu endurspegli ekki fyllilega markaðsverðmæti erlendra eigna og skulda. Alþjóðlegur samruni fyrirtækja og yfirtökur hafa einkum tvenns konar áhrif á liðinn beina fjárfestingu í erlendri stöðu þjóðarbúsins. Í fyrsta lagi er yfirtaka íslensks fyrirtækis á erlendu fyrirtæki skráð sem bein erlend fjárfesting sem nemur þeirri upphæð sem íslenska fyrirtækið skráir sem bókfært virði yfirtækna fyrirtækisins. Hið eiginlega kaupverð getur í sumum tilvikum verið mun hærra og hafa þar áhrif þættir eins og afskrift viðskiptavildar. Bókfært virði og kaupverð þarf því ekki endilega að vera hið sama en mismuninn má greina í breytingu á erlendri stöðu þjóðarbúsins. Í öðru lagi, sé greitt fyrir yfirtökuna, að hluta til eða að öllu leyti, með hlutafé í íslenska fyrirtækinu hefur yfirtakan einnig áhrif á erlenda verðbréfafjárfestingu á Íslandi. Það gerist þannig að hinir erlendu fjárfestar (fyrrum eigendur að erlenda félaginu) fá sem greiðslu hlutabréf í íslenska félaginu og hafa þar með fjárfest í íslenskum verðbréfum.⁴ Meðan erlendu fjárfestarnir halda í hlutabréfin hefur erlend verðbréfafjárfesting á Íslandi aukist í kjölfar yfirtöku íslenska félagsins á erlenda fyrirtækinu.

Í mörgum tilvikum hefur erlend yfirtaka eða samruni við erlent félag áhrif á bæði erlendu eigna- og skuldastöðu þjóðarbúsins. Yfirtökur á erlendum fyrirtækjum auka erlendar eignir sem og erlendar skuldir þjóðarbúsins þar sem fjármögnun yfirtökkunnar hækkar erlenda skuldastöðu þjóðarbúsins. Viðskiptin hafa því sem slík ekki endilega áhrif á hreina erlenda stöðu þjóðarbúsins. Hins vegar getur mismunandi aðferðafræði við bókhaldslega skráningu ólíkra eignaflokka haft í för með sér að hrein erlend staða breytist. Tökum sem dæmi íslenskt

2. Bein fjármunaeign í fyrirtæki samanstendur af hlutdeild í bókfærðu eigin fé þess og hreinni lánastöðu gagnvart því. Fjárfestir sem veitir dótturfyrirtæki í öðru landi lán eykur fjármunaeign sína á sama hátt og um hlutfjárframlag væri að ræða. Þegar fjárfestir á 10% eða stærri hlut í fyrirtæki er um beina fjárfestingu að ræða. Sé hluturinn minni telst hann til verðbréfaeignar.
3. Til erlendra fjárfesta teljast innlendir aðilar sem skráðir eru erlendis, s.s. eignarhaldsfélög og fleiri aðilar, með lögheimili erlendis.
4. Hér er gert ráð fyrir að eignarhlutur erlenda aðilans í íslenska félaginu sé minna en 10%.

fyrirtæki sem kaupir erlent fyrirtæki fyrir 100 m.kr. Greitt er fyrir kaupin með 50 m.kr. erlendu langtímaláni og 50 m.kr. með hlutabréfum í íslenska fyrirtækinu. Bókfært virði hins erlenda félags er hins vegar einungis 75 m.kr. Áhrif þessara viðskipta á erlenda stöðu þjóðarbúsins eru eftirfarandi:

Erlendar eignir:	bein fjármunaeign: + 75 m.kr.
Erlendar skuldir:	erlend lán: - 50 m.kr. + verðbréfaskuld: - 50 m.kr. = -100 m.kr.
Hrein staða:	- 25 m.kr.

Í þessu dæmi versnar hrein erlend staða þjóðarbúsins þrátt fyrir að í raun hafi erlendar eignir þjóðarbúsins aukist jafn mikið og erlendar skuldir.⁵ Þessi mismunandi samsetning erlendra eigna og skulda sem skiptu um eigendur í þessum viðskiptum hefur einnig áhrif á verðmæti eigna og skulda frá einum tíma til annars. Gerum nú ráð fyrir að ári seinna hafi markaðsverðmæti íslenska móðurfélagsins aukist jafn mikið og markaðsverðmæti hins uppkeypta erlenda fyrirtækis, þ.e. verðmæti beggja fyrirtækjanna hækkar um 20%. Áhrif þessa á hreina stöðu eru eftirfarandi:

Erlendar eignir:	bein fjármunaeign: + 75 m.kr. (bókfært virði óbreytt)
Erlendar skuldir:	erlend lán: - 50 m.kr. (óbreytt) + verðbréfaskuld: - 50 m.kr. * 1,2 (eykst um 20%) = 110 m.kr.
Hrein staða:	- 35 m.kr. (versnar um 10 m.kr.)

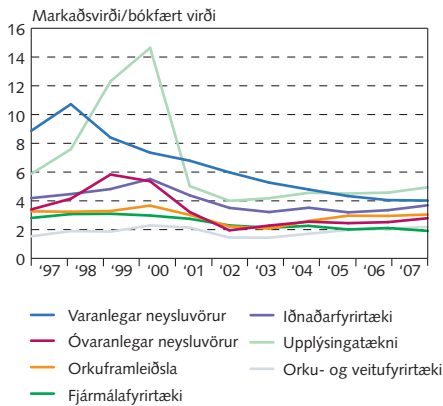
Hér versnar erlenda staðan þar sem verðbréfafjárfestingin er skráð á markaðsvirði, en sú fjárfesting er endurmetin ársfjórðungslega í opinberum hagtölum á sama tíma og bein erlend fjármunaeign er færð á bókfærðu virði sem þarf ekki endilega að endurspegla markaðsvirði viðkomandi eignar. Hefði sömu aðferðum verið beitt við skráningu á beinu fjármunaeigninni og verðbréfafjárfestingunni hefði hrein staða þjóðarbúsins ári eftir kaupun á erlenda fyrirtækinu verið eftirfarandi:

Erlendar eignir:	bein fjármunaeign: +100 m.kr. (upphaflegt markaðsvirði) * 1,2 (eykst um 20%) = +120 m.kr.
Erlendar skuldir:	erlend lán: - 50 m.kr. (óbreytt) + verðbréfaskuld: - 50 m.kr. * 1,2 (eykst um 20%) = - 110 m.kr.
Hrein staða:	+ 10 m.kr. (batnar um 10 m.kr. frá upphaflegu kaupunum og 45 m.kr. hagstæðari en miðað við ofangreinda aðferðafræði)

Til lengri tíma litið er líklegt að skráð virði verðbréfafjárfestingarinnar aukist umfram skráð virði beinu fjármunaeignarinnar. Það að bein fjármunaeign sé líklega vanmetin í samanburði við aðra eignarflokka í erlendri stöðu þjóðarbúsins hefur töluverð áhrif fyrir Ísland. Það skýrist af því að hlutfall beinnar erlendar fjármunaeignar af eignum þjóðarbúsins er hlutfallslega mjög hátt á Íslandi samanborið við önnur lönd og er að auki mun hærra en mótsvarandi eign erlendra aðila á Íslandi (sjá nánari umfjöllun um þetta í Svavarsson og Sigurðsson (2007)).

5. Dæmi eru um að stórir eignarhlutir í fyrirtækjum séu keyptir á yfirverði, þ.e.a.s. talsvert yfir síðasta skráða kaupgengi á markaði. Hér er gengið út frá því að kaupverðið endurspegli raunverulegt markaðsverð eignarinnar.

Mynd 1
Hlutfall markaðs- og bókfærðs virðis
1997-2007
Meðaltal atvinnugreinvísitalna S&P 500



Heimild: Reuters-EcoWin.

Bein fjármunaeign á áætluðu markaðsvirði

Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn mælist til þess að bein fjármunaeign sé færð á markaðsvirði (1993). Eðli málsins samkvæmt er markaðsvirði óskráðra fyrirtækja óþekkt og almennt viðurkennd aðferðafræði er ekki til staðar um hvernig eigi að færa beina fjármunaeign í óskráðum félögum á áætluðu markaðsvirði á hverjum tíma. Þar af leiðandi hafa flest lönd, þar með talið Ísland, farið þá leið að skrá beina fjármunaeign á bókfærðu virði. Í þeim tilfellum þar sem eign í fyrirtæki er ekki skráð á markaði er þessi aðferð að ýmsu leyti ákjósanleg í bókhaldslegum skilningi. Aðferðin er hins vegar ýmsum annmörkum háð eins og rakið er í dæminu hér að framan. Bókfært virði endurspeglar skráð eigið fé ásamt uppsöfnuðum hagnaði fyrirtækis að frádregnum greiddum arðgreiðslum. Eigið fé er á hinn bóginn mismunurinn á eignum og skuldum fyrirtækis.⁶ Með öðrum orðum má segja að ef fyrirtæki væri leyst upp ætti bókfært virði þess að endurspegla þau verðmæti sem eftir eru fyrir eigendurna þegar búið er að greiða upp allar skuldir fyrirtækisins. Markaðsvirði er hins vegar það verð sem kaupendur eru tilbúnir að greiða fyrir eignarhlut í fyrirtæki á hverjum tíma. Markaðsvirði er alla jafna hærra en bókfært virði vegna þess að auk þess að endurspegla verðmæti eigin fjár fyrirtækis endurspeglar það einnig virði óefnislegra eigna svo sem viðskiptavildar og mannauðs.⁷ Hlutfall markaðsvirðis og bókfærðs virðis fyrirtækja er gjarnan breytilegt eftir atvinnugreinum og sveiflast talvert yfir tíma (sjá mynd 1). Til dæmis er þetta hlutfall jafnan lægra í fjármagnsfrekum iðnaði en í mannauðsfrekum greinum.

Aðferðafræðin sem notuð er í þessari grein til að umreikna bókfært virði beinnar fjármunaeignar á áætlað markaðsvirði er tiltölulega einföld en talsvert gagnafrek. Aðferðin er byggð á þeirri ályktun að hlutfall bókfærðs virðis og markaðsvirðis fyrirtækja sem skráð eru á hlutabréfamarkaði sé sambærilegt við það sem á við um fyrirtæki sem eru ekki skráð á markaði.⁸ Markaðsvirði beinnar fjármunaeignar í ákveðnum iðnaði/atvinnugeira er áætlað með því að reikna meðalhlutfall markaðsvirðis og bókfærðs virðis skráðra félaga í sama geira í viðkomandi landi. Bókfært virði óskráðu eignarinnar er svo einfaldlega margfaldað með þessu hlutfalli.⁹

Við mat á markaðsvirði beinnar fjármunaeignar Íslendinga erlendis var annars vegar safnað gögnum um landaskiptingu fjármunaeignarinnar og hins vegar atvinnugreinaskiptingu eftir löndum. Mark-

- Útgáfa nýrra hlutabréfa eykur bókfært virði fyrirtækis skráðs á hlutabréfamarkaði en arðgreiðslur og uppkaupt á eigin bréfum draga úr bókfærðu virði.
- Þetta er þó engan veginn algild regla því að markaðsvirði fyrirtækja sem skráð eru á markaði getur auðvitað líka fallið niður fyrir bókfært virði. Þetta gerðist til dæmis í Noregi árið 2002 þegar markaðsverðmæti skráðra fyrirtækja var að meðaltali lægra en bókfært virði. Um miðjan mars 2008 áætlaði *The Economist* einnig að markaðsverðmæti allt að 60% fyrirtækja á aðallista Nikkei-visitölnunnar í Japan hafi verið undir bókfærðu virði (Economist 2008).
- Þessi ályktun er ýmsum takmörkunum háð. Meðal annars má álykta að markaðsvirði óskráðra fyrirtækja ætti að vera lægra en skráðra fyrirtækja sem nemur torsöluálagi (e. liquidity premium) og því líklegt að aðferðin fremur ofmeti ætlað markaðsvirði en vanmeti.
- Þessi aðferðafræði er í samræmi við eina af sex aðferðum sem OECD (OECD 2008) mælir með til að áætla markaðsvirði beinnar fjárfestingar í drögum að endurskoðuðum leiðbeiningum um skráningu beinnar fjárfestingar. Vísað er til ráðlegginga OECD um skráningu beinnar fjármunaeignar á markaðsvirði í handbók Alþjóðagjaldeyrissjóðsins um skráningu erlendra eigna og skulda (IMF 2007).

aðsgögnum var safnað um hlutfall markaðsvirðis og bókfærðs virðis (m/b-hlutfall) skráðra félaga í viðkomandi löndum eftir atvinnugreinum. Sundurliðuð gögn fengust fyrir skráð fyrirtæki í Bandaríkjunum, á Evrusvæðinu og á Íslandi en sundurliðun eftir atvinnugreinum var ekki aðgengileg fyrir önnur svæði. Í þeim tilfellum þar sem ekki fékkst nákvæm sundurliðun eftir atvinnugreinum var stuðst við hlutföll fyrir helstu hlutabréfavísitöluna á viðkomandi svæði.

Sömu aðferð var beitt við að meta markaðsvirði beinnar fjármunaeygnar erlendra aðila á Íslandi. Framan af tímabilinu sem rannsóknin nær yfir er hins vegar hátt hlutfall af beinni fjármunaeygn erlendra aðila í atvinnugreinum þar sem ekkert fyrirtæki var skráð á íslenskum hlutabréfamarkaði. Í þessum tilfellum var stuðst við m/b-hlutfall viðkomandi atvinnugreinar í mótsvarandi alþjóðlegri atvinnugreinavísitölu *Standard & Poors 500*.

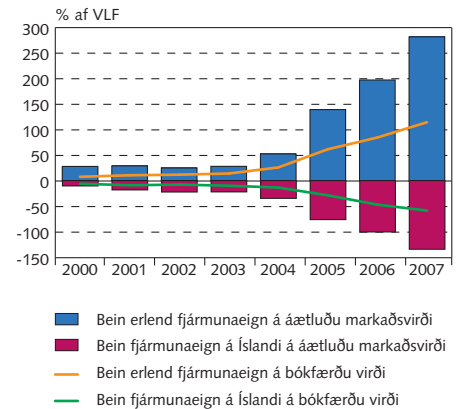
Niðurstöður greiningarinnar sýna að áætlað markaðsvirði bæði beinnar erlendar fjármunaeygnar á Íslandi og beinnar fjármunaeygnar Íslendinga erlendis var að meðaltali rúmlega tvöfalt skráð bókfært virði (sjá mynd 2). Þessar niðurstöður eru í samræmi við sambærilegar rannsóknir í Svíþjóð og Bretlandi (Blomberg og Falk 2006; Blomberg og Österberg 1999; Kubelec, Orskaug og Tanaka 2007).¹⁰ Erfitt er hins vegar að staðreyna það mat á markaðsvirði sem þessi aðferðafræði veitir þar sem óskráð félög eru ekki seld á skráðum markaði. Að öllum líkindum gefur þessi aðferð þó betri mynd af raunverulegu markaðsverðmæti beinnar fjármunaeygnar en bókfært virði og þar með skýrari mynd af raunverulegri stöðu þjóðarþúsins gagnvart útlöndum.

Hrein staða beinnar fjármunaeygnar á áætluðu markaðsvirði eykst frá því að vera rétt undir 20% af vergri landsframleiðslu í lok árs 2004 í rúmlega 150% af vergri landsframleiðslu í lok 3. ársfjórðungs 2007. Miðað við bókfært virði var hrein staða beinnar fjármunaeygnar árið 2004 svipuð og ef miðað væri við áætlað markaðsvirði. Aukningin á árunum 2005 - 2007 er hins vegar mun minni en útreikningar á áætluðu markaðsvirði benda til (sjá mynd 3).

Hrein erlend staða talsvert betri en áður var talið

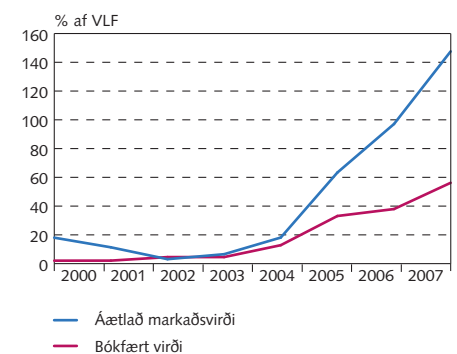
Á mynd 4 má sjá hreina erlenda stöðu þjóðarþúsins í hlutfalli við verga landsframleiðslu út frá báðum aðferðunum. Talsverður munur er á niðurstöðunni eftir því hvort bein fjármunaeygn er metin á bókfærðu eða áætluðu markaðsvirði. Sé miðað við bókfært virði beinnar fjármunaeygnar (eins og gert er í opinberum hagtölum Seðlabanka Íslands) versnaði hrein staða þjóðarþúsins snarlega frá lokum árs 2003 til loka

Mynd 2
Bein fjármunaeygn 2000-2007¹
Samanturður á áætluðu markaðsvirði og bókfærðu virði



1. Gögn fyrir árið 2007 miðast við stöðuna í lok 3. ársfjórðungs. Heimildir: Seðlabanki Íslands og útreikningar höfundar.

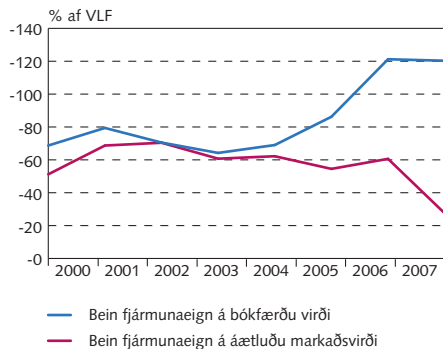
Mynd 3
Hrein staða beinnar fjármunaeygnar 2000-2007¹
Miðað við bókfært og áætlað markaðsvirði



1. Gögn fyrir árið 2007 miðast við stöðuna í lok 3. ársfjórðungs. Heimildir: Seðlabanki Íslands og útreikningar höfundar.

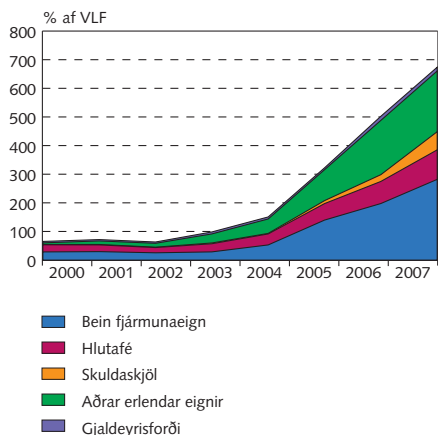
10. Þær aðferðir sem beitt er í þessum rannsóknum eru þó ekki fyllilega sambærilegar við aðferðafræðina sem hér er beitt. Báðar aðferðirnar byggjast þó á sömu meginályktuninni að markaðsupplýsingar um skráð fyrirtæki séu góð vísibending um þróun virðis óskráðra fyrirtækja. Svenska aðferðin er byggð á því að yfirfæra hlutfall hlutabréfaverðs og heildarhagnaðar síðasta árs (V/H-hlutfall) í skráðum fyrirtækjum yfir á hagnað óskráðra fyrirtækja. Meðal V/H-hlutfall skráðra fyrirtækja í 20 mikilvægustu fjárfestingarlöndunum er vegið út frá bókfærðu virði beinnar fjármunaeygnar. Markaðsvirði beinnar erlendar fjármunaeygnar er svo fundið með því að margfalda þetta vegna V/H-hlutfall með heildarhagnaði beinu fjármunaeygnarfyrirtækjanna á hverju tímabili. Aðferðin tekur ekki tillit til skiptingar fjármunastofnsins eftir atvinnugreinum. Bresku aðferðinni svipar til þeirrar sem beitt er hér að því undanskildu að hlutfall markaðsvirðis og bókfærðs virðis óskráðra félaga var metið einu sinni með úrtakskönnun árið 1992. Markaðsvirði beinnar fjármunaeygnar er svo einfaldlega álitíð breytast í samræmi við þróun hlutabréfavísitalna í viðkomandi löndum. Aðferðin tekur ekki mið af atvinnugreinaskiptingu beinnar fjármunaeygnar við mat á markaðsvirði.

Mynd 4
Hrein erlend staða þjóðarbúsins
2000-2007¹
Miðað við bókfært og áætlað markaðsvirði



1. Gögn fyrir árið 2007 miðast við stöðuna í lok 3. ársfjórðungs.
Heimildir: Seðlabanki Íslands og útreikningar höfundar.

Mynd 5
Samsetning erlendra eigna þjóðarbúsins
2000-2007¹
Staða í lok tímabils frá árinu 2000 til 3. ársfj. 2007



1. Bein fjármunaeign er reiknuð á áætluðu markaðsvirði.
Heimildir: Seðlabanki Íslands og útreikningar höfundar.

árs 2006 þegar hún fór úr -63% af VLF í -120% af VLF. Miðað við erlenda stöðu þjóðarbúsins í lok 3. ársfjórðungs árið 2007 helst hlutfallið nokkurn veginn óbreytt milli ára.

Sé hins vegar reiknað með áætluðu markaðsvirði beinnar fjármunaeignar gefur að líta nokkuð aðra stöðu. Í lok árs 2006 var hrein erlend staða þjóðarbúsins neikvæð um 61% af vergri landsframleiðslu, næstum helmingi betri en miðað við opinberar hagtölur. Í lok þriðja ársfjórðungs 2007 hafði hrein staða batnað enn frekar en þá var hún neikvæð um 27% af vergri landsframleiðslu.¹¹

Framan af tímabilinu sem horft er til, þ.e.a.s. á árunum 2000 og 2001, er hrein erlend staða miðað við áætlað markaðsvirði talsvert hagstæðari en opinberar hagtölur gefa til kynna. Árin 2002 og 2003 er niðurstaðan nokkuð svipuð en frá og með lokum ársins 2004 er þróun hreinnar erlendar stöðu í hlutfalli við verga landsframleiðslu mun hagstæðari sé tekið tillit til áætlaðs markaðsvirðis beinnar fjármunaeignar. Ástæða þessa er tvíþætt. Annars vegar eykst bein fjármunaeign sem hlutfall af eignum Íslendinga talsvert hraðar en mótsvarandi hlutfall beinnar fjármunaeignar erlendra aðila á Íslandi (sjá myndir 5 og 6). Hins vegar hækkar vegið hlutfall markaðs- og bókfærðs virðis sem notað er til að meta markaðsvirði beinnar fjármunaeignar út frá bókfærðu virði þess. Þetta hlutfall lækkar stöðugt frá árinu 2000 til ársins 2003 en hækkar upp frá því. Hins vegar hækkar mótsvarandi hlutfall fyrir beina fjármunaeign erlendra aðila á Íslandi á árunum 2000-2002, lækkar lítillega árið 2003 en hækkar á ný árið 2004 en lækkar svo aftur á árunum 2005-2006.

Samsetning erlendra eigna og skulda

Eins og sjá má á myndum 5 og 6 eru erlendar eignir og skuldir þjóðarbúsins gríðarlega miklar í hlutfalli við verga landsframleiðslu. Ef bein erlend fjármunaeign er reiknuð á áætluðu markaðsvirði námu erlendar eignir þjóðarbúsins alls um 674% af vergri landsframleiðslu í lok þriðja ársfjórðungs árið 2007 samanborið við 563% í árslok 2006. Sé hins vegar miðað við beina fjármunaeign á bókfærðu virði námu erlendar eignir alls um 507% af vergri landsframleiðslu í lok þriðja ársfjórðungs 2007 og 390% af vergri landsframleiðslu í lok árs 2006. Erlendar eignir voru því sem nemur 167% og 173% meiri af vergri landsframleiðslu hvort árið um sig ef bein fjármunaeign er reiknuð á áætluðu markaðsvirði.

Vegar skuldir þjóðarbúsins eru ekki síður miklar mældar í hlutfalli við verga landsframleiðslu. Að teknu tilliti til áætlaðs markaðsvirðis beinnar fjármunaeignar erlendra aðila á Íslandi námu skuldir þjóðarbúsins ríflega sjöfaldri þjóðarframleiðslu ársins 2007 samanborið við um 563% árið 2006.¹² Miðað við bókfært virði fjármunaeignar erlendra aðila á Íslandi námu erlendar skuldir þjóðarbúsins 626% af VLF árið 2007 og um 510% af VLF árið 2006.

11. Hafa ber í huga að þar sem bæði erlendu eigna- og skuldastofnarnir eru gríðarlega stórir í hlutfalli við landsframleiðslu geta tiltölulega litlar hreyfingar á eigna- og skuldastofnum haft í för með sér miklar breytingar á hreinni stöðu.

12. Miðað er við erlenda stöðu í lok þriðja ársfjórðungs 2007 og spá Seðlabankans í *Peningamálum 2007/3* um VLF 2007.

Hátt hlutfall hlutafjäreigna í erlenda eignasafninu

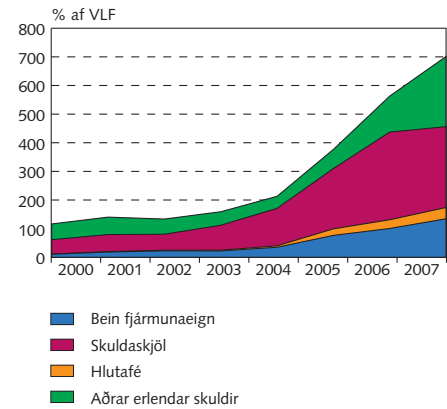
Hlutfall hlutafjäreigna (hlutafjár og beinnar fjármunaeignar) í eignasafninu var að meðaltali 65% á tímabilinu 2000 til 2007, sé miðað við áætlað markaðsvirði þeirra en nokkru minna eða 55% sé miðað við bókfært virði beinnar fjármunaeignar. Hlutfall mótsvarandi eigna erlendra aðila á Íslandi í skuldafafninu var hins vegar mun minna eða að meðaltali 19% sé miðað við markaðsvirði en 11% sé miðað við bókfært virði. Hrein staða hlutafjäreigna er því jákvæð en hrein skuldastaða neikvæð, ekki ósvipað eignasafni fjárfestingarsjóða. Í nýlegri grein í *Peningamálum* er bent á að erlend eignasamsetning flestra stærstu iðnríkja heimsins líkist í auknum mæli eignasafni fjárfestingarsjóða (Svavarsson og Sigurðsson 2007). Þ.e.a.s. flest helstu iðnríki heimsins eru nettó-lántakendur í erlendum lánum og nota þessa fjármuni að hluta til að fjárfesta í fyrirtækjum og verðbréfum erlendis.

Gríðarleg aukning erlendra eigna og skulda þjóðarbúsins í hlutfalli við verga landsframleiðslu endurspeglar að verulegu leyti mikinn vöxt íslenskra fjármálafyrirtækja á erlendri grundu. Efnahagsreikningur þriggja stærstu bankanna á Íslandi hefur margfaldast á undanföllum árum en eignir þeirra námu um 11.354 ma.kr. í lok árs 2007 eða sem nemur um 888% af vergri landsframleiðslu. Verulegur hluti starfsemi þeirra er nú erlendis og því ólíklegt að sú mikla aukning erlendra eigna og skulda þjóðarbúsins sem rekja má til bankanna hafi endilega bein áhrif á íslensk heimili. Þó má telja líklegt að miklar sveiflur í fjármálalegum skilyrðum erlendis og gengi krónunnar hafi áhrif á afkomu bankanna og þar með á verðmæti hlutafjäreignar einstaklinga og lífeyrissjóða í þeim. Óbein áhrif af miklum sveiflum geta hins vegar verið fólgin í auknum líkum á fjármálalegum óstöðugleika innanlands sem myndi hafa neikvæð áhrif á þróun hagkerfisins.

Mest fjárfest í Evrópu en hreinar skuldir mestar í dollurum

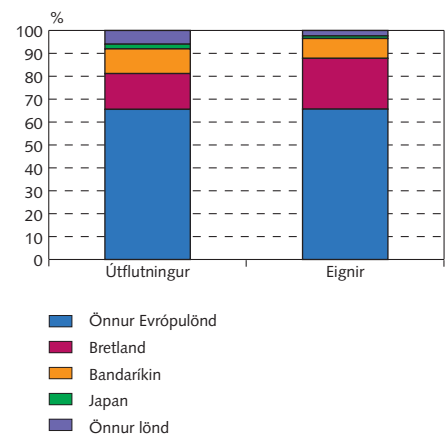
Mynd 7 sýnir landfræðilega dreifingu vöruútflutnings Íslands árið 2006 og sambærilega skiptingu landfræðilegrar dreifingar á eignum Íslendinga erlendis. Á myndinni sést glögg að Evrópa er langmikilvægasta markaðssvæði Íslands með rúmlega 80% af heildarútflutningi. Hlutfall erlendra eigna Íslendinga í Evrópu, eða í evrópskum gjaldmiðlum, er jafnvel enn meira eða tæplega 90% af áætluðu markaðsverðmæti eigna Íslendinga erlendis. Vissulega er eðlilegt að Íslendingar fjárfesti í þeim löndum sem þeir eiga mest viðskipti við en að sama skapi eykur það einnig næmni fyrir hagsveiflum á evrusvæðinu og í öðrum Evrópulöndum. Samdráttur í hagkerfum helstu Evrópuríkja hefur því að öllum líkindum bæði áhrif á eftirspurn eftir útflutningsvörum Íslands og á sama tíma gæti orðið lækking á erlendum eignum okkar í Evrópu og veiking evrunnar. Mynd 8 sýnir hreina erlenda stöðu þjóðarbúsins skipt niður á gjaldmiðla. Stærstu iðnríki heims eru flest hæf til að taka erlend lán í eigin gjaldmiðli í stað þess að gefa út skuldabréf í erlendum gjaldmiðlum. Á Íslandi eru það þó næstum eingöngu hlutabréf og bein fjármunaeign erlendra aðila sem er í íslenskum krónum, aðrar skuldir eru í erlendum gjaldmiðlum. Það er einkum í dollurum og evrum sem Íslendingar skulda umfram eignir í viðkomandi gjaldmiðli. Í því felst að við veikingu krónunnar gagnvart þessum gjaldmiðlum versnar hrein erlend staða en við styrkingu krónunnar lækka erlendar skuldir mældar

Mynd 6
Samsetning erlendra skulda þjóðarbúsins¹
Staða í lok tímabils frá árinu 2000 til 3. ársfj. 2007



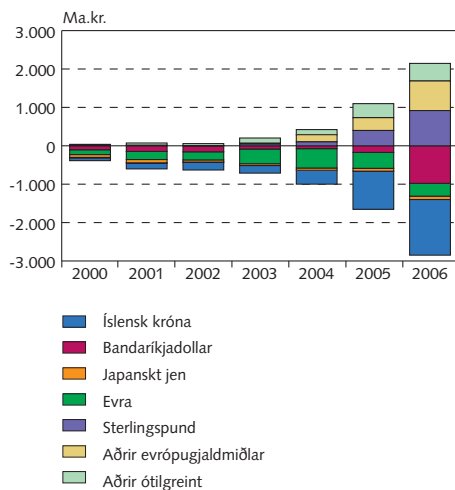
1. Bein fjármunaeign er reiknuð á áætluðu markaðsvirði.
Heimildir: Seðlabanki Íslands og útreikningar höfundar.

Mynd 7
Hlutfallsleg skipting útflutnings og erlendra eigna eftir landsvæðum árið 2006¹



1. Bein fjármunaeign er reiknuð á áætluðu markaðsvirði.
Heimildir: Seðlabanki Íslands og útreikningar höfundar.

Mynd 8
Gjaldmiðlasamsetning hreinnar erlendrar stöðu 2000-2006¹



1. Bein fjármunaeygn reiknuð á áætluðu markaðsvirði.
Heimildir: Seðlabanki Íslands og útreikningar höfundar.

í krónum umfram erlendar eignir í viðkomandi gjaldmiðli. Á myndinni sést hins vegar einnig glögggt að hreinar eignir Íslendinga í sterlingspundum hafa aukist mikið frá árinu 2004. Því eru áhrif breytinga á gengi krónunnar gagnvart sterlingspundi á hreina stöðu andstæð áhrifum af mótsvarandi hreyfingum gagnvart dollara og evru.¹³

Breytingar á ytri skilyrðum - atburðarásar-greining á hreinni erlendri stöðu

Mismunandi samsetning eigna og skulda með tilliti til gjaldmiðla og eignaflokka gerir það að verkum að breytingar á vergum eignum og skuldum geta verið ósamhverfar. Skráning beinnar fjármunaeygnar á áætluðu markaðsvirði ásamt nákvæmri sundurliðun á erlendri stöðu þjóðarbúsins eftir gjaldmiðlum og eignaflokkum gerir kleift að draga upp skýrari mynd af hugsanlegri þróun erlendu eignastöðunnar við meiri háttar breytingar á efnahagshorfum hérlandis og erlendis. Fyrir utan kaup og sölu eigna hafa tveir þættir áhrif á verðmæti eigna og skulda. Annars vegar hafa breytingar á gengi krónunnar áhrif á allar eignir í erlendum gjaldmiðli og hins vegar hafa breytingar á eignaverði áhrif á markaðsverðmæti hlutabréfaeygnar og beinnar fjármunaeygnar.¹⁴ Í þessum kafla eru áhrif fjögurra meginatburðarása á hreina erlenda stöðu skoðuð út frá erlendri stöðu þjóðarbúsins í lok árs 2006. Afleiðingar þess að tvö áföll gerist samtímis eru einnig greindar sérstaklega. Þessi dæmi eða atburðarásir eru á engan hátt spá um líklega þróun í efnahagslífinu á Íslandi eða erlendis heldur aðeins búin til með það að markmiði að greina hugsanleg áhrif mikilla gengisbreytinga annars vegar og hins vegar greina hvaða áhrif breyting á verðmæti á erlendum eignamörkuðum hefði á hreina stöðu þjóðarbúsins.

Dæmin sem skoðuð voru:

- A. Gengi krónunnar veikist um 30%¹⁵
- B. Hlutabréfaverð lækkar um 30% um allan heim¹⁶
- C. Gengi krónunnar styrkist um 15%
- D. Hlutabréfaverð hækkar um 15% um allan heim

Í töflu 1 sjást niðurstöður greiningarinnar á dæmi A og B. Í fremri helmingi töflunnar eru niðurstöðurnar miðað við að bein fjármunaeygn sé færð á bókfærðu virði en í seinni helmingnum (síðustu þremur dálkunum) er reiknað með beinni fjármunaeygn á áætluðu markaðsvirði.

13. Hér er ekki tekið tillit til áhrifa hugsanlegra gengisvarna.

14. Eins og rakið hefur verið hér að framan taka opinberar hagtölur ekki tillit til breytinga á markaðsverðmæti beinnar fjármunaeygnar og því var nauðsynlegt að áætla það sérstaklega fyrir þessa rannsókn. Í dæmunum að neðan eru áhrifin á hreina erlenda stöðu bæði reiknuð út frá opinberum hagtölum með beina fjármunaeygn á bókfærðu virði og einnig út frá áætluðu markaðsverðmæti eins og lýst er fyrr í greininni.

15. Í skýrslu Tchaidze (2007) frá Alþjóðagjaldeyrissjóðnum um mat á jafnvægisraungengi íslensku krónunnar kemst hann að þeirri niðurstöðu að raungengi íslensku krónunnar þyrfti að lækka um á bilinu 8-23% til að tryggja ytra jafnvægi í hagkerfinu. Samkvæmt útreikningum Seðlabankans (*Peningamál* 2007/3, síða 64) jafngildir það á bilinu 19-56% veikingu á nafngengi krónunnar (Seðlabankinn 2007). Þó að skyndileg veiking krónunnar um 30% verði að teljast ólíklegur atburður er það því ekki fræðilega útilokað að svo gæti farið.

16. Þótt ólíklegt sé að svo mikið verðfall verði á hlutabréfamarkaði á skömmum tíma er það þó alls ekki óþekkt. Til dæmis lækkaði MSCI-hlutabréfavisitalan, sem mælir þróun hlutabréfa-verðs á öllum helstu mörkuðum heimsins, um ríflega 41% á árstímabili frá september árið 2000.

Veiking krónunnar um 30% hefur mikil áhrif til aukningar á bæði eignum og skuldum þjóðarbúsins. Alls aukast skuldir um sem nemur 129% af vergri landsframleiðslu en markaðsverðmæti eigna eykst nokkru meira eða alls um 148% af vergri landsframleiðslu. Áhrifin af veikingu krónunnar á skuldirnar eru hin sömu hvort sem reiknað er með beinni fjármunaeign á markaðsvirði eða bókfærðu virði þar sem eignin er öll í íslenskum krónum.¹⁷ Heildaráhrifin á hreina stöðu þjóðarbúsins eru hins vegar mjög ólík eftir því við hvora aðferðina er miðað. Sé reiknað með beinni fjármunaeign á áætluðu markaðsvirði eru áhrifin jákvæð um sem nemur 19% af vergri landsframleiðslu. Sé hins vegar miðað við bókfært virði beinnar fjármunaeignar aukast skuldirnar hlutfallslega meira en eignirnar og nettó-áhrifin á hreinu stöðuna verða því neikvæð.

Lækkun hlutabréfaverðs um 30% lækkar markaðsverðmæti bæði eigna og skulda þjóðarbúsins. Eignastofninn rýrnar þó rúmlega helmingi meira en skuldirnar þar sem hlutfall hlutabréfa og beinnar fjármunaeignar er mun hærra í eignasafninu en í heildarskuldum þjóðarbúsins. Heildaráhrifin á hreina stöðu þjóðarbúsins eru að hún versnar um sem nemur 43% af vergri landsframleiðslu.

Tafla 1 sýnir einnig niðurstöður greiningar á að saman færi 30% veiking krónunnar og lækkun hlutabréfaverðs í heiminum um 30%. Þrátt fyrir að veiking krónunnar ein og sér bæti hreinu erlendu stöðuna um sem nemur 19% af VLF hefur lækkun hlutabréfaverðs hlutfallslega meiri áhrif til lækkunar hreinna eigna. Samanlögð áhrif eru neikvæðari en sem nemur summu áhrifa hvors atburðar fyrir sig þar sem áhrif vegna lækkunar gengis krónunnar leggjast ofan á lækkun hlutabréfaverðs.

Tafla 1 Áhrif mikillar lækkunar eignaverðs og veikingar krónunnar á erlenda stöðu þjóðarbúsins

	Miðað við bókfært virði ¹			Miðað við markaðsvirði ²		
	Eignir	Skuldir	Hrein staða	Eignir	Skuldir	Hrein staða
A. Gengi krónunnar veikist um 30%	114	129	-14	148	129	19
B. Hlutabréfaverð fellur um 30% um allan heim ¹	-23	-9	-14	-82	-39	-43
A og B	84	120	-35	41	89	-49

1. Bein fjármunaeign er færð á bókfærðu virði. 2. Bein fjármunaeign er færð á áætluðu markaðsvirði.

Tölurnar í töflunni gefa til kynna breytingar á viðkomandi stofni í hlutfalli (%) við verga landsframleiðslu.

Í töflu 2 eru niðurstöður greiningar á dæmi C og D. Í dæmi C er gert ráð fyrir að gengi íslensku krónunnar styrkist um 15% gagnvart öllum helstu viðskiptagjaldmiðlunum og í dæmi D hækkar innlent

17. Hér er einungis tekið tillit til fyrstu umferðar áhrifa af veikingu krónunnar á beina erlenda fjármunaeign á Íslandi. Þrátt fyrir að eignastaðan sé skráð í íslenskum krónum eru tekjur fyrirtækja í þeim atvinnugreinum sem mest hefur verið fjárfest í hér á landi að stærstum hluta í erlendri mynt. Lækkun krónunnar hefur því þau áhrif að verðmæti erlendra tekna, mælt í íslenskum krónum, eykst í samræmi við veikingu krónunnar en kostnaður þessara fyrirtækja er hins vegar að stærstum hluta í íslenskum krónum. Þetta ætti því að leiða til þess að heildarverðmæti beinnar fjármunaeignar útlendinga á Íslandi hækki í samræmi við auknar tekjur í krónum að því marki sem þessi fyrirtæki hafa tekjur í erlendum gjaldmiðlum.

og erlent hlutabréfaverð um 15%. Styrking krónunnar hefur andstæð áhrif á hreina stöðu eftir því hvort miðað er við bókfært verð eða markaðsverð, það er að segja heildaráhrif á hreina erlenda stöðu á markaðsvirði eru neikvæð um sem nemur 10% af VLF en sé hins vegar miðað við beina fjármunaeign á bókfærðu virði eru heildaráhrifin á hreina erlenda stöðu jákvæð um sem nemur 7% af VLF. Þetta er sama niðurstaða og í dæmi A þar sem gert var ráð fyrir veikingu krónunnar.

Hækkun hlutabréfaverðs hefur áhrif til hækkunar bæði erlendra eigna og skulda en eignirnar hækka rúmlega helmingi meira en skuldirnar mælt í hlutfalli við verga landsframleiðslu. Þetta skýrist af því að hlutfall hlutfjár og beinnar fjármunaeignar er mun hærra í eignahlutanum en í skuldahlutanum.

Tafla 2 Áhrif hækkunar eignaverðs og styrkingar krónunnar á ytri jöfnuð þjóðarbúsins

	Miðað við bókfært virði ¹			Miðað við markaðsvirði ²		
	Eignir	Skuldir	Hrein staða	Eignir	Skuldir	Hrein staða
C. Gengi krónunnar styrkist um 15%	-57	-64	7	-74	-64	-10
D. Innlent og erlent hlutabréfaverð hækkar um 15%	12	5	7	41	20	22
C og D	-47	-53	12	-39	-45	6

1. Bein fjármunaeign er færð á bókfærðu virði. 2. Bein fjármunaeign er færð á áætluðu markaðsvirði.

Tölurnar í töflunni gefa til kynna breytingar á viðkomandi stofni í hlutfalli (%) við verga landsframleiðslu.

Heildaráhrif þess að saman fari gengishækkun krónunnar um 15% og samsvarandi hækkun hlutfjárverðs á áætlað markaðsvirði eigna og skulda eru að hrein staða batnar um sem nemur 6% af vergri landsframleiðslu. Sé hins vegar miðað við bókfært virði beinnar fjármunaeignar eru áhrifin tvöfalt meiri eða 12% af vergri landsframleiðslu.

Samantekt

Með aukinni samþættingu Íslands við fjármálamarkaði heimsins eykst mikilvægi þess að fylgjast vel með þróun erlendra stöðu þjóðarbúsins. Núverandi haggögn um erlenda stöðu eru takmörkuð að því leyti að mikilvægur hluti eignanna, þ.e. bein fjármunaeign, er ekki skráður á markaðsvirði. Í greininni var markaðsvirði beinnar fjármunaeignar innanlands og erlendis metið út frá opinberum gögnum um bókfært virði og markaðsupplýsingum um hlutfall markaðsvirðis og bókfærðs virðis skráðra fyrirtækja í sömu atvinnugreinum á viðkomandi landsvæði. Þessi greining leiddi í ljós að bæði erlendar eignir og skuldir þjóðarbúsins eru líklega umtalsvert vanmetnar í opinberum hagtölum. Hlutfall beinnar fjármunaeignar í erlendum skuldum er þó mun lægra en í eignasafninu og áhrifin á hreina erlenda stöðu því jákvæð.

Við meiri háttar breytingar á ytri skilyrðum þjóðarbúsins og efnahagshorfum innanlands hefur samsetning erlendra eigna og skulda mikil áhrif á þróun hreinnar stöðu þjóðarbúsins. Þróun hennar hefur svo aftur áhrif á þróun efnahagsmála innanlands og á fjármálastöð-

ugleika.¹⁸ Eftir því sem hærra hlutfall af heildarauði þjóðfélagsins er í erlendum eignum hafa breytingar á mörkuðum erlendis meiri áhrif á innlent efnahagslíf. Þrátt fyrir að hrein staða þjóðarbúsins gagnvart útlöndum væri í jafnvægi er næmni innlends efnahagslífs gagnvart utanaðkomandi áhrifum samt sem áður mikið. Það að erlendar eignir og skuldir þjóðarinnar nemi um sjöfaldri vergri landsframleiðslu felur í sér að tiltölulega litlar breytingar á virði eigna og skulda geta haft í för með sér mikil áhrif á hreina erlenda stöðu.

Heimildaskrá

- Blomberg, Gunnar, og Johan Österberg (1999). Market valuation of external position - a new picture of Sweden's international dependence. Sveriges Riksbank Quarterly Review 1999:2: 29-42.
- Blomberg, Gunnar, og Maria Falk (2006). How do large current account surpluses co-exist with a weak international investment position? Sveriges Riksbank Economic Review 2006:1: 37-57.
- Economist (2008). The yen also rises. The Economist 386 (8572): 73-74.
- IMF (1993). Balance of payments manual. 5th ed. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- IMF (2007). Balance of payments and international investment position manual, sixth edition (draft). Statistics Department, International Monetary Fund.
- Kubelec, Chris, Bjorn-Erik Orskaug og Misa Tanaka (2007). Financial globalisation, external balance sheets and economic adjustment. Bank of England Quarterly Bulletin 2007/Q2: 244-257.
- OECD (2008). OECD benchmark definition of foreign direct investment, 4th edition (draft). Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Seðlabanki Íslands (2007). Þróun og horfur í efnahags- og peningamálum - viðauki 3. *Peningamál* (2007/3).
- Svavarsson, Daniel, og Pétur Örn Sigurðsson (2007). Erlend staða þjóðarbúsins og þáttatekjur. *Peningamál* 2007/2: 53-74.
- Tchaidze, Robert (2007). Estimating Iceland's real equilibrium exchange rate. Working Paper (07/276): International Monetary Fund.

18. Jafnframt getur samsetning erlendra skulda þjóðarbúsins orsakað fjármálaóstöðugleika. Ef til að mynda hlutfall skammtímaskulda af heildarskuldum er hátt hefur það í för með sér aukna endurfjármögnunaráhættu. Ef lausafjárþurrðar verður vart á alþjóðlegum fjármálamörkuðum gæti það ógnað fjármálastöðugleika fyrir hagkerfið í heild.

Flökt íslensku krónunnar

Því er oft haldið fram að flökt íslensku krónunnar sé meira en annarra gjaldmiðla. Í þessari grein er litið nánar á þennan samanburð og lagt mat á hvort þessi fullyrðing eigi við rök að styðjast. Í fyrsta lagi verða breytileiki og flökt krónunnar skoðuð í sögulegu ljósi og borin saman við gjaldmiðla landa með svipuð þjóðhagsleg einkenni. Í öðru lagi verða væntingar markaðsaðila um framtíðargengissveiflur skoðaðar með sérstakri áherslu á íslenska valréttarmarkaðinn, sem er í örri þróun. Í þriðja lagi er einblínt á að skýra mögulegar ástæður gengisflökt. Skoðað er tímabilið eftir að krónan var sett á flot frá apríl 2001 til mars 2008. Niðurstöðurnar sýna að meðalflökt krónunnar er í meira lagi meðal gjaldmiðla þróaðra ríkja en töluvert minna en flökt hávaxtagjaldmiðla nýmarkaðsríkja. Það kemur væntanlega ekki á óvart að flökt krónunnar hafi verið yfir meðallagi á árunum 2006-2008 í kjölfar mikils ójafnvægis í hagkerfinu. Flökt hennar hefur verið einstaklega mikið það sem af er þessu ári. Þegar litið er fram á við mun flökt krónunnar líklega vera mikið á meðan þjóðarbúskapurinn leitar jafnvægis en þá má vænta þess að úr því dragi og það nálgist sögulegt meðaltal eftir því sem aukið jafnvægi kemst á efnahagslífið, fjármálaóvissa minnkar og vaxtamunarviðskipti dragast saman í kjölfar lækkandi stýrivaxta.

Inngangur

Flökt (e. volatility) gjaldmiðla hefur þótt áhugavert síðan fyrstu gjaldmiðlarnir voru settir á flot. Undanfarin ár hafa hagfræðingar rannsakað empirískar og fræðilegar afleiðingar frjálssari milliríkjavíðskipta, samþættingar fjármálamarkaða og annarra tengdra þátta á flökt gjaldmiðla ýmissa landa. Niðurstaða Bravo-Ortega o.fl. (2005) er að opin hagkerfi hafi minna raungengisflökt en önnur hagkerfi.² Devereux og Lane (2003) komast einnig að því að aukin samþætting fjármálamarkaða á milli landa haldist í hendur við minna gengisflökt. Aftur á móti geta frjálssari milliríkjavíðskipti einnig aukið gengisflökt ef hrein erlend skuldastaða versnar mikið.³ Hagranssóknir og fræðilegar úttektir gefa því til kynna að gengisflökt sé háð ýmsum þjóðhagslegum og fjármálalegum þáttum og af þeim sökum er áhugavert að skoða nánar flökt krónunnar.

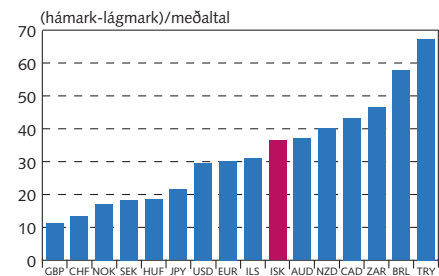
Greinin er byggð upp á eftirfarandi hátt: Í öðrum hluta er flökt krónunnar skoðað í sögulegu samhengi, í þriðja hlutanum er einblínt á íslenska gengisvalréttamarkaðinn (e. foreign exchange option market), og í þeim fjórða er fjallað almennt um þá þætti sem hafa áhrif á flökt gjaldmiðla. Í fimmta hlutanum verða niðurstöður dregnar saman. Orðasafn með fjármála- og tölfraeðihugtökum er að finna í viðauka greinarrinnar.

Mynd 1

Bil viðskiptaveginna gengisvísitalna

Byggt á mánaðarlegu meðaltalsnafngengi¹

Daglegar tölur, apríl 2001 - mars 2008

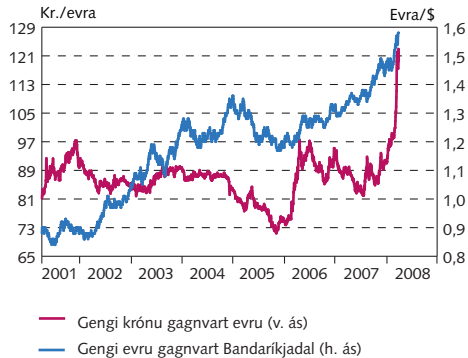


1. GBP: breskt pund, CHF: svissneskur franki, NOK: norsk króna, SEK: sænsk króna, HUF: ungversk forint, JPY: japanskt jen, USD: Bandaríkjadalur, EUR: evra, ILS: ísraelskt shekel, ISK: íslensku króna, AUD: ástralskur dalur, NZD: nýsjálandskur dalur, CAD: kanadískur dalur, ZAR: suður-afrískt rand, BRL: brasilískt real, TRY: tyrknesk líra.

Heimildir: Alþjóðagreiðslubankinn (BIS), mat höfundar.

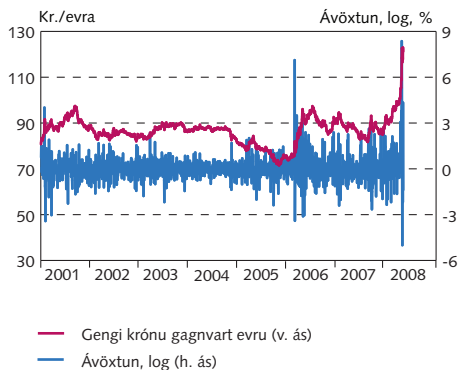
1. Höfundur er hagfræðingur á hagfræðisviði Seðlabanka Íslands. Höfundur vill þakka Arnóri Sighvatssyni, Þórarni G. Péturssyni, Þorvarði Tjörva Ólafssyni, Reginu Bjarnadóttur og Ásgeiri Daníelssyni fyrir gagnlegar ábendingar. Höfundur er einn ábyrgur fyrir öllum annmörkum sem eftir standa. Þær skoðanir sem hér koma fram eru höfundar og þurfa ekki að endurspegla skoðanir Seðlabanka Íslands.
2. Þeir leggja þó ekki áherslu á að skoða lítil opin hagkerfi, sem eru yfirleitt einhæfari og verða oftast fyrir óvæntum og tilfallandi efnahagsáföllum og búhnykkjum og hafa því mögulega meira gengisflökt. Devereux og Lane (2003) og Þórarinn G. Pétursson (2008) komast hins vegar að þeirri niðurstöðu að minni hagkerfi hafi minni tilhneigingu til gengisflökt og beita þeim rökum að þau spyrni frekar við sveiflum í nafngengi.
3. Devereux og Lane (2003) finna mismunandi viðbrögð í iðnríkjum og nýmarkaðsríkjum í úrtaki sínu.

Mynd 2
Bil tvíhliða gjaldeyrisviðskipta¹
Daglegar tölur, apríl 2001 - mars 2008



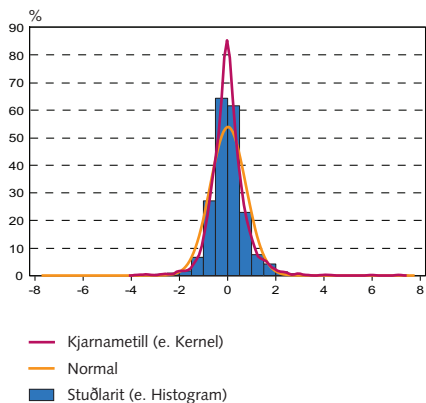
1. Hækkun er gengishækkun evrunnar á móti hinum gjaldmiðlinum.
Heimild: Bloomberg.

Mynd 3
Gengi krónu gagnvart evru
Gildi og dagleg prósentubreyting, apríl 2001 - mars 2008



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 4
Gengi krónu gagnvart evru¹
Dagleg prósentubreyting (log af ávöxtun),
apríl 2001 - mars 2008



1. Íslenskar krónur á móti evru.
Heimild: Bloomberg.

Sögulegt flókt

Rammi peningastefnunnar á Íslandi, sem byggist á frjálsum fjármagnshreyfingum og sjálfstæðri peningastefnu, felur í sér að ekki er hægt að festa gengi krónunnar gagnvart gengi annars gjaldmiðils. Hins vegar er áhugavert að beina kastljósinu að gengissveiflum þar sem gjaldeyrismarkaðir einkennast á tíðum af umframflókti (e. excess volatility) og gengi gjaldmiðla getur langtímum saman vikið töluvert frá þjóðhagslegum drifkröftum (e. fundamentals) sínum (sjá Má Guðmundsson, 2008). Samanburður á sögulegu flókti og breytileika (e. variability) gengis, ásamt skekkingu (e. skewness) gengis og ferilrasi (e. kurtosis) þess við gengi gjaldmiðla annarra landa veitir innsýn í viðfangsefnið. Vart þarf að geta þess að í þessum hluta er litið á gengissveiflur út frá sögulegum gögnum, sem þýðir að væntingar markaðsaðila eru undanskildar. Gögnin ná frá apríl 2001 eftir að krónan var sett á flot til mars 2008. Í greininni eru notuð dagleg gögn.

Fara má margar leiðir við að meta gengisóvissu. Algengasti mælikvarðinn fyrir flókt á fjármálamörkuðum er staðalfrávik lograðar ávöxtunar (e. log-returns) yfir ákveðið tímabil.⁴ Hægt er að skoða skammtímabreytingar (e. high-frequency changes) (t.d. daglegar) eða breytingar sem eiga sér stað á lengri tíma (t.d. ársfjórðungslegar eða árlegar). Flókt sem byggist á daglegri ávöxtun er nátengdara þeim kostnaði sem felst í því að verjast áhættu (e. hedge) vegna gengishreyfinga á gjaldeyrismarkaði með einföldum (e. plain-vanilla) gengisvalrétti.⁵ Flókt sem byggist á lengra tímabili getur einnig verið jafn mikilvægt þar sem það er betur til þess fallið að greina breytingu í leitni (hliðrun á jafnvægi) gengis tiltekins gjaldmiðils en það getur verið mikilvægt fyrir framandi (e. exotic) valrétti. Þegar mikil hliðrun gengis hefur átt sér stað, er yfirleitt of dýrt að kaupa fjármálaafurð sem tryggir viðsnúning til upprunalegs gengis.⁶ Hliðrun gengis má kalla breytileika (þótt ýmsar aðrar skilgreiningar hugtaksins séu til innan fjármálafræðinnar). Bæði breytileiki og flókt eru mikilvæg fyrir neytendur, fyrirtæki og stefnumótandi aðila þar sem þau kunna að veita svör við mjög ólíkum spurningum.

Breytileiki

Á mynd 1 sést bil viðskiptaveginna vísitalna frá árinu 2001 fyrir mismunandi gjaldmiðla. Viðskipti með gjaldmiðil sem eiga sér stað á þröngu bili gagnvart öðrum gjaldmiðlum geta auðveldað áætlanagerð útflutnings- og innflutningsaðila sem eiga viðskipti með krónuna. Viðskipti með krónuna hafa átt sér stað á víðara bili en viðskipti með marga aðra evrópska gjaldmiðla en á aðeins þrengra bili en svokallaðir hrávörugjaldmiðlar (e. commodity currencies) á borð við kanadíska (CAD), ástralska (AUD) og nýsjálenska (NZD) dalinn. Breyting í jafnvægisgengi gjaldmiðils getur vitanlega verið mjög háð því hvaða

- Ávöxtun á lograformi er skilgreind sem $u[i] = \ln(S[i]/S[i-1])$ þar sem $S[i]$ er virði markaðsbreytunnar í lok dags i og er nálgun fyrir samfellda samsetta ávöxtun (e. continuously compounded returns).
- Valréttur er skilgreindur sem réttur til þess að kaupa eða selja á ákveðnu verði á ákveðnum tíma í framtíðinni.
- Umræðu um mikilvægi langtímabreytinga í gengi og vandamál að verjast slíkri áhættu má finna í Kenen (2002).

tímabil er til skoðunar hverju sinni. Áhugaverð mynstur geta einnig komið í ljós þegar tvíhliða gjaldeyrisviðskipti eru skoðuð. Til að mynda hefur breytileiki Bandaríkjadals (USD) gagnvart evru (EUR) verið meiri en breytileiki krónunnar gagnvart evru þar sem mismunur hæsta og lægsta gildis er 90% í fyrra tilvikinu en 72% í hinu síðara (sjá mynd 2).

Flökt

Sagt er að flökt sé mikið þegar sveiflur í daglegri ávöxtun eru miklar og að sama skapi að flökt sé lítið ef sveiflur eru litlar. Þótt flökt gefi ekki endilega rétta mynd af tímabilum sem einkennast af hröðum og varanlegum breytingum í núgengi (e. spot exchange rate), hefur hugtakið mikilvæga þýðingu fyrir áhættuvarnir með einföldum valréttum. Breytileiki er enginn ef gengi krónunnar er hið sama við lok ársfjórðungs (eða árs) og við upphaf hans ef notast er við ársfjórðungsgögn jafnvel þótt gengi krónunnar hafi e.t.v. hækkað og lækkað ört innan fjórðungsins. Skammtímaflökt krónunnar væri umtalsvert í því tilviki.

Mikilvægt er að átta sig á að allir mælikvarðar á áhættu breytast með tímanum og með því að einblína einungis á meðalflökt fyrir allt úrtakstímabilið er mögulegt að aðeins hluti af heildarmyndinni fáiast. Hagfræðingar nota mismunandi færnanlega glugga (e. moving windows) við mat á flökti (t.d. eins, þriggja eða tólf mánaða) til að bregða birtu á breytingu á ólíkum tímaskeiðum úrtakstímabilsins. Eins mánaðar gengisflökt er t.d. staðalfrávik yfir eins mánaðar færnanlegan glugga daglegrar gengisbreytingar, þ.e. frá 1. apríl 2001 til 1. maí 2001 og næst frá 2. apríl 2001 til 2. maí 2001.⁷

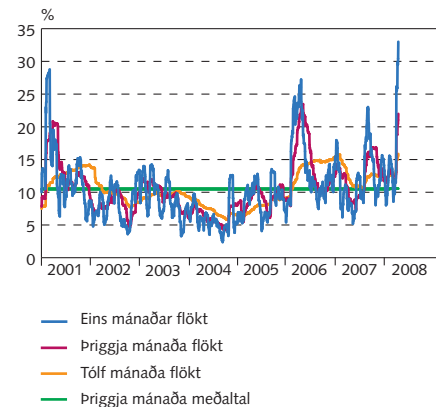
Mynd 3 sýnir daglegar gengissveiflur krónunnar gagnvart evru og mynd 4 sýnir dreifingu ávöxtunar. Þær sýna hversu breytilegt flöktið er og gefa einnig vísbendingu um að dreifing daglegra prósentubreytinga hafi þykkari „hala“ heldur en normaldreifing (algeng niðurstaða fyrir gengisávöxtun). Algengara er að öfgagildi (e. tail events) tengist gengislækkun fremur en gengishækkun (sjá kaflann um skekkingu og ferilris).⁸ Myndir 5 og 6 sýna flökt krónunnar og nýsjálenska dalsins gagnvart evru. Flökt beggja gjaldmiðla einkennist greinilega af því að í kjölfar tímabils með viðvarandi miklu flökti fylgir tímabil með hlutfallslega litlu flökti (e. volatility clustering). Á heildina litið virðist flökt krónunnar og nýsjálenska dalsins á ársgrundvelli fylgja svipuðu mynstri en engu að síður er nokkuð skýr munur. Mynd 7 gefur heildaryfirlit yfir eins mánaðar flökt krónu gagnvart evru sem sýnt er á mynd 5. Mánaðarflökt er 10,4% að meðaltali og er svo hátt að hluta til vegna hárra toppa yfir 20%. Eins mánaðar flökt krónu gagnvart evru er á bilinu 2,5% til 33% (þriggja og tólf mánaða flökt mælist á mun þrengra bili). Á árunum 2002 til 2005 var flökt krónunnar mun minna en flökt hrávörugjaldmiðla. Daglegar gengisbreytingar krónunnar voru engu

7. Við skoðum flökt á ársgrundvelli til að gera okkur kleift að bera saman flökt á mismunandi löngum tímabilum. Til þess að breyta flökti á ársgrundvelli yfir í flökt fyrir styttri tímabil er deilt með kvaðratrót fjölda viðskiptadaga (kvaðratrót af 252 fyrir dagleg gögn). Ef flökt krónunnar gagnvart evru (EURISK) er 9,5% á eins árs grundvelli, samsvarar það u.þ.b. 0,6% í daglegu flökti.

8. Normaldreifing er sýnd með meðaltali og staðalfrávikum alls úrtaksins. Jarque-Bera-próf hafnar núlltilgátunni um normaldreifingu miðað við 1% öryggismörk.

Mynd 5

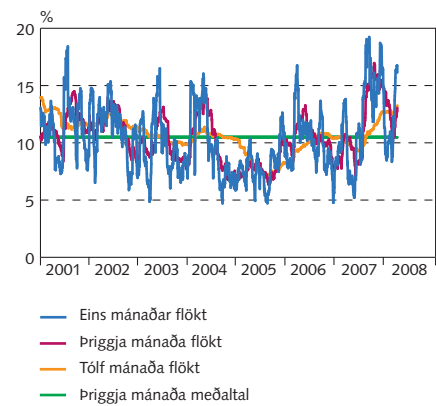
Flökt í gengi krónu gagnvart evru með færnanlegum glugga (e. moving window)¹
Daglegar tölur, apríl 2001 - mars 2008



1. Flökt í gengi á ársgrundvelli.
Heimild: Bloomberg.

Mynd 6

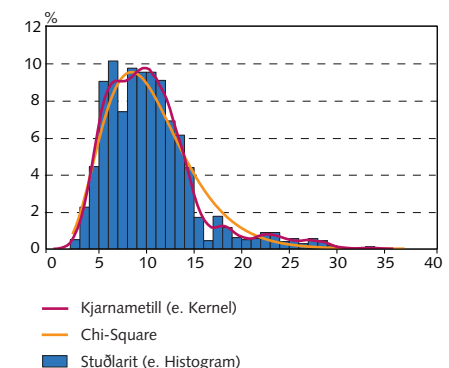
Gengi nýsjálenska dals gagnvart evru með færnanlegum glugga (e. moving window)¹
Daglegar tölur, apríl 2001 - mars 2008



1. Flökt í gengi á ársgrundvelli.
Heimild: Bloomberg.

Mynd 7

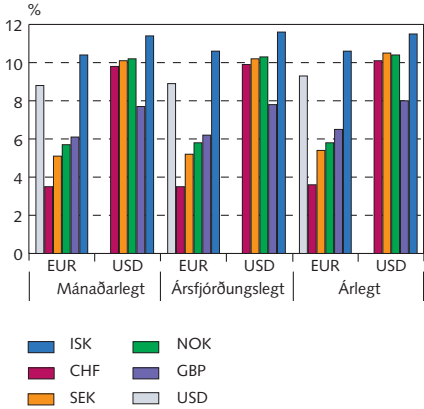
Mánaðarlegt gengisflökt krónunnar gagnvart evru
Apríl 2001 - mars 2008



Heimildir: Bloomberg og mat höfundar.

Mynd 8

Flökt krónunnar og megingjaldmiðla Evrópu
Hlaupandi meðalflokt, apríl 2001 - mars 2008

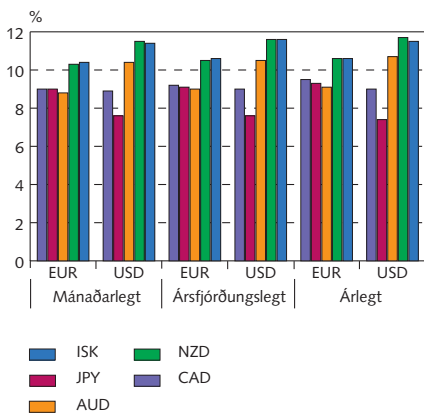


Heimild: Bloomberg.

Mynd 9

Flökt krónunnar og gjaldmiðla annarra þróaðra ríkja

Hlaupandi meðalflokt, apríl 2001 - mars 2008

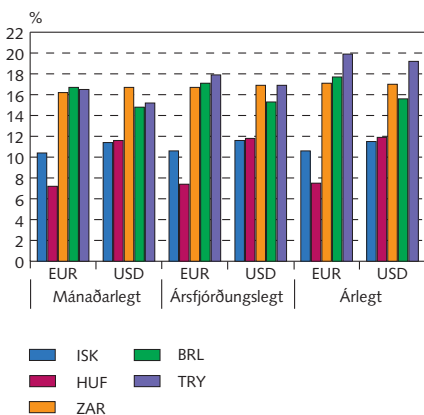


Heimild: Bloomberg.

Mynd 10

Flökt krónunnar og gjaldmiðla nýmarkaðsríkja

Hlaupandi meðalflokt, apríl 2001 - mars 2008



Heimild: Bloomberg.

að síður meiri en gjaldmiðla annarra þróaðra ríkja á árinu 2001 og á árunum 2006 til 2008. Það kemur ekki á óvart að eftir að krónan var sett á flot árið 2001 virðist flökt hennar hafa aukist.⁹ Þá einkenndist tímabilið 2006-2008 af tilfallandi efnahags- og fjármálaáföllum, sem ýttu undir flökt (sjá hluta fjögur um þá þætti sem hafa áhrif á gengisflökt). Flökt krónunnar það sem af er ári hefur verið einstaklega

Tafla 1 Sögulegt flökt (meðaltal), apríl 2001 - mars 2008

Þróuð ríki	Mánaðarlegt		Ársfjórðungslegt		Árlegt	
	EUR	USD	EUR	USD	EUR	USD
USD	8,8		8,9		9,3	
CHF	3,5	9,8	3,5	9,9	3,6	10,1
SEK	5,1	10,1	5,2	10,2	5,4	10,5
NOK	5,7	10,2	5,8	10,3	5,8	10,4
GBP	6,1	7,7	6,2	7,8	6,5	8,0
JPY	9,0	8,9	9,2	9,0	9,5	9,0
CAD	9,0	7,6	9,1	7,6	9,3	7,4
AUD	8,8	10,4	9,0	10,5	9,1	10,7
NZD	10,3	11,5	10,5	11,6	10,6	11,7
ISK	10,4	11,4	10,6	11,6	10,6	11,5
ILS	9,8	5,9	9,9	6,0	10,2	5,9

Nýmarkaðsríki

HUF	7,2	11,6	7,4	11,8	7,5	11,9
ZAR	16,0	16,7	16,7	16,9	17,1	17,0
BRL	16,7	14,8	17,1	15,3	17,7	15,6
TRY	16,5	15,2	17,9	16,9	19,9	19,2

Aths.: Byggt á daglegum tölum við lok markaða frá Bloomberg. Evra og Bandaríkjadalur eru grunnmyntir.

Heimild: Bloomberg.

mikið og líkara tímabilum ójafnvægis hjá fljótandi hávaxtagjaldmiðlum nýmarkaðsríkja.

Tafla 1 sýnir meðalflokt mismunandi gjaldmiðla gagnvart evru og Bandaríkjadal og myndir 8-10 sýna hið sama á myndrænan hátt. Almennt séð hefur flökt krónunnar að meðaltali verið svipað og annarra þróaðra hávaxtagjaldmiðla á borð við ástralska og nýsjálenska dalinn en meira en flökt megingjaldmiðlanna í Evrópu eins og sænsku krónunnar (SEK), norsku krónunnar (NOK), svissneska frankans (CHF) og breska pundsins (GBP). Gengi krónunnar er hins vegar mun stöðugra en gengi hávaxtagjaldmiðla nýmarkaðsríkja á borð við tyrknesku líruna (TRY), suður-afríska randið (ZAR) og brasilíska realinn (BRL).

Megingjaldmiðlar Evrópu fylgja sveiflum evrunnar náið, sem dregur úr flökti þeirra gagnvart evrunni. Svissneski frankinn og evran hreyfast t.d. í takt gagnvart Bandaríkjadal. Það skýrist að hluta af mynstri milliríkjaviðskipta og líkum hagsveiflum í Sviss og á evrusvæðinu (sjá nánari umfjöllun um gjaldmiðla sem hreyfast kerfisbundið í takt í European Central Bank, 2006). Þegar litið er á flökt er krónan ekki „evrugjaldmiðill“ þar sem hún fylgir Bandaríkjadal jafnmikið og evru (ástralski og nýsjálenski dalurinn virðast sýna svipuð einkenni). Ef íslenska hagsveiflan fylgdi hagsveiflu evrusvæðisins nánar og viðskipti

9. Gerður Ísberg og Þórarinn G. Pétursson (2003) staðfesta þetta í rannsókn þar sem GARCH-módel er notað.

við evrusvæðið yrðu aukin mætti búast við minna flökti krónunnar gagnvart evru.

Í töflu 2 má sjá dreifingu meðalmánaðargengisávöxtunar fyrrnefndra gjaldmiðla. Af töflunni sést greinilega að miklar breytingar í

Tafla 2 Dreifing breytinga í gengisávöxtun. Meðalmánaðarbreyting skipt niður á mismunandi bil, apríl 2001 - mars 2008

Fjöldi	< -7,5%	[-7,5%;-5%]	[5%;7,5%]	> 7,5%
USD	-	-	-	-
EUR	-	-	-	-
CHF	-	-	-	-
SEK	-	-	-	-
NOK	-	-	-	-
GBP	-	-	-	-
JPY	-	-	-	-
CAD	-	-	-	-
AUD	-	-	-	-
NZD	-	2	-	-
ISK	3	2	-	-
ILS	-	1	-	-
HUF	-	1	-	-
ZAR	4	4	4	-
BRL	3	4	3	3
TRY	9	5	3	-

Aths.: Nafngengi, 81 mæling.

Heimild: Bank of International Settlements.

meðalmánaðarávöxtun eru hlutfallslega mun algengari meðal gjaldmiðla nýmarkaðsríkja. Í næsta hluta verður litið nánar á öfgagildi gengis.

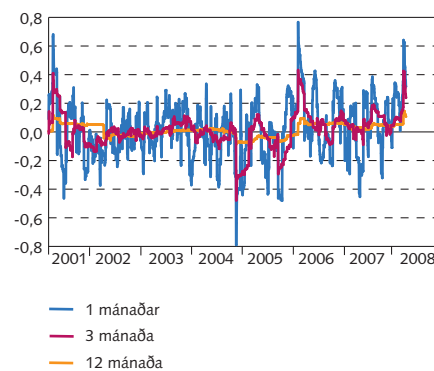
Skekking og ferilris (e. skewness and kurtosis)

Skekking endurspeglar ósamhverfu í dreifingu umhverfis meðaltal, og sýnir því frávik frá normaldreifingu sem hefur enga skekkingu. Gengi krónunnar gagnvart evru hafði tilhneigingu til að vera með jákvæða skekkingu á árinu 2001 og einnig á árunum 2006-2008 (sjá mynd 11), einkum vegna tímabila þegar um töluverða gengislækkun krónunnar á milli daga var að ræða eða um 2-6%. Meðal gjaldeyrisfjárfesta er þetta nefnt áhætta til lækkunar (e. downside risk). Aðrir hávaxtagjaldmiðlar, eins og nýsjálenski og ástralski dalurinn, hafa svipaða tilhneigingu (þó í minna mæli) og hún er einnig útbreidd meðal gjaldmiðla nýmarkaðsríkja. Töluverður söluprýstingur átti sér stað á sama tíma og lítil velta var á gjaldeyrismarkaði (sjá hluta fjögur) og virðist það hafa valdið stökki í daglegu gögnunum yfir gengi krónunnar gagnvart evru á árunum 2006 og 2008.¹⁰ Skekkja lágvaxtagjaldmiðla er hins vegar í átt til gengishækkunar, sem að hluta til endurspeglar lága og stöðuga

Mynd 11

Gengi krónu gagnvart evru og hlaupandi skekking (e. rolling skewness)

Dagleg gögn, apríl 2001 - mars 2008



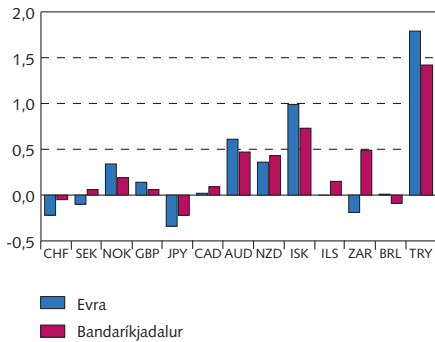
Heimild: Bloomberg.

10. Seljanleiki einkennir markað ef umfangsmikil viðskipti geta átt sér stað án þess að hafa mikil áhrif á verð, sjá Galati (2000).

Mynd 12

Gengisskekking¹

Byggt á daglegri ávöxtun yfir allt tímabilið, apríl 2001 - mars 2008

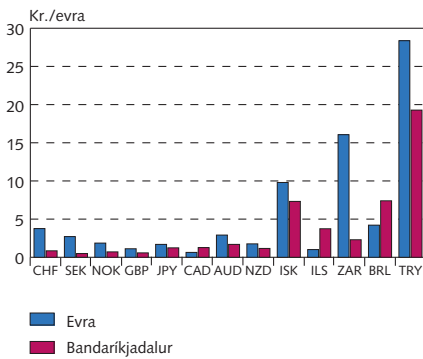


1. Evra og Bandaríkjadalur eru grunngjaldmiðlarnir. Heimildir: Bloomberg, útreikningar höfundar.

Mynd 13

Ferilris gengis¹

Byggt á daglegri ávöxtun yfir allt tímabilið, apríl 2001 - janúar 2008

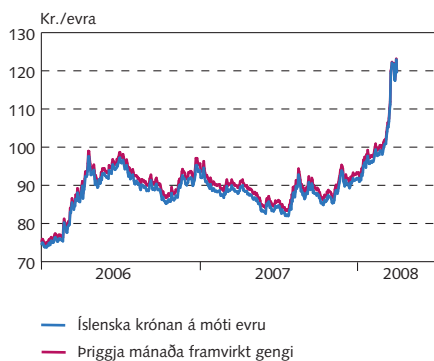


1. Evra og Bandaríkjadalur eru grunngjaldmiðlarnir. Heimildir: Bloomberg, útreikningar höfundar.

Mynd 14

Núgengi og þriggja mánaða framvirkt gengi

Dagleg gögn, janúar 2006 - mars 2008



Heimildir: Bloomberg, innlendir aðilar.

verðbólgu í þessum löndum. Skekking nokkurra gjaldmiðla er sýnd á mynd 12.¹¹

Neikvæð skekking krónunnar (jákvæð skekking t.d. á gengi evrunnar á móti krónunni) er tengd miklu ferilrisi sem er mælikvarði á umfang mjög ýktrar ávöxtunar.¹² Hátt ferilris einkennist af háum toppi nálægt meðaltali, lækkar mjög hratt og hefur þykka hala. Ferilris hærra en þrír þýðir að meiri líkur eru á öfgagildum í ávöxtun heldur en gera má ráð fyrir við normaldreifingu. Gögn sem sýna ferilris mismunandi landa á mynd 13 hafa mikla fylgni við þau í skekkingarmyndinni.

Næsti hluti fjallar um varnir við mögulegum gengisbreytingum. Þeir lesendur sem hafa ekki mikla faglega þekkingu á þessu sviði geta farið beint í hluta fjögur án þess að missa þráðinn í greininni.

Framvirkir samningar og valréttir

Vinsælt er að verjast gjaldmiðlaáhættu með því að nota framvirkt gengi þar sem fjárfestum ber skylda til að kaupa/selja á ákveðnu verði í framtíðinni. Vinsældir þess skýrast af því hversu einfalt fyrirkomulagið er.¹³ Framvirkur samningur (e. forward) gerir fjárfesti það mögulegt að horfa framhjá framtíðargengissveiflum með því að kaupa gjaldeyri á fyrirfram ákveðnu verði. Samkvæmt vörðu vaxtjafnvægi (e. covered interest rate parity - CIP), á vaxtamunur á milli tveggja landa (t.d. evrusvæðisins og Íslands) að vera jafn prósentumuninum á milli framvirks gengis og núgengis (svokölluðu framvirku álagi). Þetta skilyrði um fjarveru áhættulausra högnunartækifæra (e. no-arbitrage conditions) ætti að halda nokkurn veginn í löndum þar sem fjármagnsflutningur á milli bankainnistæðureikninga er frjálst. Því er varið vaxtjafnvægi notað til að verðleggja framvirka samninga. Skortur á lausafé í erlendum gjaldreyri og ólíkt vaxtaálag eftir löndum getur þó valdið frávikum frá vörðu vaxtjafngildi (sjá rammagrein III-1 í þessum *Peningamálum*). Á mynd 14 má sjá þriggja mánaða gengissamninga, sem teljast fremur auðseljanlegir (a.m.k. þangað til í janúar 2008).¹⁴ Þar sem vextir á Íslandi eru hærri en á evrusvæðinu er framvirkt gengi krónunnar (virði hvernar krónu í evrum) lægra en núgengið (það er íslenska krónan er seld með afslætti).

Framvirkt gengi er hins vegar ekki góður mælikvarði á væntingar markaðsaðila um framtíðargengi samkvæmt „ráðgátunni um framvirka álagið“ (e. forward premium puzzle)¹⁵ í hagfræði. Í raun hafa hávaxtagjaldmiðlar, eins og krónan, tilhneigingu til að hækka að meðaltali, en ekki lækka. Vaxtamunarviðskipti á gjaldeyrismarkaði byggjast á þessari staðreynd og hún hefur verið notuð sem rökstuðningur gegn sölu

11. Skekking (e. skewness) = $(1/N)\sum[(x_i-\mu)/\sigma]^3$

12. Ferilris (e. kurtosis) = $(1/N)\sum[(x_i-\mu)/\sigma]^4$

13. Að öðrum kosti getur gjaldmiðlaskiptasamningur (e. FX swap) verið sveigjanlegri.

14. Framvirkt gengi til einnar viku, eins mánaðar og tólf mánaða er iðulega sett fram á gjaldeyrismarkaði sbr. Bloomberg. Þá fara fram regluleg viðskipti með gjaldmiðlaskiptasamninga (e. swaps) gagnvart evru og Bandaríkjadali til eins árs, átján mánaða, tveggja ára og þriggja ára (a.m.k. þangað til í janúar 2008).

15. Samkvæmt óvarða vaxtjafnvæginu (e. the *uncovered* interest rate parity (UIP)) á vaxtamunurinn að endurspeglar vænta gengislækkun hávaxtagjaldmiðils gagnvart lágvaxtagjaldmiðli. Óvarða vaxtjafngildið er frábrugðið varða vaxtjafngildinu að því leyti að fjárfestar verjast ekki gengisáhættunni á framvirka markaðnum.

hávxatgjaldmiðla í framvirkum samningum. Sumir fjárfestar virðast gefa þeirri staðreynd lítinn gaum að hávxatgjaldmiðlar hafa hneigð til að lækka verulega þegar áhættufælni eykst á fjármálamörkuðum.¹⁶

Afleitt flökt

Frekari innsýn inn í væntingar markaðsaðila um framtíðaróvissu má öðlast með því að líta á gengisvalréttarsamninga. Verð varna – t.d. söluréttar (e. put option) sem gefur eigandanum rétt á að selja á ákveðnu verði á ákveðnum tíma – veltur á væntingum markaðsaðila um framtíðargengisflökt. Það kallast afleitt flökt (e. implied volatility). Á markaðnum bjóðast valréttir fyrir krónu gagnvart evru með fastan líftíma til eins, þriggja, sex og tólf mánaða.¹⁷ Eins mánaðar (á sléttu (e. at-the-money)) afleitt flökt er t.d. mat markaðsaðila á eins mánaðar flökti eftir mánuð. Á mynd 15 sést að afleitt flökt fylgir yfirleitt sögulegu flökti en þó má einnig finna mikinn mun þar á milli.¹⁸

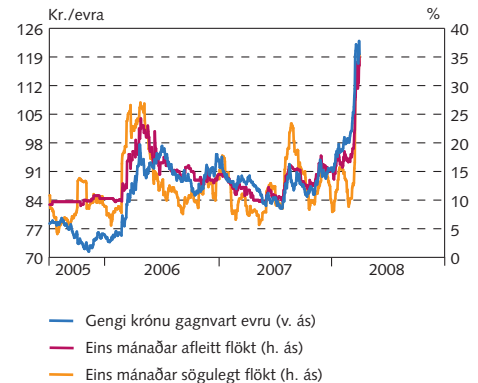
Seljanleiki í viðskiptum með afleitt flökt (á sléttu) á gengi krónu gagnvart evru hefur aukist á undanförunum árum. Þegar horft er til tímabilsins frá því í júlí 2005 einkenndist það af hlutfallslega miklu afleiddu flökti, en það sveiflaðist á bilinu 9%-35%. Á gjaldeyrismörkuðum er afleidda flöktið yfirleitt hærra en flöktið sem hefur verið ríkjandi að undanförunu til að bæta fjárfestum upp óhjákvæmilega óvissu um framtíðarsveiflur.¹⁹ Þegar afleidda flöktið er á kerfisbundinn hátt hærra en stundarflöktið er venjulega dýrt að kaupa valrétti. Sem betur fer er verið að skoða nýjar leiðir til að komast hjá þessum vanda með svokölluðum niðurtalningarvalrétti (e. countdown options) þar sem verð valréttarins byggist á því flökti sem er ríkjandi (e. realised volatility) í stað afleidds flökts. Á mynd 15 sést mjög jákvæð fylgni á milli breytinga í núgengi og (á sléttu) afleiddu flökti, þ.e. gengislækkun krónunnar leiðir yfirleitt til hækkunar á afleiddu flökti.²⁰

Ósamhverfa í gengi

Miðlarar sem fást við gjaldeyrisvalrétti nota áhættu-viðsnúning (e. risk reversals) – þar sem fjárfestir kaupir kauprétt með hærra samningsverði en lausnarverði (e. out-of-the-money) og selur samtímis sölurétt á lægra samningsverði en lausnarverði – til þess að endurspeglja vænta skekkingu dreifingarinnar. Á mynd 16 sést eins mánaðar áhættu-viðsnúningur fyrir gengi krónu gagnvart evru í maí 2007 til mars 2008,

Mynd 15

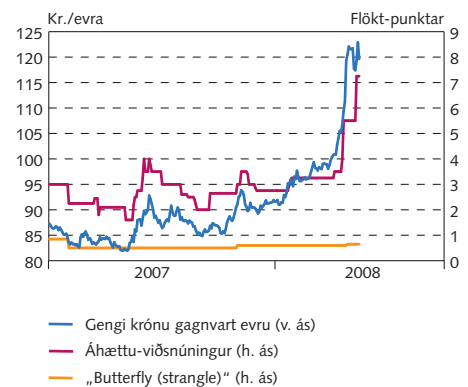
Afleitt flökt gengis krónunnar gagnvart evru
Dagleg gögn, júlí 2005 - mars 2008



Heimild: Bloomberg.

Mynd 16

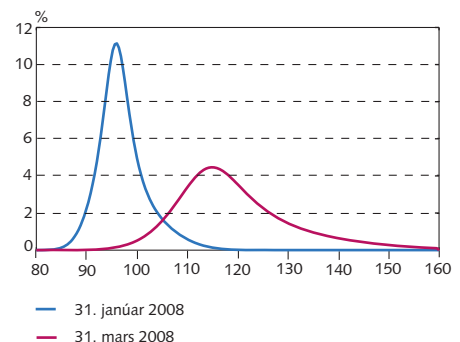
Áhættu-viðsnúningur og „strangles“ (25-delta)
Dagleg gögn, maí 2007 - mars 2008



Heimildir: Bloomberg, fjárfestingarbankar.

Mynd 17

Eins mánaðar áhættulaust þéttifall
fyrir gengi krónu gagnvart evru¹



1. 25-delta viðsnúningur: 3,25 (7,25), 25-delta „butterfly spread“: 0,60 (0,65), afleitt flökt á sléttu (mið): 16,50 (33,5), framvirkt verð: 97,87 (119,8), vextir: 14,088 (15,36), bros-flökt skv. Malz (1997).

Heimildir: Bloomberg, fjárfestingarbankar, útreikningar höfundar.

16. Sjá hluta fjögur í þessari grein. Gyntelberg o.fl. (2007) sýna enn fremur að vænt ávöxtun vaxtamunarviðskipta endurspeglar í raun áhættu til gengislækkunar.

17. Viðskipti með afleitt flökt eiga sér stað utan kauphallar í beinum viðskiptum á milli aðila (e. over-the-counter - OTC).

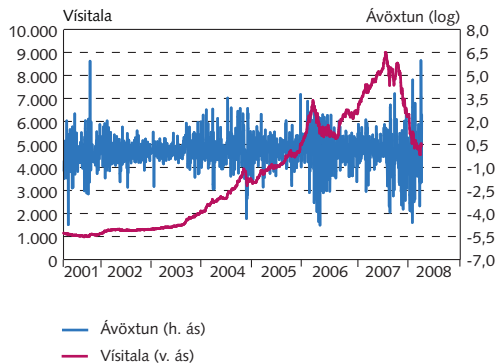
18. Samkvæmt markaðsvenju eru gjaldmiðlavalréttir settir fram út frá afleiddu flökti og lausnarverði (e. strike) í hlutfalli af framvirku verði. Hið síðarnefnda er þekkt sem Black Scholes delta, t.d. 25 delta valréttur hefur u.þ.b. 25% líkur á að enda í gróða (e. in-the-money). Seljanleiki einkennir viðskipti með eftirfarandi valrétti: 25-delta, 10-delta, og á sléttu (e. at-the-money) sem er nokkurs konar 50-delta. Afleitt flökt er misjafnt eftir líftíma og samningsverði og er þekkt sem „bros flöktsins“ (e. the volatility smile) í „rými flökts og samningsverðs“ (e. volatility/strike space). Flökt á sléttu er staðsetning á brosi flöktsins, áhættufælna verðið gefur skekkinguna og svo kallað „strangle“ verð segir til um gráðu bugðunar í brosinu.

19. Flökt hefur tilhneigingu til að verða meira en afleitt flökt þegar óvæntar breytingar verða á gengi.

20. Þessi þróun er algeng á gjaldeyrismörkuðum og slembilíkon flökts (e. stochastic volatility model) sýna samband á milli breytinga í núvirði og flökti (e. spot and volatility changes). Sjá Carr (2007).

Mynd 18

Flökt á íslenska hlutabréfamarkaðinum
Dagleg gögn, apríl 2001 - mars 2008

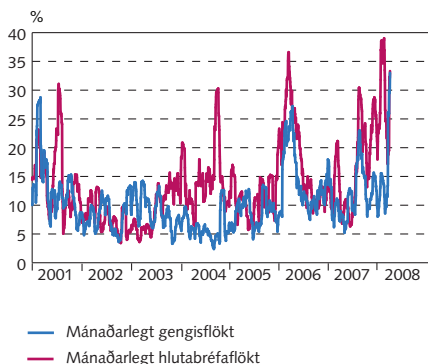


Heimild: Bloomberg.

Mynd 19

Samanburður á flökki gengis
og hlutabréfamarkaðarins

Eins mánaðar færætur gluggi (e. moving window) byggt
á daglegri ávöxtun, apríl 2001 - mars 2008

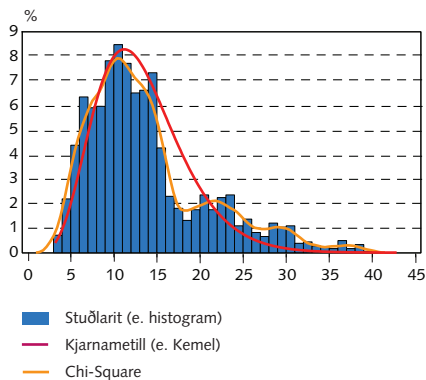


Heimildir: Bloomberg, útreikningar höfundar.

Mynd 20

Mánaðarlegt flökt á hlutabréfamarkaði
(OMX115)

Apríl 2001 - mars 2008



Heimild: Bloomberg.

tímabil þar sem markaðsaðilar gerðu stöðugt ráð fyrir gengislækkun krónunnar.²¹ Sterk jákvæð fylgni er á milli breytinga á núgengi (e. spot changes) og breytinga á áhættu-viðsnúningi. Kalla má þetta nokkurs konar skriðþunga á gjaldeyrismarkaði (sjá t.d. Campa o.fl., 1998) þegar gjaldmiðill sem hefur lækkað að undanförmu er talinn líklegur til að lækka enn frekar í framtíðinni. Ein ástæða þessa er að mikil gengislækkun krónunnar gefur til kynna að aðlögunarkostnaður frekari gengislækkunar geti verið umtalsverður (t.d. ef þess er vænst að fjárfestar verði þvingaðir til að yfirgefa þær stöður sem þeir hafa tekið í krónunni, sem gerist ekki ef gengið hækkaði).²²

Fjárfestar sem búast við miklum breytingum á gengi í hvora áttina sem er (umframferilris - e. excess-kurtosis) kaupa samtímis kauprétt með hærra samningsverði og sölurétt með lægra samningsverði (sem kallast strangle, sjá mynd 16).²³ Bæði áhættu-viðsnúningur og svokölluð strangles breytast augljóslega mikið með tímanum en áhættu-viðsnúningur er með hærra staðalfrávik en strangles.

Áhættuhlutlaus gengisdreifing

Í hlutanum hér á undan var skýrt hvernig valréttir, eins og svokölluð strangles og áhættu-viðsnúningar, gefa nýjar upplýsingar um væntingar markaðsaðila um framtíðargengisþróun, en framvirkt gengi endurspeglar einungis viðskiptin með vaxtamun og núgengi á hverjum tíma (út frá vörðu vaxtafjafnvægi að teknu tilliti til áhættuþóknunar). Leiða má út fólgið áhættuhlutlaust þéttifall (e. probability density function - PDF), sem markaðsaðilar tengja framtíðargenginu, að því gefnu að gert sé ráð fyrir jöfnu brosi flökts (e. smooth volatility smile) fyrir raunverulegt valréttarverð. Bahra (1997), Bank of England (2002), Castrén (2005) og Gereben (2002) gera grein fyrir þessari aðferð. Á mynd 17 er gengi á lárétta ásnum og líkindin á þeim lóðrétta þar sem svæðið undir ferlinum er jafnt og 100% líkum. Mikilvægt er að taka eftir því að þegar áhættuálag er til staðar er framvirka gengið bjöguð vísbending um væntingar markaðsaðila um gengið í framtíðinni. Einnig að áhættuhlutlausu líkurnar veita ekki endilega upplýsingar um raunverulegt mat markaðsaðila á eignarverðsbreytingum.²⁴ Á myndinni er ljóst að gengi krónunnar er meira skekkt í átt að verulegri hækkun á gengi evrunnar gagnvart krónunni heldur en svipaðri lækkun (vegna þess að áhættu-viðsnúningur er ekki jafn núlli).²⁵

21. Þann 31. janúar 2008 voru viðskipti með 25-delta í tapi (e. out-of-the-money) EUR kauprétt á 3,25 punkta flökki hærri heldur en söluréttur (samkvæmt leiðbeinandi upplýsingum frá Bloomberg).
22. Áhættu-viðsnúningar benda til þess að gengisávöxtun sé ekki normaldreifð og jákvæð fylgni milli breytinga núgengis og skekkjunnar gefur til kynna að markaðsaðilar búist ekki við að viðskipti með krónuna eigi sér stað á stöðugu þröngu bili (þar sem fylgnin væri þá neikvæð).
23. 25-delta butterfly spread er skilgreint sem mismunur á milli meðalkaupréttar 25-delta fólgsins flökts og 25-delta söluréttar og hlutlaus delta „straddle“ fólgsins flökts.
24. Munurinn á áhættuhlutlausu dreifingunni og hinni raunverulegu væntu dreifingu er því nátengdur breytilegu (e. time-varying) áhættuálagi sem veitir t.d. áhættufælnum fjárfestum aukinn ábata fyrir að eiga krónur. Hagfræðikenningar sýna að áhættufælni hefur aðallega áhrif á staðsetningu dreifingarinnar (meðaltalið) og því er enn gagnlegt að túlka mælingu á afleiddri skekkingu og ferilisi (sjá t.d. Bliss o.fl., 2002).
25. Þar sem meðaltalið er jafnt framvirka verðinu í áhættulausri dreifingu, er ekki hægt að túlka það að gengishækkun sé líklegri heldur en gengislækkun.

Nákvæmni þéttfallsins veltur á gæðum uppgefinna valréttarverða. Ef daglegt uppgefið verð endurspeglar takmarkaðan seljanleika, sem getur átt sér stað á íslenska markaðinum, getur fólgn þéttfallið orðið óstöðugt. Erfitt er að fastsetja markaðsverð í halanum á hugsanlegri útkomu, sem endurspeglar ólíkar skoðanir á líkunum á verulegum gengisbreytingum, umfangi áhættuvarnakaupa og væntu magni umbeðinna valréttarkaupa. Hvað sem því líður sýna herm-anir ekki mikinn mun á milli leiðbeinandi markaðsverða og brossins sem fengið er með einfaldri framlengingu (e. interpolated smile), sem bendir til þess að afleidd gengisdreifing sé nokkuð nákvæm.

Hvað veldur flökti?

Flökt krónunnar er minna en flökt á íslenska hlutabréfamarkaðnum (sjá myndir 18–20), en hversu náð flöktið fylgist að gefur til kynna að það sé knúið af sömu áhrifaþáttunum. Í þessum hluta er lítið á umfang gengisflökts og hversu náð það fylgist að við þjóðhagslega þætti í ólíkum löndum. Þótt auðvitað sé erfitt að greina í sundur mismunandi þætti er engu að síður gagnlegt að reyna að segja til um hvernig orsakasamhenginu getur verið háttað. Í innganginum var bent á að draga virðist úr flökti eftir því sem fjármagnsviðskipti eru frjálsari. Slíkt mynstur er sýnt á mynd 21. Hér á eftir er vikið að öðrum áhrifavöldum gengisflökts. Aðferðin sem byggt er á er undir áhrifum frá Cairns o.fl. (2007). Gagnasafnið nær sem fyrr frá apríl 2001 til mars 2008 og notað er jafnvegið meðaltal af sögulegu flökti gagnvart Bandaríkjadal og evru.

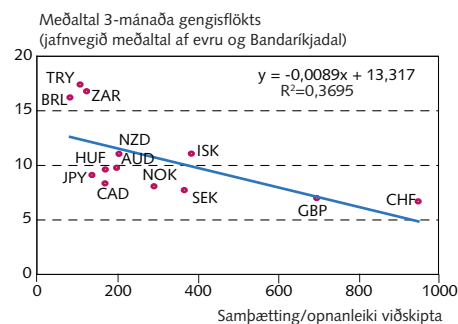
Í fyrsta lagi er gjaldmiðill sem er háður verulegri utanaðkomandi fjármögnun undir sterkum áhrifum alþjóðlegs mats á áhættu og breytingum í þjóðhagslegum og fjármálagum þáttum sem bundnir eru við landið. Á mynd 22 sést neikvætt samband milli flökts og meðalafgangs ársfjórðungslegs viðskiptajafnaðar. Til dæmis, þegar alþjóðlegt mat á áhættu eykst, hætta fjárfestar að vilja fjármagna umfangsmikinn viðskiptahalla, en það veldur verulegri gengislækkun. Nýja-Sjáláland, Ástralía og Ísland eru allt þróuð ríki sem hafa haft viðvarandi halla á viðskiptajöfnuði.

Í öðru lagi virðist meiri verðbólga og meiri breytileiki í verðbólgu fylgjast að við skammtímagengisflökt í úrtakinu sem birt er á mynd 23. Þegar innlend og erlend verðbólga eru verulega á skjön hvor við aðra er gert ráð fyrir að gengið endurspegli þennan mun og einkennist af meira flökti á meðan lág og stöðug verðbólga krefst minni aðlögunar. Öfugt orsakasamband getur þó einnig átt sér stað. Samkvæmt Þórnari G. Péturssyni (2008) leiðir aukið flökt í áhættuþóknun gengis til meiri sveiflna í verðbólgu. Samkvæmt þessum niðurstöðum er það einkum í litlum og opnum hagkerfum og nýmarkaðsríkjum þar sem flökt í áhættuþóknun gengis er meira. Matið á áhættu þess að eiga gjaldeyri gæti stafað af meiri óstöðugleika í þjóðarbúskap þessara landa, tíðari tilfallandi áföllum og búhnykkjum eða vanþróuðum gjaldreyrismörkuðum.

Í þriðja lagi eru vaxtamunarviðskipti, sem einkennast af spákaupmennsku, skyld áhættusækni og leiða til gengisþróunar sem fylgir orðatiltækinu „upp stigann, niður með lyftunni“ (sjá Plantin o.fl., 2007). Samkvæmt því hafa hávaxtagjaldmiðlar tilhneigingu til að

Mynd 21

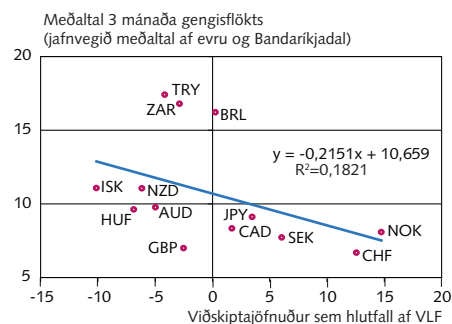
Gengisflökt og samþætting innlands fjármálamarkaðar við erlenda markaði¹
Ársfjórðungsleg gögn, apríl 2001 - mars 2008



1. Samþætting markaða = (eignir + skuldir)/VLF, meðaltal 2001–2006.
Heimildir: Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (IMF), OECD.

Mynd 22

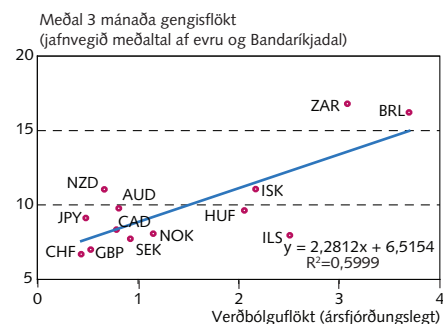
Gengisflökt og viðskiptajöfnuður
Ársfjórðungsleg gögn, apríl 2001 - mars 2008



Heimildir: Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (IMF), OECD.

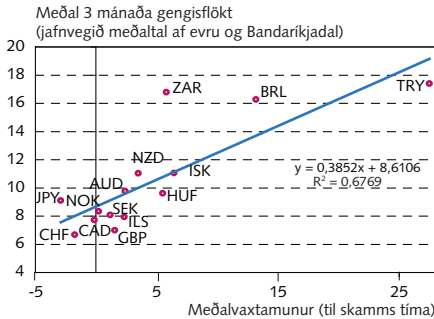
Mynd 23

Gengis- og verðbólguflökt¹
Ársfjórðungsgögn, apríl 2001 - mars 2008



1. Tyrkland hefur mjög hátt verðbólguflökt.
Heimildir: Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (IMF), OECD.

Mynd 24
Gengisflökt og vaxtamunur
Ársfjórðungsgögn, apríl 2001 - mars 2008



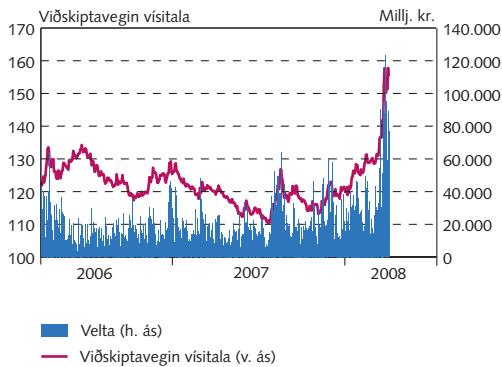
Heimildir: Alþjóðgjaldeyrissjóðurinn (IMF) og OECD.

hækka smám saman uns tímabil mikilla lækkana tekur við. Þetta skýrir stöðuga áhættu til lækkunar sem er verðlögð inn í valréttarsamninga krónunnar. Háir stýrivextir – sem eru afleiðing ójafnvægis í þjóðarbúskapnum og mikillar verðbólgu – laða að erlent fjármagn, sem gerir gengið viðkvæmt fyrir mati fjárfesta á áhættu. Þetta samband er sýnt á mynd 24. Þegar áhættufærni fjárfesta eykst hratt hefur mikill söluþrýstingur tilhneigingu til að hafa meiri áhrif á krónuna en aðra gjald-eyrismarkaði sem einkennast af meiri seljanleika (sjá mynd 25).²⁶

Niðurlag

Á árunum 2006-2008 hefur flökt íslensku krónunnar aukist í kjölfar séríslenskra og alþjóðlegra áfalla á sama tíma og mikið ójafnvægi hefur verið í þjóðarbúskapnum. Áföllin og ójafnvægið juku meðalflökt krónunnar sem er í hærra lagi meðal gjaldmiðla þróaðra ríkja. Meðaltalsflöktið er nú nokkru hærra en gjaldmiðla Nýja-Sjálands og Ástralíu. Það er enn sem fyrr þó nokkru minna en flökt hávaxtagjaldmiðla nýmarkaðsríkja. Það sem af er ári hefur gengisflökt verið mjög mikið. Frá sjónarhorni stefnumarkandi aðila er aukið gengisflökt ekki eftirsóknarvert þar sem það eykur kostnað milliríkja- og fjármagnsviðskipta auk þess sem kostnaður við að verjast áhættunni vex. Gengisflökt er líklegt til að hafa meiri áhrif á Íslandi en í stærra landi einfaldlega vegna þess að hagkerfið er mjög lítið og opið og einkennist af hröðum, umfangsmiklum og ósamhverfum áhrifum gengisbreytinga á verðlag (e. exchange rate pass-through) (sjá Þórarin G. Pétursson, 2008). Hlutfall verðtryggðra skulda er sömuleiðis hátt. Þar að auki gera verulegar skuldir bæði einstaklinga og fyrirtækja í erlendum gjaldmiðlum flökt gengis dýrara en það getur hamlað aðlögunarhæfni gengisins þegar þjóðarbúskapurinn verður fyrir ytri áföllum. Þegar lítið er fram á veginn mun Seðlabankinn geta lækkað stýrivexti þegar ójafnvægið í þjóðarbúskapnum tekur að hjaðna og verðbólga verður meira í takt við verðból gumarkmiðið. Það ætti að draga úr gengisflökti þegar lítið er til miðlungslangs tíma.

Mynd 25
Dagleg velta á gjaldeyrismarkaði og gengi krónunnar
Dagleg gögn, apríl 2006 - mars 2008



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Heimildir

- Bahra, Bhupinder (1997). Implied risk-neutral probability density functions from option prices: theory and applications. Bank of England working paper.
- Bank of England (2002). Notes on the Bank of England option-implied probability density functions.
- Bliss, R., og N. Panigirtzoglou (2002). Testing the stability of implied probability density functions. *Journal of Banking and Finance* 23 (2-3), 381-422.
- Brave-Ortega, C., og J. di Giovanni (2005). Remoteness and real exchange rate volatility. IMF working paper 05/01.
- Cairns, John, Corrinne Ho and Robert McCauley (2007). Exchange rates and global volatility: implications for Asia-Pacific currencies. *BIS Quarterly Review*, mars 2007.
- Campa, José M., P.H. Kevin Chang og Robert L. Reider (1998). Implied exchange rate distributions: evidence from OTC option markets. *Journal of International Money and Finance* 17, 117-160.
- Carr, Peter, og Liuren Wu (2007). Stochastic skew in currency options. *Journal of Financial Economics* 86, 213-247.

26. Gögn leyfa ekki samanburð á flökti og gjaldeyrisveltu á milli landa.

- Castrén, Olli (2005). Estimating and analyzing currency options implied risk-neutral density functions for the largest new EU member states. ECB working paper series no. 440, febrúar 2005.
- Devereux, Michael B., og Phillip R. Lane (2003). Understanding bilateral exchange rate volatility. *Journal of International Economics*. Volume 60, 1. hefti, 109-132.
- European Central Bank (2006). How close are the co-movements of main currencies? *ECB Monthly Bulletin*, apríl, 54-56.
- Galati, Gabriele (2000). Trading volumes, volatility and spreads in foreign exchange markets: Evidence from emerging market countries. BIS working paper No. 93.
- Gerður Ísberg og Þórarinn G. Pétursson (2003). Inngrip Seðlabanka Íslands á innlendum gjaldeyrismarkaði og áhrif þeirra á gengi krónunnar. *Peningamál*, 2003/1, 50-74.
- Gereben, Áron (2002). Extracting market expectations from option prices: an application to over-the-counter New Zealand dollar options. Reserve Bank of New Zealand Discussion Paper Series.
- Gyntelberg, Jacob, og Eli M. Remolona (2007). Risk in carry trades: a look at target currencies in Asia and the Pacific. *BIS Quarterly Review*, desember 2007.
- Hau, Harald (2002). Real exchange rate volatility and economic openness: theory and evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 34, (ágúst), 611-630.
- Kenen, P. (2002), "Currency unions and trade: Variations on themes by Rose and Persson", Reserve Bank of New Zealand Discussion Papers, DP/2002/08.
- Malz, Allan M. (1997). Option-implied probability distributions and currency excess returns. Federal Reserve Bank of New York Staff Reports.
- Már Gudmundsson (2008). Financial globalisation: key trends and implications for the transmission mechanism of monetary policy. Væntanleg útgáfa á vegum Alþjóðagreiðslubankans.
- Plantin, Guillaume, og Hyun Song Shin (2007). Carry trade and speculative dynamics. Working paper.
- Þórarinn G. Pétursson (2008). How hard can it be? Inflation control around the world. Central Bank of Iceland Working Paper. Væntanleg.

Viðauki: Fjármálahugtök²⁷

- Afleitt (fólgið) flökt** (e. implied volatility): Vænt flökt í ávöxtun eignar sem metið er með vilnunarverði, gjalddaga, lausnarverði og áhættulausri ávöxtun með því að nota vilnunarverðslíkan eins og t.d. Black-Scholes.
- Á sléttu** (e. at-the-money (ATM)): Vilnun hlutabréfs er sögð á sléttu þegar markaðsverð hlutabréfs er jafnt lausnarverði vilnunarinnar.
- Áhættu-viðsnúningur** (e. risk-reversal): Þegar keypt er á sama tíma kaupvilnun í tapi og seld söluréttarvilnun í tapi.
- Delta**: Hlutfall á milli breytingar í verði vilnunar á móti breytingu í verði á undirliggjandi eign.
- Ferilris** (e. kurtosis): Mælir þykkt hala líkindadreifingar. Ferilris umfram 3 þýðir að halar dreifingarinnar eru þykkari en halar normaldreifingar. Þá eru meiri líkur á hærri og lægri mælingum.
- Flökt** (e. volatility): Mælistika á áhættu byggð á staðalfrávik ávöxtunar.
- Flöktsbros** (e. volatility smile): Frávik fólgsins flökts frá lausnarverði.
- Framvirkur samningur** (e. forward contract): Samningur sem skyldar aðila að selja eða kaupa vöru á ákveðnu verði á ákveðnum tíma í framtíðinni.
- Í gróða** (e. in-the-money (ITM)): Kaupvilnun hlutabréfs er sögð í gróða þegar markaðsverð hlutabréfs er herra en lausnarverð vilnunar. Söluvilnun er í gróða þegar markaðsverð hlutabréfs er lægra en lausnarverð vilnunarinnar.
- Í tapi** (e. out-of-the-money (OTM)): Kaupvilnun er sögð í tapi þegar markaðsverðið er lægra en lausnarverð vilnunar. Söluvilnun er í tapi þegar markaðsverðið er herra en lausnarverð vilnunarinnar.

27. Heimildir: <http://www.bloomberg.com/invest/glossary> og Hagfræðiorðasafn.

Kaupréttur (e. call): Réttur kaupanda, en ekki skylda, til að kaupa eign á tilgreindu verði fram að ákveðnum tíma eða á tilteknum degi.

Lausnarverð (e. strike price): Það verð sem undirliggjandi eign getur verið keypt (þegar um kaupréttarvinnun er að ræða) eða seld á (þegar um söluréttarvinnun er að ræða) af þeim sem á vinnunina þegar vinnunarsamningurinn er nýttur.

Nýjasta flökt (e. realised volatility): Á meðan fólgið flökt felur í sér væntingu markaðarins um framtíðarflökt, metur nýjasta flöktið hvað hefur raunverulega gerst.

Skekking (e. skewness): Neikvæð skekking þýðir að meiri líkur séu á mikilli neikvæðri ávöxtun heldur en við normaldreifingu. Jákvæð skekking þýðir að það séu meiri líkur á mikilli jákvæðri ávöxtun heldur en við normaldreifingu.

Strangle: Að kaupa eða selja sölu- og kaupvinnun í tapi á sama undirliggjandi pappírinn, með sama gjalddaga. Það gefur einungis hagnað ef mikil breyting er í verði á undirliggjandi pappírnum.

Söluréttur (e. put): Réttur, en ekki skylda, til að selja eign á ákveðnu verði, á ákveðnum tíma eða fyrir ákveðinn tíma.

Valréttur/vinnun (e. option): Gefur réttinn á (en er skylda) til þess að kaupa eða selja eign á ákveðnu verði á eða fyrir ákveðinn tíma.

Peningastefnan og stjórnþæki hennar

Markmið og framkvæmd peningastefnunnar

Markmið stefnunnar í peningamálum er stöðugt verðlag. Hinn 27. mars 2001 var tekið upp formlegt verðbólgu­markmið sem hér segir:¹

- Seðlabankinn stefnir að því að árleg verðbólga, reiknuð sem hækkun vísitölu neysluverðs á 12 mánuðum, verði að jafnaði sem næst 2½%.
- Víki verðbólga meira en 1½% frá settu marki ber bankanum að gera ríkisstjórninni grein fyrir ástæðu fráviksins, hvernig bankinn hyggst bregðast við og hvenær hann telur að verðbólgu­markmiðinu verði náð að nýju. Greinargerðina skal birta opinberlega.
- Seðlabankinn gerir verðbólgu­spár þar sem spáð er a.m.k. tvö ár fram í tímann. Spárnar eru birtar í riti bankans *Peningamálum*. Þar kemur einnig fram mat bankans á helstu óvissuþáttum tengdum spánni. Jafnframt gerir bankinn grein fyrir mati sínu á stöðu og horfum í efnahagsmálum.

Peningastefnan miðar að því að halda verðlagi stöðugu og því verður henni ekki beitt til þess að ná öðrum efnahagslegum markmiðum, svo sem jöfnuði í viðskiptum við útlönd eða mikilli atvinnu, nema að því marki sem slíkt samrýmist verðbólgu­markmiði bankans.

Þjóðhags- og verðbólgu­spár gegna mikilvægu hlutverki við framkvæmd peningastefnunnar. Frá og með *Peningamálum* 2007/1 byggjast spár bankans á stýrivaxtaferli sem sérfræðingar bankans telja að stuðli best að framgangi verðbólgu­markmiðsins. Stýrivaxtaferillinn er valinn með hliðsjón af því markmiði að verðbólga verði því sem næst 2½% innan ásætlanlegs tíma og haldist stöðug í nánd við verðbólgu­markmiðið eftir það. Stýrivaxtaferillinn er birtur með óvissubili til að undirstrika þá óvissu sem umlykur spána og lögð er áhersla á að hann breytist eftir því sem nýjar upplýsingar verða tiltækar.

Bankinn tilkynnir vaxtaákvarðanir á fyrirfram ákveðnum dögum. Í aðdraganda vaxtaákvörðunar efnir bankastjórn til peningastefnu­funda. Tilhögun þeirra er nánar lýst í starfsreglum um undirbúning, rökstuðning og kynningu ákvarðana í peningamálum sem settar eru í

Yfirlit vaxta Seðlabankans 1. apríl 2008

Viðskiptaform	Vextir nú (%)	Síðast breytt	Breyting (prósentur)	Vextir fyrir ári (%)
Viðskiptareikningar	14,50	25. mars 2008	0,75	12,75
Daglán	16,50	25. mars 2008	1,25	15,25
Bindiskylda	14,50	25. mars 2008	1,25	13,00
Lán gegn veði	15,00	25. mars 2008	1,25	13,30
Innstæðubréf til 7 daga	14,75	25. mars 2008	1,10	13,20

1. Sameiginleg yfirlýsing ríkisstjórnar Íslands og Seðlabanka Íslands. Birt m.a. á heimasíðu bankans.

samræmi við ákvæði laga um Seðlabanka Íslands. Þær eru birtar á vef bankans www.sedlabanki.is.

Helstu stjórnæki peningastefnunnar

Seðlabankinn framfylgir peningastefnunni einkum með því að stýra vöxtum á peningamarkaði, fyrst og fremst með ákvörðun nafnvaxta veðlána til lánastofnana sem síðan hafa áhrif á aðra vexti. Vextir á peningamarkaði hafa einnig sterk áhrif á gjaldeyrisstrauma og þar með á gengi krónunnar og til lengdar innlenda eftirspurn. Viðskiptum við fjármálafyrirtæki má í grófum dráttum skipta í regluleg viðskipti annars vegar og önnur viðskipti hins vegar. Um viðskipti fjármálafyrirtækja við Seðlabankann gilda reglur nr. 317 frá 2. apríl 2008.

Föst viðskiptaform:

- Á viðskiptareikningum geyma lánastofnanir óráðstafað eigið fé. Þeir eru uppgjörreikningar vegna greiðslujöfnunar milli innlánsstofnana og millibankaviðskipta, þar á meðal viðskipta við Seðlabankann. Vextir þessara reikninga mynda gólf fyrir daglánavexti á millibankamarkaði.
- Daglán eru veitt að ósk lánastofnana og tryggð með sömu verðbréfum og hæf eru í veðlánnum. Vextir daglána mynda þak yfir daglánavexti á millibankamarkaði.
- Innstæðubréf eru gefin út til 7 daga, að ósk lánastofnana. Þau eru skráð í Verðbréfaskráningu Íslands og hjá Clearstream. Hlutverk þeirra er að mynda mótvægi við tímabundna lausafjargnótt. Uppboðsaðferð er fastverðsuppboð. Einnig geta fjármálafyrirtæki fest fé á bundum reikningi sem hefur sömu vexti.
- Lán gegn veði eru helsta stjórnæki Seðlabankans. Vikulega eru haldin uppboð á 7 daga samningum. Lánastofnanir þurfa að leggja fram hæf verðbréf, en þeim er nánar lýst í reglum Seðlabankans nr. 317 frá 2. apríl 2008. Uppboðin geta verið ýmist fastverðsuppboð eða uppboð þar sem heildarfjárhæð framboðinna samninga er tilkynnt. Fastverðsuppboð hafa verið reglan til þessa. Vextir á lánnum gegn veði eru stýrivextir bankans.

Önnur viðskipti:

Önnur viðskipti fara fram samkvæmt ákvörðun bankastjórnar.

- Veðlán, innstæðubréf og bundin innlán með öðrum efndatíma en regluleg viðskipti gera ráð fyrir.
- Gjaldmiðlaskiptasamningar.
- Lán gegn veði með bréf sem metin eru hæf sem fjárhagsleg trygg-ingarráðstöfun í 11. gr. reglna um viðskipti fjármálafyrirtækja við Seðlabanka. Kaupin fara fram á skipulögðum verðbréfamarkaði.

Bindiskylda

Bindiskylda er lögð á lánastofnanir sem ekki eru háðar framlögum á fjárlögum í rekstri sínum. Hún miðast við bindigrunn sem er innstæður, útgefin skuldabréf og peningamarkaðsbréf. Bindihlutfall er 2% fyrir þann hluta bindigrunns sem bundinn er til tveggja ára eða skemur. Binditímabil er frá 21. degi hvers mánaðar til 20. dags næsta mánaðar

Vaxtaákvörðanir Seðlabanka Íslands

Dagsetning Vaxtaákvörðunarfundir það sem af er ári 2008	Stýrivextir (%)		Breyting
	Nafnvextir ¹	Ávöxtun	
10. apríl 2008	15,50		0,50
25. mars 2008	15,00		1,25
<i>Fyrri ákvarðanir</i>			
20. desember 2007	13,75		0
1. nóvember 2007	13,75		0,45
6. september 2007	13,30		0
5. júlí 2007 ¹	13,30		0
16. maí 2007	(13,30)	14,25	0
29. mars 2007	(13,30)	14,25	0
8. febrúar 2007	(13,30)	14,25	0
21. desember 2006	(13,30)	14,25	0,25
2. nóvember 2006	(13,09)	14,00	0
14. september 2006	(13,09)	14,00	0,50
16. ágúst 2006	(12,65)	13,50	0,50
6. júlí 2006	(12,21)	13,00	0,75
18. maí 2006	(11,54)	12,25	0,75
30. mars 2006	(10,87)	11,50	0,75
26. janúar 2006	(10,20)	10,75	0,25
2. desember 2005	(9,97)	10,50	0,25
29. september 2005	(9,75)	10,25	0,75
3. júní 2005	(9,07)	9,50	0,50
22. mars 2005	(8,61)	9,00	0,25
18. febrúar 2005	(8,38)	8,75	0,50
2. desember 2004	(7,92)	8,25	1,00
29. október 2004	(6,99)	7,25	0,50
17. september 2004	(6,53)	6,75	0,50
1. júlí 2004	(6,06)	6,25	0,50
1. júní 2004	(5,59)	5,75	0,25
6. maí 2004	(5,35)	5,50	0,20
10. febrúar 2003	(5,16)	5,30	-0,50
12. desember 2002	(5,63)	5,80	-0,50
6. nóvember 2002	(6,10)	6,30	-0,50
15. október 2002	(6,57)	6,80	-0,50
18. september 2002	(6,85)	7,10	-0,50
30. ágúst 2002	(7,31)	7,60	-0,30
1. ágúst 2002	(7,59)	7,90	-0,60
18. júní 2002	(8,15)	8,50	-0,30
16. maí 2002	(8,42)	8,80	-0,50
30. apríl 2002	(8,88)	9,30	-0,30
26. mars 2002	(9,15)	9,60	-0,50
8. nóvember 2001	(9,60)	10,10	-0,80
27. mars 2001	(10,33)	10,90	-0,50

1. Stýrivextir eins og þeir voru birtir fram til maí 2007, settir fram sem nafnvextir.

og skal innstæða á bindireikningi ná tilskildu hlutfalli að meðaltali á binditímabilinu.

Inngrip á gjaldeyrismarkaði

Inngripum á gjaldeyrismarkaði er einungis beitt, samkvæmt yfirlýsingunni um verðbólguþátt frá 2001, telji Seðlabankinn það nauðsynlegt til þess að stuðla að verðbólguþátt sínu eða ef hann telur að gengissveiflur geti ógnað stöðugleika fjármálakerfisins.

Annáll efnahags- og peningamála

Nóvember 2007

Hinn 1. nóvember ákvað bankastjórn Seðlabanka Íslands að hækka stýrivexti bankans um 0,45 prósentur í 13,75%.

Hinn 20. nóvember tilkynnti matsfyrirtækið Standard & Poor's að það hefði breytt horfum á lánshæfismati Ríkissjóðs Íslands í neikvæðar úr stöðugum. Matsfyrirtækið staðfesti óbreyttar lánshæfiseinkunnir Ríkissjóðs Íslands í erlendri mynt A+ fyrir langtímaskuldbindingar og A-1 fyrir skammtímaskuldbindingar. Í íslenskum krónum eru einkunnirnar AA fyrir langtímaskuldbindingar og A-1+ fyrir skammtímaskuldbindingar.

Desember 2007

Hinn 6. desember voru fjáráskjalög fyrir árið 2007 samþykkt á Alþingi. Áætlaðar skatttekjur hækkuðu um 20% frá fjárlögum og áætluð afkoma batnaði úr 9 í 83 ma.kr.

Hinn 12. desember samþykkti norska fjármálaráðuneytið samruna Glitnis Bank ASA og Bnbank. Hinum sameinaða banka hefur jafnframt verið heimilað að yfirtaka öll hlutabréf í Glitnir Factoring ASA, Glitnir Securities ASA og 70% hluta í Glitnir Property Holding AS með dótturfyrirtækinu Glitnir Property Group AS.

Hinn 13. desember voru fjárlög ársins 2008 samþykkt á Alþingi, með 473 ma.kr. tekjum, 434 ma.kr. útgjöldum og 39 ma.kr. afgangi. Hækkun tekna frá fjáráskjalögum 2007 var áætluð 0,3% en hækkun gjalda 11½%. Sama dag samþykkti Alþingi að tímabundin lækkun olíugjalds úr 45 kr./l í 41 kr./l og tímabundin lækkun á gjaldskrá sérstaks kílómetragjalds díselbífreidda skyldu framlengdar ótímabundið.

Janúar 2008

Hinn 14. janúar var kynnt ársáætlun í lánamálum ríkissjóðs fyrir árið 2008. Þar var greint frá fyrirhugaðri útgáfu ríkisbréfa fyrir 47 ma.kr. að nafnverði ásamt útgáfu á nýjum markflokki ríkisbréfa til 10-11 ára í upphafi árs. Einnig var tilkynnt að ríkissjóður ætlaði að hætta útgáfu ríkisvixla ásamt því að greiða upp erlend lán sem gjaldféllu á árinu.

Hinn 30. janúar tilkynnti Kaupþing banki hf. að bankinn og NIBC hefðu ákveðið að falla frá fyrirhugaðri yfirtöku Kaupþings á NIBC í ljósi óróleika á fjármálamörkuðum. Umsóknir um samþykki eftirlitsaðila vegna kaupanna voru dregnar til baka og kaupsamningurinn felldur niður. Í ljósi þessarar þróunar varð ekki af forgangsréttarútboði Kaupþings sem fyrirhugað var á fyrsta ársfjórðungi 2008.

Hinn 31. janúar staðfesti alþjóðlega lánshæfismatsfyrirtækið Fitch Ratings lánshæfiseinkunn Kaupþings banka hf. og breytti horfum um matið úr neikvæðum í stöðugar. Horfur um matið höfðu verið neikvæðar frá 6. desember. Lánshæfiseinkunn Kaupþings er A fyrir langtímaskuldbindingar, F1 fyrir skammtímaskuldbindingar og óháð einkunn B/C. Stuðningseinkunn er 2 og stuðningseinkunnargólf er BBB.

Febrúar 2008

Hinn 1. febrúar var reglum um tollgengi breytt, þannig að tollverð skal byggt á skráðu gengi Seðlabankans síðasta virka dag fyrir tollafgreiðslu.

Hinn 17. febrúar var skrifað undir nýja kjarasamninga landssambanda og stærstu félaga innan Alþýðusambands Íslands (ASÍ) við Samtök atvinnulífsins (SA). Samningarnir gilda til 30. nóvember 2010 og eru að megininntaki samhljóða. Samningsaðilar hafa áætlað að heildarkostnaður launagreiðenda aukist um tæplega 11% á samningstímanum eða um 3½% að meðaltali á ári. Meginatriði samningsins eru þrjú: launaþróunartrygging, hækkun lægstu kaup-taxta og uppsagnarákvæði árið 2009. Ekki er samið um almenna launahækkun fyrr en á síðasta ári samningsins en starfsmönnum þess í stað tryggð ákveðin launaþróun fyrstu tvö árin. Annað sem samið var um var stofnun Endurhæfingarsjóðs sem veita á úrræði fyrir þá starfsmenn sem veikjast til lengri tíma eða slasast, lenging orlofs og fjölgun veikindadaga vegna veikinda barna. Forsendur samningsins eru annars vegar að kaupmáttur launa á almennum vinnumarkaði haldist eða aukist á tímabilinu janúar til desember í ár samkvæmt launavísitölu Hagstofu Íslands. Hin forsendan snýr að verðbólguþróun. Í byrjun febrúar 2009 skal forsendunefnd fjalla um framlengingu samningsins út frá forsendum hans og hafi forsendur staðist framlengist samningurinn til 30. nóvember 2010, ella skulu aðilar leita samkomulags um viðbrögð. Náist ekki samkomulag um viðbrögð fellur samningurinn úr gildi í lok febrúar 2009.

Hinn 17. febrúar lofaði ríkisstjórnin í tengslum við undirskrift kjarasamninga á almennum vinnumarkaði að hækka persónuafslátt umfram verðlagsbreytingar, draga úr tekjuskerðingu barnabóta og eignaskerðingu vaxtabóta, lækka tekjuskatt fyrirtækja úr 18% í 15% frá og með tekjuárinu 2008, hækka atvinnuleysisbætur til samræmis við hækkun lægstu launa og greiða í Endurhæfingarsjóð þriðjung á móti atvinnurekendum og lífeyrissjóðum frá og með árinu 2009. Önnur loforð snúa að hækkun húsaleigubóta, fjölgun lánsvilyrða til félagslegra leiguíbúða og auknum framlögum til símenntunar og fullorðinsfræðslu. Fjármálaráðuneytið áætlað að kostnaður ríkissjóðs vegna þessa verði u.þ.b. 35 ma.kr. á samningstímanum.

Hinn 20. febrúar fór í fyrsta sinn fram útboð á nýjum flokki ríkisbréfa RIKB 19 0226 með gjalddaga árið 2019. Stefnt var að selja bréf í flokknum fyrir 10 ma.kr. að nafnverði. Alls bárust 76 gild tilboð að fjárhæð 32 ma.kr. og var ákveðið að taka tilboðum fyrir 10 ma.kr. að nafnverði á 8,9% ávöxtunarkröfu. Í kjölfarið var aðalmiðlurum boðið að kaupa til viðbótar 10% af nafnverði þess sem selt var í útboðinu eða um 1 ma.kr. á ávöxtunarkröfu samþykktu tilboða. Hver aðalmiðlari fékk kauprétt í hlutfalli af keyptu magni í útboðinu og seldust bréf með þessum hætti fyrir tæpan 1 ma.kr.

Hinn 22. febrúar samþykkti Fjármálaeftirlitið samruna Sparisjóðsins í Keflavík, Sparisjóðs Vestfirðinga og Sparisjóðs Húnaþings og Stranda. Sparisjóðirnir eru sameinaðir undir nafni Sparisjóðsins í Keflavík. Sparisjóðurinn í Keflavík tekur við öllum réttindum og skyldum Sparisjóðs Vestfirðinga og Sparisjóðs Húnaþings og Stranda frá og með 1. júlí 2007.

Hinn 28. febrúar tilkynnti alþjóðlega lánshæfismatsfyrirtækið Moody's Investor Service um lækun lánshæfiseinkunnar Kaupþings banka hf., Landsbankans hf. og Glitnis banka hf. Einkunnir bankanna vegna innlendra og erlendra langtímaskuldbindinga voru lækkaðar úr Aa3 í A1 fyrir Kaupþing og í A2 fyrir Glitni og Landsbankann. Einkunn vegna fjárhagslegs styrkleika bankanna var lækkuð úr C í C-. Einkunnir vegna innlendra og erlendra skammtímaskuldbindinga bankanna, P-1, eru óbreyttar. Horfur um breytingar á matinu eru stöðugar.

Mars 2008

Hinn 5. mars tilkynnti matsfyrirtækið Moody's að það hefði breytt horfum fyrir Aaa lánshæfismat á skuldabréfum íslenska ríkisins og landsmati á bankainnstæðum í erlendri mynt úr stöðugum í neikvæðar. Horfur fyrir Aaa/P-1 landsmat fyrir innlend og erlend skuldabréf til langs og skamms tíma ásamt Aaa einkunn á innlendum bankainnstæðum haldast stöðugar.

Hinn 13. mars var í annað sinn útboð á RIKB 19 0226. Tilboðum var tekið fyrir 2.350 m.kr. að nafnverði á 9,41% meðalávöxtunarkröfu.

Hinn 13. mars samþykkti Alþingi frumvarp um breytingar á lögum um almannatryggingar. Með breytingunum var afnumin skerðing lífeyrisbóta vegna tekna maka, frítekjumark tekið upp gagnvart fjármagnstekjum og lífeyristekjum og frítekjumark starfandi elli-lífeyrisþega hækkað, auk þess sem ýmsar greiðslur og bætur voru hækkaðar.

Hinn 18. mars tilkynnti Glitnir banki hf. um sölu breytanlegra skuldabréfa að upphæð 15 ma.kr. í lokuðu útboði. Skuldabréfin eru víkjandi og breytast að fimm árum liðnum í hlutabréf í Glitni. Útgáfan telst til eiginfjárpáttar A (e. Tier I).

Hinn 20. mars tilkynnti alþjóðlega matsfyrirtækið Standard & Poor's að það hefði tekið lánshæfismat Glitnis banka hf. til skoðunar með möguleika á lækun. Langtímaskuldbindingar eru nú metnar A- en skammtímaskuldbindingar A-2.

Hinn 25. mars ákvað bankastjórn Seðlabanka Íslands að hækka stýrivexti bankans um 1,25 prósentur í 15%. Einnig var tilkynnt um breytingar á reglum bankans sem voru gerðar í því skyni að liðka fyrir viðskiptum á fjármálamörkuðum, sérstaklega í viðskiptum með íslenskar krónur.

Hinn 27. mars var sérstakt útboð í flokki ríkisbréfa RIKB 08 1212 fyrir um 10 ma.kr. Salan var viðbót við þá útgáfu sem tilkynnt var 14. janúar í ársáætlun í lánamálum ríkissjóðs 2008. Tilgangur sölunnar var að mæta eftirspurn sem talin var eftir stuttum ríkistryggðum verðbréfum. Tilboðum var tekið fyrir 7,2 ma.kr. að nafnverði.

Apríl 2008

Hinn 1. apríl tilkynnti matsfyrirtækið Fitch Ratings að horfum fyrir lánshæfismat ríkissjóðs Íslands vegna langtímaskuldbindinga í erlendri og innlendri mynt hafi verið breytt úr stöðugum í neikvæðar. Lánshæfiseinkunn fyrir erlendar langtímaskuldbindingar var staðfest A+ og fyrir innlendar langtímaskuldbindingar AA+. Samhliða þessu

var láshæfiseinkunnin fyrir skammtímaskuldbindingar F1 og lands-einkunn AA- (e. country ceiling ratings) staðfest.

Hinn 1. apríl tilkynnti matsfyrirtækið Fitch Ratings að horfum fyrir láshæfismat Glitnis banka hf., Kaupþings banka hf. og Landsbanka Íslands hf. vegna langtíma- og skammtímaskuldbindinga og vegna fjárhagslegs styrks hefði verið breytt í neikvæðar.

Hinn 1. apríl tilkynnti matsfyrirtækið Standard & Poor's að það hefði til athugunar láshæfiseinkunnir fyrir langtímaskuldbindingar Ríkissjóðs Íslands með neikvæðum vísbendingum (e. credit watch with negative implications).

Töflur og myndir

Töflur og myndir miðast almennt við talnalegar upplýsingar sem fyrir lágu 31. mars 2008 en fjármálamarkaðagögn frá 29. febrúar 2008. Skýringar á merkingu tákna eru á bls. 2.

	A	Töflur
122	Tafla 1	Helstu mánaðarlegar vísbendingar
124	Tafla 2	Sögulegar hagtölur
	B	Myndir
126	Mynd 1	Verðbólga 1940-2007
126	Mynd 2	Hagvöxtur 1945-2007
126	Mynd 3	Vöxtur landsframleiðslu, einkaneyslu og fjármunamyndunar 1980-2007
126	Mynd 4	Einkaneysla, samneysla og fjármunamyndun sem % af vergri landsframleiðslu 1980-2006
126	Mynd 5	Ársfjórðungslegur hagvöxtur 1. ársfj. 1998 - 4. ársfj. 2007
126	Mynd 6	Undirþættir hagvaxtar 1. ársfj. 1998 - 4. ársfj. 2007
127	Mynd 7	Þjóðhagslegur sparnaður og fjármunamyndun 1960-2007
127	Mynd 8	Viðskiptajöfnuður 1945-2007
127	Mynd 9	Vöruútflutningur og vöruinnflutningur janúar 1996 - febrúar 2008
127	Mynd 10	Útflutt og innflutt þjónusta 1. ársfj. 1996 - 4. ársfj. 2007
127	Mynd 11	Skuldir og eignir þjóðarbúsins 1. ársfj. 1998 - 4. ársfj. 2007
127	Mynd 12	Erlend staða þjóðarbúsins 1980-2007
128	Mynd 13	Raungengi krónunnar 1960-2007
128	Mynd 14	Útgjöld og tekjur hins opinbera 1980-2007
128	Mynd 15	Lánsfjárafgangur og lántökur ríkissjóðs 1991-2007
128	Mynd 16	Skuldir og tekjuafgangur hins opinbera 1980-2007
128	Mynd 17	Skuldir heimila sem hlutfall af ráðstöfunartekjum 1980-2007
128	Mynd 18	Þróun launa janúar 1990 - febrúar 2008
129	Mynd 19	Atvinnuleysi og atvinnuþátttaka janúar 1996 - febrúar 2008
129	Mynd 20	Ávöxtun á peningamarkaði janúar 1997 - febrúar 2008
129	Mynd 21	Ávöxtun langtímaskuldabréfa janúar 1997 - febrúar 2008
129	Mynd 22	Raunávöxtun og peningamagn 1960-2007
129	Mynd 23	Peningamagn (M3), útlán innlánsstofnana og grunnfé janúar 1997 - janúar 2008
129	Mynd 24	Útlánaflokkun innlánsstofnana janúar 1998 - janúar 2008
130	Mynd 25	Vöxtur útlána lánakerfisins 1. ársfj. 1994 - 4. ársfj. 2007
130	Mynd 26	Flokkun innlendra skulda lánakerfisins 1990-2007
130	Mynd 27	Gjaldeyrisforði og hrein erlend staða Seðlabankans 1. ársfj. 1996 - 4. ársfj. 2007

Tafla 1 Helstu mánaðarlegar vísibendingar

	Verðlag		Gengi		Ávöxtun (í lok tímabils, %)				Peningastærðir (í lok tímabils) ⁶					
	% -breyting vísitölu neysluverðs ¹		% -breyt. meðal-gengis krónu ^{1,2}		Peningamarkaður		Skuldbærfamarkaður ⁵		12 mán. % -breytingar					
	sl. 1 m.	sl. 12 m.	sl. 1 m.	sl. 12 m.	Lán SÍ gegn veð ³	3 mán. REIBOR ⁴	RIKB 10 0317	RIKB 13 0517	RIKS 15 1001	HFF 150644	Grunnté	M3	Útlán innláns-stofnana	Erlent lánsfé ⁷
2004	. 3,2	. 4,0	. 2,1	. 11,4	7,92	8,6	7,8	7,4	3,6	3,5	3,9	17,1	39,5	59,2
2005	. 4,0	. 6,8	. 11,4	. -10,5	9,97	10,2	7,9	7,8	4,1	4,1	-3,9	17,7	51,5	96,4
2006	. 6,8	. 5,0	. -10,5	. 2,5	13,30	15,2	9,8	8,9	4,9	4,2	33,1	15,4	41,4	73,5
2007	. 5,0	. 7,6	. 2,5	. -10,1	13,75	14,3	12,6	10,2	.	4,3	23,0	63,3	30,7	22,3
2006														
Mái	1,4	7,6	0,4	-10,1	11,54	11,9	9,9	8,9	4,0	4,1	44,9	22,2	52,1	94,0
Júní	1,2	8,0	-3,1	-14,9	11,54	12,5	10,3	9,1	4,4	4,2	8,5	20,0	53,7	96,4
Júlí	0,5	8,4	0,4	-15,7	12,21	12,6	9,8	8,9	4,5	4,2	36,8	21,0	52,1	78,7
Ágúst	0,3	8,6	4,7	-12,2	12,65	13,3	8,8	8,0	4,3	4,1	50,4	17,9	47,2	80,0
September	0,6	7,6	1,0	-13,5	13,09	13,5	8,6	7,8	4,1	3,9	30,7	17,9	42,2	81,2
Oktober	0,2	7,2	3,2	-13,8	13,1	14,3	9,2	8,0	4,6	4,2	60,2	19,3	39,5	75,1
Nóvember	0,0	7,3	-2,7	-16,2	13,1	14,5	9,7	8,4	4,8	4,3	37,3	9,4	36,8	75,4
Desember	0,0	7,0	-2,1	-15,4	13,3	15,2	9,8	8,9	4,9	4,2	25,4	19,4	41,4	73,5
2007														
Janúar	0,3	6,9	0,3	-16,6	13,3	15,1	9,3	8,3	5,1	4,4	44,4	15,4	41,4	68,6
Febrúar	0,4	7,4	3,5	-10,9	13,3	15,3	9,9	8,8	5,5	4,4	-8,4	17,9	37,3	55,8
Mars	-0,3	5,9	-0,2	-3,1	13,3	13,8	10,5	9,1	5,0	4,3	-8,4	14,9	27,8	40,1
Apríl	0,6	5,3	1,0	6,4	13,3	14,1	10,8	9,2	.	4,3	102,7	26,1	26,6	31,7
Mái	0,9	4,7	3,6	9,7	13,3	13,9	10,8	9,1	.	4,3	28,2	28,3	24,8	34,1
Júní	0,5	4,0	1,0	14,3	13,3	13,9	10,9	9,1	.	4,4	46,0	32,1	22,1	33,1
Júlí	0,2	3,8	1,7	15,8	13,3	14,1	11,4	9,5	.	4,6	48,5	38,6	25,5	47,1
Ágúst	0,0	3,4	-6,3	3,6	13,3	14,3	11,9	9,6	.	4,5	61,7	44,9	34,5	56,9
September	1,3	4,2	0,5	3,2	13,3	14,2	12,2	9,5	.	4,6	...	...	...	...
Oktober	0,5	4,5	...	...	13,3	...	...	...	.	...	...	...	...	...
Nóvember	0,6	5,2	-2,1	3,7	13,75	14,3	12,2	10,4	.	5,3	182,0	50,6	30,6	21,5
Desember	0,7	5,9	-1,5	4,4	13,75	14,3	12,6	10,2	.	4,9	23,0	56,6	32,0	22,3
2008														
Janúar	0,2	5,8	-3,6	0,4	13,75	13,9	11,1	9,5	.	4,7	85,6	63,3	30,7	21,2
Febrúar	1,4	6,8	-3,5	-6,4	13,75	13,7	12,1	9,8	.	4,4	...	...	44,7	...
Mars	1,5	8,7	-10,5	-16,1	15,0	15,4	13,2	12,3	.	4,4	...	...	49,3	...

1. Árstölur eru breytingar milli ársmeðaltala. 2. M.v. opinbera gengisskráningarvísitölu krónunnar og meðalgengi hvers tímabils. Jákvætt formerki táknar styrkingu gengisins. 3. Frá og með júní 2007 var framséningu stýrivaxta breytt og eru þeir nú settir fram sem nafnvextir í stað ávöxtunar áður. 4. Meðalávöxtun á millibankamarkaði lánaðstofnana með krónum. 5. Fyrir spanskirteini og íbúðabréf er sýnd ávöxtun umfram verðbyggingu. Vöðskipti með íbúðabréf hófust í júlí 2004, áður eru sýndar tölur um húsbúðir. 6. Árstölur eru breytingar yfir ár. Útlán til innlendra aðila eingöngu frá janúar 2002. Nýjustu tölur eru bráðbirgðatölur. 7. Erlendar skuldir innlánsstofnana. Frá júlí 2007 hafa afleiðusamningar verið taldir með til erlendra skulda og framséning á skammtíamistöðu Seðlabankans hefur verið breytt.

Tafla 1 (frh.) Helstu mánaðarlegar vísbendingar

	Gjaldveyrismarkaður og gjaldveyrisfóði		Hrein kaup sÍ		Utanríkisviðskipti og ytri skilyrði		Vinnumarkaður		Ríkisfjármál		Eignaverð			
	Gjaldveyrisfóði: Staða (ma.kr.)	sem hlutfall af vöruinn-erl. skt.sk. flutningi ⁸ (ma.kr.)	erl. skt.sk. á markaði lánastofn. ⁹ (ma.kr.)	Hrein kaup sÍ	Vöru-skipta-jöfn. (ma.kr.)	Vöru-útflyt. (fob) (ma.kr.)	Vöru-innflyt. (fob) (ma.kr.)	Útfl. verð 12 mánn. %-br. ¹⁰	Raun-gengi ísl. krónu ¹¹	At-vinnu-leysi	Launa-visitata, 12 mánn. %-br. ¹²	Tekjujöfn. ríkis, % af tekjum frá áram. ¹³	Úrvalsvisi-tala hluta-bréfa ¹⁴	Verð-ibúðar-húsn. ¹⁵
2004	65,6	3,6	0,24	27,2	-37,8	202,4	240,2	0,6	98,1	3,1	4,7	0,1	58,9	23,3
2005	67,3	2,9	0,16	24,6	-94,5	194,4	288,9	8,9	111,4	2,1	6,8	22,8	64,7	31,0
2006	68,5	2,8	0,20	18,0	-158,5	242,7	401,2	8,5	104,2	1,3	9,5	17,5	15,8	5,0
2007	72,1	2,9	0,08	19,4	-90,1	305,1	395,2	.	108,6	1,0	9,0	18,4	-1,4	15,0
2006														
Mái	70,4	2,3	0,1	1,8	-13,7	23,9	37,7	6,8	98,7	1,3	8,7	18,5	41,3	13,2
Júní	76,8	2,3	0,1	1,5	-15,4	26,4	41,8	8,3	96,4	1,3	8,8	16,1	32,4	13,1
Júlí	74,3	2,3	0,1	1,7	-18,6	19,4	38,0	10,7	97,2	1,4	10,2	17,2	22,4	7,5
Ágúst	72,6	2,3	0,1	1,6	-14,4	16,6	31,0	10,7	101,9	1,2	10,6	14,6	28,6	10,8
September	71,3	2,3	0,1	1,4	-7,4	25,4	32,7	10,2	103,4	1,0	10,8	15,6	35,8	10,5
Oktober	70,9	2,3	0,1	1,5	-9,1	20,0	29,1	11,1	106,8	1,0	11,0	15,8	35,1	7,2
Nóvember	92,4	2,9	0,1	1,6	-15,9	20,2	36,0	11,7	103,7	1,1	10,5	15,6	21,0	4,8
Desember	167,9	4,8	0,2	1,2	-20,9	20,1	41,0	11,2	101,1	1,1	9,8	17,3	15,8	5,0
2007														
Janúar	160,4	4,9	0,17	1,9	-2,8	25,9	28,7	30,6	102,3	1,3	10,1	45,5	12,3	6,9
Febrúar	160,1	4,8	0,16	1,6	-5,0	23,9	28,9	22,5	105,6	1,3	9,8	35,0	10,8	5,0
Mars	154,6	4,8	0,1	1,6	-3,3	30,6	33,9	12,9	104,8	1,3	9,7	28,7	27,1	5,8
Apríl	151,1	4,8	0,1	1,8	-11,3	19,0	30,3	1,5	105,9	1,1	9,8	23,2	39,1	5,0
Mái	144,5	4,8	0,1	1,5	-10,7	20,5	31,2	-3,0	109,9	1,1	9,6	19,5	43,1	5,8
Júní	143,7	4,8	0,1	1,5	-9,9	20,1	30,1	-7,0	111,5	1,0	9,8	16,9	51,6	5,3
Júlí	145,0	4,9	0,1	1,6	-14,0	18,6	32,6	-6,8	113,6	0,9	8,3	16,9	63,7	9,3
Ágúst	151,9	4,9	0,1	1,4	-12,0	17,8	29,8	2,2	106,4	0,9	8,0	14,3	37,8	9,2
September	154,9	...	...	...	...	...	...	...	...	0,8	...	...	26,9	...
Oktober	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Nóvember	162,7	4,9	0,06	1,5	2,6	36,0	33,4	4,8	108,6	0,8	8,3	15,8	13,1	11,0
Desember	162,8	4,9	0,08	1,7	-9,3	25,5	34,8	3,5	107,5	0,8	8,6	18,4	-1,4	16,7
2008														
Janúar	174,8	4,9	0,08	1,5	-9,5	24,2	33,7	5,6	103,9	1,0	6,2	44,2	-22,2	14,1
Febrúar	182,8	5,0	0,08	1,6	-12,5	19,5	32,0	13,2	101,1	1,0	6,8	36,9	-33,2	15,0

8. Gjaldveyrisfóði í lok tímabils sem hlutfall af innflutningi eins mánaðar, reiknað á föstu gengi SDR. Miðað er við meðaltal heildarvöruinnflutnings sl. 12 mánuði. 9. Í nefnara eru erlendar skammtimaskuldbindingar innlánsstofnana og fjárfestingarbanka. Frá og með júlí 2007 eru atvikaútsamningar meðtaldir í skuldum innlánsstofnana. 10. Verð í SDR. Árstölur eru breyting milli ársmeðaltala. Frá janúar 2007 er tekið mið af 12-mánaða %-breytingu á verði sjávararúða í íslenskum krónum. 11. Raungengi miðað við hlutfallslegt verðlag á Íslandi og í 17 helstu viðskiptalöndum, 2000 = 100. Meðaltal tímabils. 12. Árstölur eru breyting milli ársmeðaltala. 13. Greiðslugrunnur. An eignasölu. Leiðrétt fyrir órari bókun gjalda jan. - nóv. 2004. 14. Árstölur eru breyting yfir ár. 15. Iðudárhúsnæði á höfuðborgarsvæði (sjó sveitarfélög). Árstölur eru breyting yfir ár.

Heimildir: Fasteignamat ríkisins, Hagstofa Íslands, Kauphöll Íslands, Ríkisbókhald, Vinnuástoðun, Seðlabanki Íslands.

Tafla 2 Sögulegar hagtölur

	Verðlag ¹		Gengi		Vextir		Peningastærðir		Hlutfall gjalddeyris- forða og vöruinnfl. ⁵	Hrein erlend skuldastaða VLP ⁶	Hag- vöxtur			
	Visitala neyslu- verð ¹	Verð- bólga	Meðal- gengis- visitala ²	Raugengi krónu ³ m.v. neysluverð	m.v. laun	Meðal- ávöxtun spariskirteina ⁴	Alm. skuldabréfa- lán banka (raunáv.) óverðr.	verðtr.				M3	Útlán innlánsst.	Útlán lánaferfis
1978	3,5	44,0	13,9	107,1	117,7	3,3	-13,4	.	48,7	47,3	62,8	2,6	39,2	6,0
1979	5,0	44,5	18,7	101,7	111,2	3,5	-15,4	.	55,9	58,1	46,4	2,5	39,7	4,9
1980	8,1	61,8	25,9	101,8	110,4	3,5	-8,3	2,3	65,4	66,4	71,1	2,4	35,9	5,8
1981	12,2	50,8	34,7	106,2	115,5	3,2	-1,7	2,5	70,5	72,2	54,1	3,0	36,5	4,3
1982	18,4	51,0	54,5	97,7	113,2	3,5	-9,4	2,9	58,0	92,0	100,2	2,1	46,4	2,1
1983	33,9	84,2	100,0	91,8	94,5	3,8	-14,2	3,0	78,7	85,6	82,9	2,5	57,2	-2,2
1984	43,7	29,2	116,3	96,3	91,6	7,0	3,4	5,5	33,4	43,0	40,2	2,1	60,2	4,1
1985	57,9	32,4	148,7	94,8	91,5	6,9	-2,3	5,0	47,6	29,7	35,2	2,8	63,6	3,3
1986	70,2	21,3	171,0	97,1	92,4	8,5	4,3	5,2	35,0	19,1	20,1	3,6	56,5	6,3
1987	83,4	18,8	177,3	106,0	117,6	8,7	4,7	7,7	35,2	42,1	31,4	2,4	49,4	8,5
1988	104,6	25,4	202,6	111,4	127,1	8,7	11,8	9,2	24,0	37,2	34,0	2,4	51,3	-0,1
1989	126,7	21,1	254,7	102,4	110,7	7,4	6,5	7,8	27,2	25,2	33,8	3,0	56,8	0,3
1990	145,5	14,8	283,7	99,1	98,8	7,0	9,3	8,0	14,9	11,0	12,5	3,3	43,8	1,2
1991	155,4	6,8	283,6	101,7	100,7	8,1	10,0	9,2	14,4	11,6	15,4	3,2	44,9	-0,2
1992	161,2	3,7	285,0	101,7	102,0	7,4	11,8	9,3	3,8	5,3	11,8	4,0	53,0	-3,4
1993	167,8	4,1	308,8	96,2	94,0	6,7	11,5	9,1	6,5	5,0	11,1	4,3	58,9	1,3
1994	170,3	1,5	324,8	91,0	82,6	5,0	9,5	7,9	2,3	-1,3	4,5	2,6	53,3	3,6
1995	173,2	1,7	322,3	91,1	87,4	5,6	10,1	8,7	2,2	-8,5	5,9	2,4	52,0	0,1
1996	177,1	2,3	322,9	91,3	88,2	5,5	10,5	8,9	6,8	11,8	9,3	3,0	49,8	4,8
1997	180,3	1,8	318,7	92,2	89,6	5,3	11,1	9,0	11,5	12,7	11,8	2,6	51,3	4,9
1998	183,3	1,7	313,6	93,8	92,2	4,7	11,8	8,8	12,3	30,3	15,1	2,2	57,6	6,3
1999	189,6	3,4	313,1	96,3	96,7	4,4	8,0	8,6	19,0	26,3	17,3	2,6	67,1	4,1
2000	199,1	5,0	313,3	100,0	100,0	5,1	12,7	9,5	11,3	26,1	17,2	2,1	94,0	4,3
2001	212,4	6,7	376,3	87,3	86,9	5,1	9,4	10,2	16,7	12,6	19,2	2,1	102,0	3,9
2002	222,5	4,8	365,2	91,7	91,2	5,2	13,7	10,1	12,9	0,9	3,2	2,5	89,8	0,1
2003	227,3	2,2	343,3	96,0	96,5	4,4	9,4	9,1	21,3	14,8	11,4	3,5	93,3	2,4
2004	234,6	3,2	336,3	98,1	94,1	3,9	8,3	8,0	17,1	39,5	19,9	3,6	113,5	7,7
2005	244,1	4,0	301,8	111,4	105,8	3,7	10,7	7,2	17,7	51,5	31,1	2,9	152,4	7,5
2006	260,6	6,8	337,2	104,2	104,9	4,6	10,9	6,9	15,4	41,4	33,6	2,8	204,2	4,4
2007	273,7	5,0	328,9	108,6	117,9	6,0	14,3	8,0	63,3	30,7	21,9	2,9	246,4	3,8

1. Sínd eru ársmeðaltöl (maí 1988=100) og breyting milli ársmeðaltala. 2. 1983=100. Gengi erlendra gjaldmála gagnvart krónu miðað við viðskiptavegna körfu helstu viðskiptalanda. Ársmeðaltal. 3. 2000=100. 4. Árleg meðaltöl ávöxtunar verðtryggðra spariskirteina ríkissjófs. Ávöxtun í Kauphöll Íslands frá 1987. Aður vextir í frumsölu. 5. Gjalddeyrisforði í lok tímabils sem hlutfall af innflutningi eins mánaðar, reiknað á föstu gengi SDR. Miðað er við meðaltal heildarvöruinnflutnings sl. 12 mánuði. 6. Skuldahlutföll eru reiknuð út frá skuldastöðu í lok tímabils á gengi hvers tíma sem hlutfall af landsframleiðslu ársins.

Tafla 2 (frh.) Sögulegar hagtölur

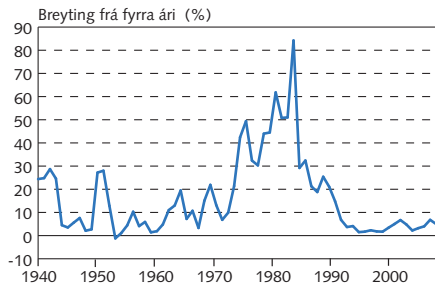
Ár	Þjóðhagsstærðir (%-breyt. milli ára)			Útanríkisviðskipti (%-breyt. milli ára)			Viðsk.-jöfn., % af VLF			Hið opinbera (% af VLF) ⁸			Vinnurkaður (% af mannafla)		Laun (%-breyt. milli ára)	
	Einka-neysla	Fjár-muna-myndun	Þjódar-útgjöld	Út-flutn.	Inn-flutn.	Viðskipta-kjör	Jöfn., % af VLF	Jöfn.-úður	Tekjur	Útgjöld	Atv.-leysi	Atv.-þátttaka ⁹	Rau-laun ¹⁰	Rau-stöf.tekna á mann		
1978	9,0	-5,5	2,1	15,2	3,7	0,2	1,2	0,0	33,8	33,8	0,3	73,6	.	8,5		
1979	2,8	-1,8	3,4	6,3	2,5	-8,6	-0,7	0,9	35,1	34,2	0,4	73,0	.	2,0		
1980	3,4	13,9	5,9	2,7	3,0	-2,8	-1,9	1,4	35,4	34,1	0,3	74,1	.	1,1		
1981	6,2	1,2	5,6	3,2	7,1	-0,4	-4,0	1,3	36,8	35,5	0,4	76,8	0,7	5,4		
1982	5,0	0,1	5,0	-8,9	-0,6	-0,7	-7,9	1,7	37,9	36,2	0,8	77,6	1,7	2,2		
1983	-5,6	-12,7	-8,6	11,0	-9,7	-1,4	-1,9	-2,0	35,8	37,8	1,0	77,4	-16,7	-12,5		
1984	3,7	9,4	6,4	2,4	9,2	0,7	-4,6	2,2	36,9	34,7	1,3	77,6	-3,1	-2,5		
1985	4,2	1,0	2,7	11,1	9,4	-0,9	-3,9	-1,6	35,4	37,0	0,9	79,3	1,2	10,8		
1986	6,9	-1,6	4,5	5,9	1,0	5,4	0,5	-4,0	35,4	39,4	0,7	80,9	5,7	9,5		
1987	16,2	18,8	15,7	3,3	23,3	4,3	-3,4	-0,8	35,6	36,5	0,4	84,1	9,0	25,8		
1988	-3,8	-0,2	-0,6	-3,6	-4,6	-0,8	-3,5	-2,0	39,5	41,5	0,6	80,1	2,2	-2,7		
1989	-4,2	-7,9	-4,4	2,9	-10,3	-3,9	-1,3	-4,4	38,5	43,0	1,7	78,7	-9,1	-9,4		
1990	0,5	3,0	1,5	0,0	1,0	-3,2	-2,1	-3,3	38,1	41,4	1,8	77,5	-4,9	-4,6		
1991	3,0	2,6	3,5	-5,9	5,3	3,5	-4,0	-2,9	39,8	42,7	1,5	81,0	1,4	2,1		
1992	-3,2	-10,4	-4,6	-2,0	-6,0	-0,5	-2,4	-2,8	40,8	43,6	3,1	81,8	-0,8	-2,7		
1993	-4,6	-9,8	-2,9	6,5	-7,5	-3,7	0,7	-4,5	39,0	43,4	4,4	81,1	-2,6	-7,6		
1994	2,9	-0,2	1,8	9,3	3,8	0,2	1,9	-4,7	38,6	43,2	4,8	81,3	-0,3	0,0		
1995	2,2	-1,7	2,2	-2,3	3,6	1,1	0,7	-3,0	39,6	42,5	5,0	82,9	2,8	3,8		
1996	5,7	25,0	6,8	9,9	16,5	-3,2	-1,8	-1,6	40,5	42,0	4,4	81,6	4,0	3,9		
1997	6,3	9,3	5,8	5,6	8,0	2,1	-1,8	0,0	40,5	40,5	3,9	81,0	3,6	5,9		
1998	10,2	34,4	13,8	2,5	23,4	5,1	-6,8	-0,4	40,8	41,2	2,8	82,3	7,6	7,0		
1999	7,9	-4,1	4,2	4,0	4,4	-0,6	-6,8	1,1	43,1	41,9	1,9	83,2	3,3	4,7		
2000	4,2	11,8	5,9	4,2	8,6	-2,4	-1,7	1,7	43,5	41,8	1,3	83,5	1,6	5,2		
2001	-2,8	-4,3	-2,1	7,4	-9,1	0,3	-0,2	-0,7	41,8	42,5	1,4	83,6	2,0	-1,2		
2002	-1,5	-14,0	-2,3	3,8	-2,5	0,6	1,5	-2,5	41,6	44,1	2,5	82,8	2,3	0,2		
2003	6,1	11,1	5,7	1,6	10,8	-4,1	-4,8	-2,8	42,7	45,5	3,4	82,1	3,4	4,2		
2004	6,9	28,1	9,9	8,4	14,5	-1,3	-9,8	0,0	44,1	44,0	3,1	80,7	1,4	5,3		
2005	13,0	35,7	15,8	7,2	29,4	1,0	-16,1	4,9	47,0	42,1	2,1	81,9	2,6	8,0		
2006	4,4	20,4	9,3	-5,0	10,2	3,6	-25,4	6,3	48,0	41,6	1,3	83,1	2,6	8,0		
2007	4,2	-14,9	-2,3	18,1	-1,4	0,1	-15,6	5,2	48,3	43,1	1,0	83,0	3,8	.		

7. Viðskipti með vöru og þjónustu. %-breytingar milli ára eru magnbreytingar. 8. Hið opinbera er ríki, sveitarfélög og almannatryggingar. 9. Til ársins 1990 er atvinnuþátttaka reiknuð frá skilgreingu þjóðhagsstofnunar en frá árinu 1991 er notast við vinnuamarkaðskömun Hagstofnu. 10. Launavístala Hagstofnu frá 1989. Áður launavístala tli greiðslujöfnunar. Rauurvirt með neysluverðvístölu.

Heimildir: Fjármálaáðuneytið, Hagstofa Íslands, Kauphöll Íslands, Vinnuamarkaðstofnun, Seðlabanki Íslands.

Mynd 1
Verðbólga 1940-2007

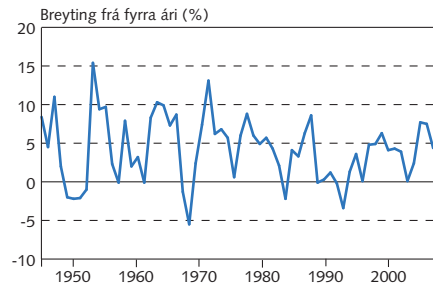
Breyting neysluverðs milli ársmeðaltals



Heimild: Seðlabanki Íslands.

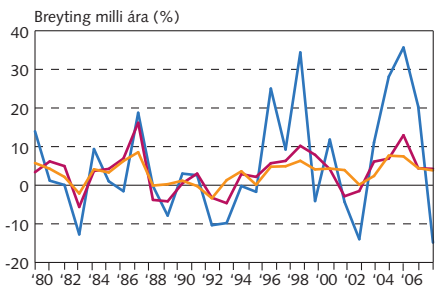
Mynd 2
Hagvöxtur 1945-2007¹

Magnbreyting vergrar landsframleiðslu milli ára



1. Bráðabirgðatölur 2007.
Heimild: Hagstofa Íslands.

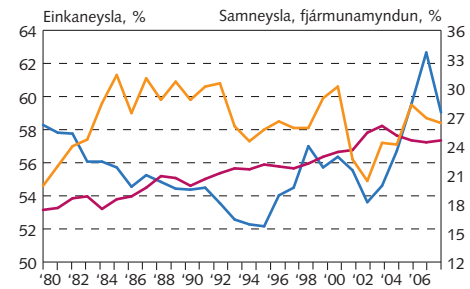
Mynd 3
Vöxtur landsframleiðslu, einkaneysla og fjármunamyndunar 1980-2007¹



— Fjármunamyndun
— Einkaneysla
— Verg landsframleiðsla

1. Bráðabirgðatölur 2007.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd 4
Einkaneysla, samneysla og fjármunamyndun sem % af vergrri landsframleiðslu 1980-2007¹

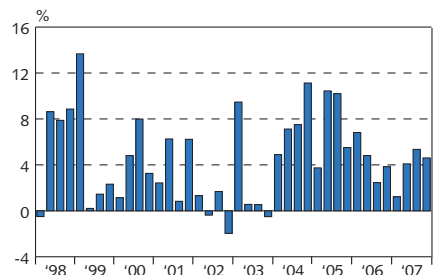


— Fjármunamyndun (h. ás)
— Samneysla (h. ás)
— Einkaneysla (v. ás)

1. Bráðabirgðatölur 2007.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd 5
Ársfjórðungslegur hagvöxtur
1. ársfj. 1998 - 4. ársfj. 2007¹

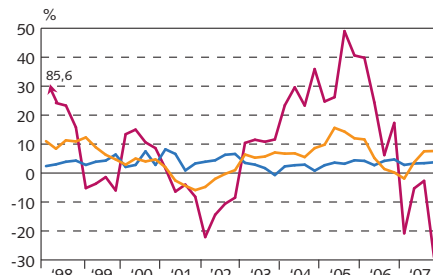
Magnbreyting VLF frá sama fjórðungi fyrra árs



1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd 6
Undirþættir hagvaxtar
1. ársfj. 1998 - 4. ársfj. 2007¹

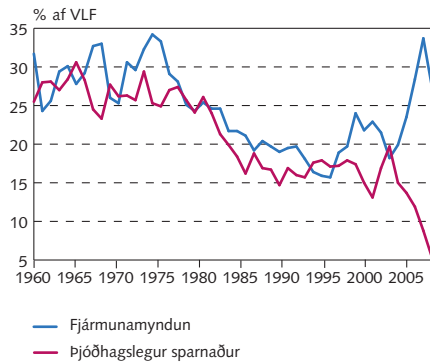
Magnbreytingar frá sama fjórðungi fyrra árs



— Samneysla
— Einkaneysla
— Fjármunamyndun

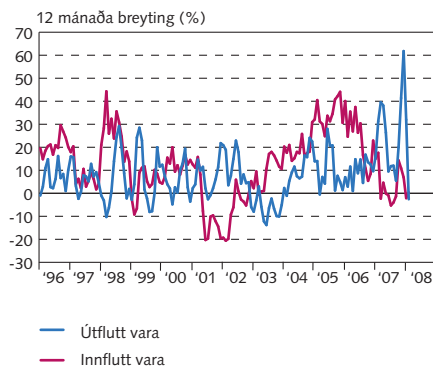
1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd 7
Þjóðhagslegur sparnaður og fjármunamyndun 1960-2010¹



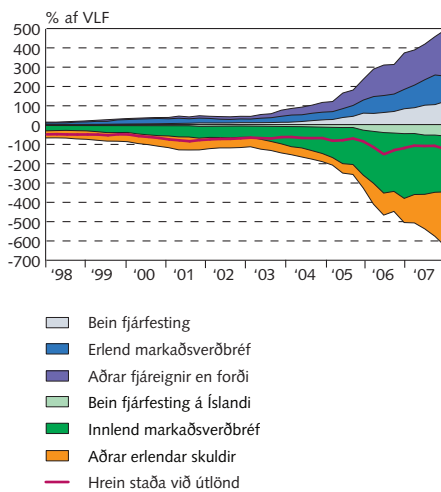
1. Bráðabirgðatölur 2007.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 9
Vöruútflutningur og vöruinnflutningur janúar 1996 - febrúar 2008¹
Þriggja mánaða hreyfanlegt meðtal á föstu gengi



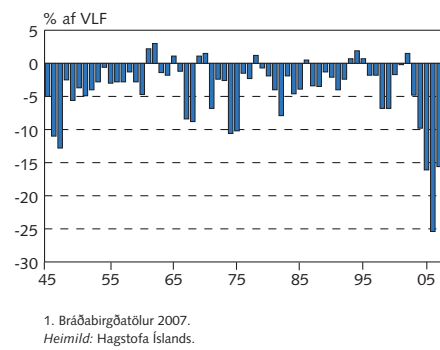
1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 11
Skuldir og eignir þjóðarbúsins 1. ársfj. 1998 - 4. ársfj. 2007¹



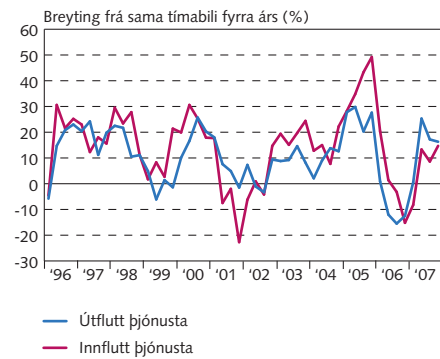
1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimildir: Seðlabanki Íslands.

Mynd 8
Viðskiptajöfnuður 1945-2007¹



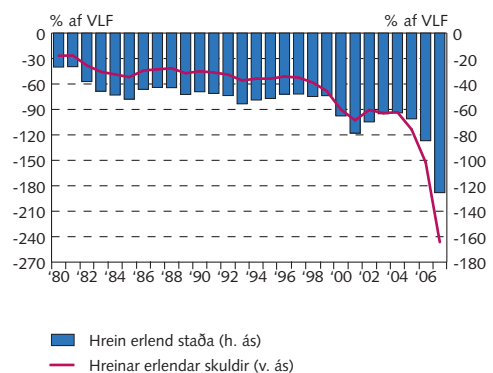
1. Bráðabirgðatölur 2007.
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd 10
Útflutt og innflutt þjónusta 1. ársfj. 1996 - 4. ársfj. 2007¹
Á föstu gengi



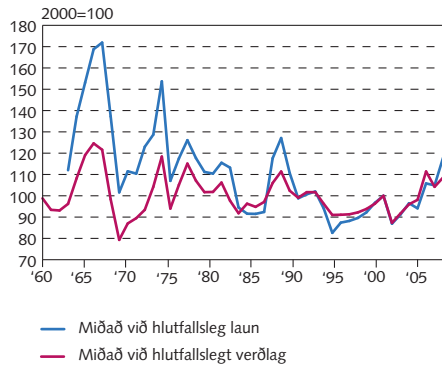
1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 12
Erlend skuldastaða þjóðarbúsins 1980-2007¹
Í árslok



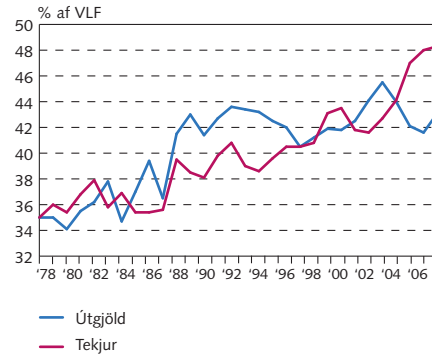
1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 13
Raungengi krónunnar 1960-2007¹



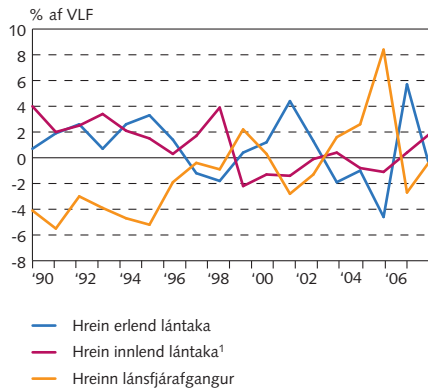
1. Bráðabirgðatölur 2007.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 14
Útgjöld og tekjur hins opinbera 1978-2007



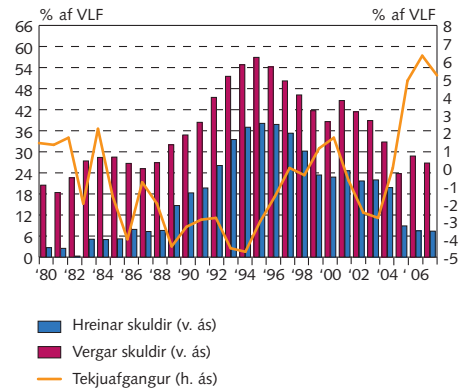
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd 15
Lánsfjárafgangur og lántökur ríkissjóðs 1990-2007



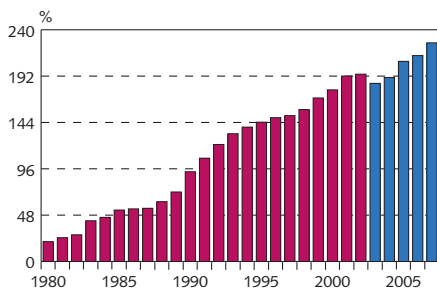
1. Þ.m.t. hækkun lífeyrisskuldbindinga og ógreiddra vaxta til langs tíma.
Heimild: Ríkisreikningur.

Mynd 16
Skuldir og tekjuafgangur hins opinbera 1980-2007



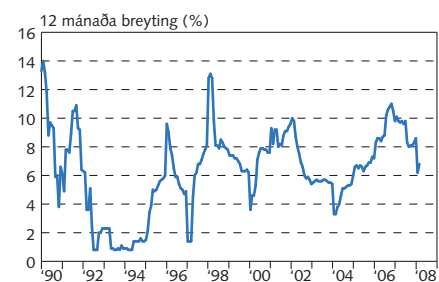
Heimildir: Hagstofa Íslands, áætlanir Seðlabanka Íslands.

Mynd 17
Skuldir heimila sem hlutfall af ráðstöfunartekjum 1980-2007¹



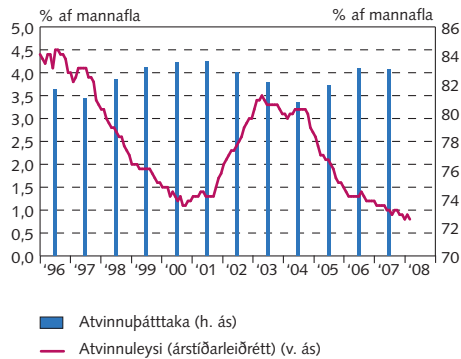
1. Breytt lánaflökkun frá árinu 2003 (súlur í bláum lit).
Spá fyrir árið 2007.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 18
Þróun launavísitölu Hagstofu Íslands janúar 1990 - febrúar 2008



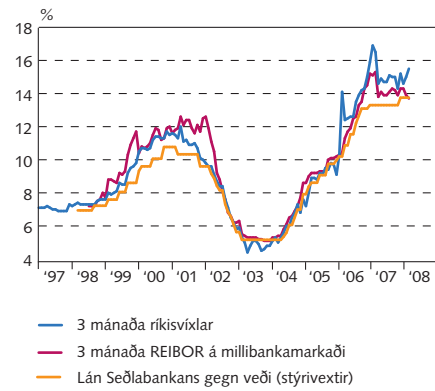
Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd 19
Atvinnuleysi og atvinnuþátttaka¹
janúar 1996 - febrúar 2008



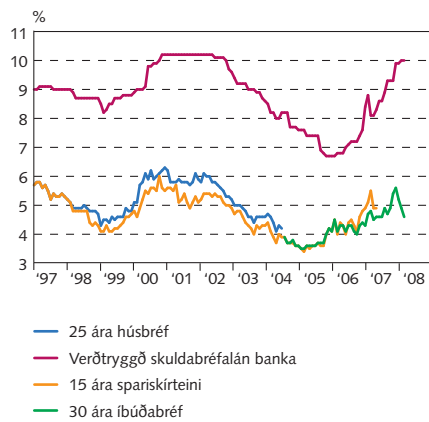
1. Vinnumarkaðsskönnun Hagstofunnar 1996-2007.
Heimildir: Hagstofa Íslands, Vinnumálastofnun, Seðlabanki Íslands.

Mynd 20
Ávöxtun á peningamarkaði
janúar 1997 - febrúar 2008
Í lok mánaðar



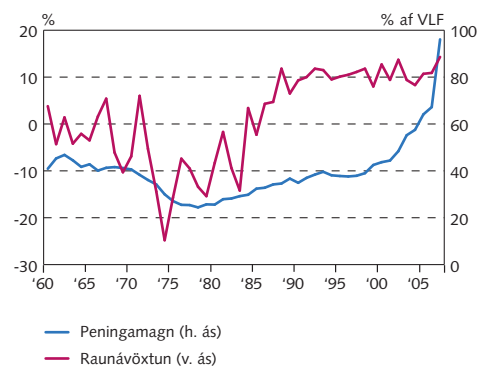
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 21
Ávöxtun langtímaskuldabréfa
janúar 1997 - febrúar 2008
Í lok mánaðar



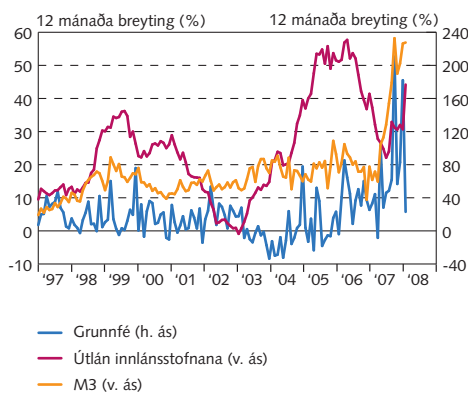
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 22
Raunávöxtun og peningamagn 1960-2007¹
Raunávöxtun óverðtryggðra útlána banka
og M3 sem hlutfall af VLF



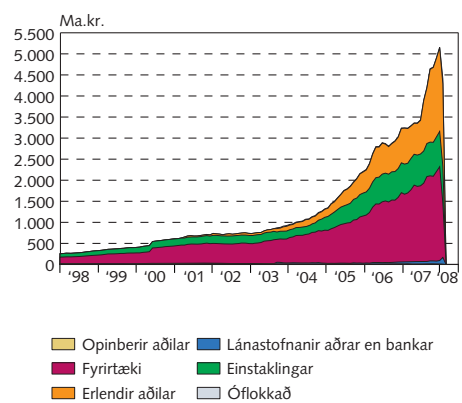
1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 23
Peningamagn (M3), útlán innlánsstofnana
og grunnfé janúar 1997 - janúar 2008¹



1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

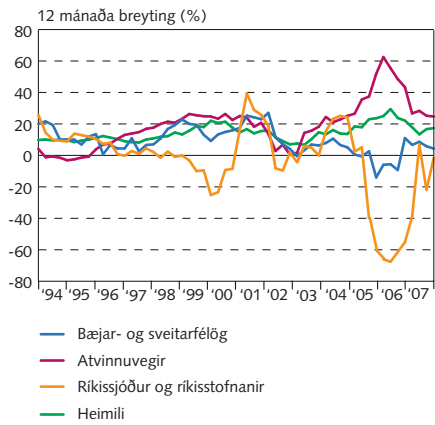
Mynd 24
Útlánaflokkun innlánsstofnana
janúar 1998 - janúar 2008¹



1. Í september 2003 hófst sjálfvirk flokkun útlána og verðbréfaeignar á atvinnugreinar skv. ISAT 95 staðli. Við það lækkuðu útlán til heimila, en útlán til atvinnuvega og sveitarfélaga hækkuðu. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 25

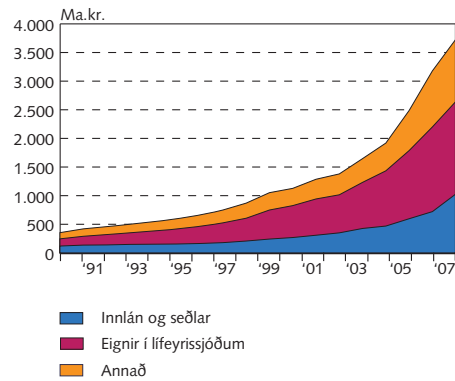
Vöxtur útlána lánakerfisins
1. ársfj. 1994 - 4. ársfj. 2007
Útlán flokkuð eftir lántakendum¹



1. Í september 2003 hófst sjálfvirk flokkun útlána og verðbréfaeignar á atvinnugreinar skv. ÍSAT 95 staðli. Við það lækkuðu útlán til heimila, en útlán til atvinnuvega og sveitarfélaga hækkuðu. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 26

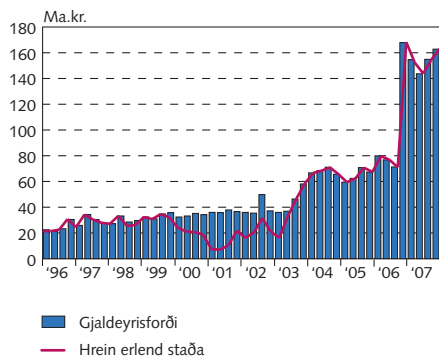
Flokkun innlendra skulda lánakerfisins
1990-2007¹
Staða í árslok á verðlagi hvers tíma



1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Mynd 27

Gjaldeyrisforði og hrein erlend staða
Seðlabankans 1. ársfj. 1996 - 4. ársfj. 2007¹
Á gengi hvers tíma



1. Nýjustu tölur eru bráðabirgðatölur.
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Rammar og viðaukar

Peningastefnan og hlutverk Seðlabanka Íslands

- 2007/3 Hnattvæðingin og framkvæmd peningastefnu á Íslandi
- 2007/3 Áhrif birtingar stýrivaxtaferils á framvirka vexti og virkni peningastefnunnar
- 2007/3 Áhrif peningastefnu á einkaneyslu
- 2007/1 Viðmiðunargjaldmiðill innlends fjármálakerfis og virkni peningastefnunnar
- 2006/3 Miðlunarferli peningastefnu í þjóðhagslíkani Seðlabankans

Verðbólga og verðlag

- 2007/3 Verðbólga umfram þolmörk
- 2007/2 Ný verðbólguþolmiðslönd
- 2007/2 Mat á undirliggjandi verðbólgu
- 2007/1 Grunnáhrif vísitölu neysluverðs
- 2006/2 Grunnskipti vísitölu neysluverðs

Þjóðarbúskapurinn og horfur í efnahagsmálum

- 2007/3 Frekari stóriðja?
- 2007/1 Áþekk staða efnahagsmála Nýja-Sjálands og Íslands
- 2006/2 Enn er mikil óvissa um frekari stóriðjuframkvæmdir
- 2006/1 Efnahagsleg áhrif á brotthvarfi varnarliðsins
- 2006/1 Frekari stóriðjuframkvæmdir
- 2006/1 Mat á framleiðsluspennu

Ytri jöfnuður og skuldir

- 2007/1 Auknar erlendar eignir og skuldir og áhrif á sveiflur í þáttatekjum

Fjármálalmarkaðir og fjármálastöðugleiki

- 2006/1 Erlend skuldabréfaútgáfa í krónum
- 2006/1 Yfirlit gjaldeyrismarkaðar 2005

Vinnumarkaður og launaþróun

- 2007/1 Áhrif erlends vinnuafis á verðbólgu
- 2006/2 Endurskoðun kjarasamninga

Rannsóknir og spár Seðlabanka Íslands

- 2007/3 Stýrivextir samkvæmt Taylor-reglu og áhrif endurskoðunar á mati og framleiðsluspennu
- 2007/3 Breytingar á þjóðhagsspá frá *Peningamálum* 2007/2
- 2007/3 Breytingar á verðbólguþolmiðslönd frá *Peningamálum* 2007/2
- 2007/3 Mat á jafnvægisraungengi íslensku krónunnar
- 2007/2 Breytingar á grunnsþá frá *Peningamálum* 2007/1
- 2007/1 Útreikningur á óvissubílum grunnsþár
- 2006/3 Skekkjur í verðbólguþolmiðslönd Seðlabanka Íslands
- 2006/3 Hvað gerist ef gengi krónunnar gefur verulega eftir?
- 2006/2 Breytt framsetning þjóðhags- og verðbólguþolmiðslönd
- 2006/1 Nýtt ársfjórðungslegt þjóðhagslíkan Seðlabankans
- 2006/1 Aðferðir Seðlabankans við verðbólguþolmiðslönd

Reglubundnar rammagreinar og viðaukar

- 2007/3 Könnun á mati sérfræðinga á fjármálamarkaði á horfum í efnahagsmálum
- 2007/3 Fráviksdæmi
- 2007/3 Yfirlit þjóðhags-og verðbólguþáttar 2007/3
- 2007/2 Könnun á mati sérfræðinga á fjármálamarkaði á horfum í efnahagsmálum
- 2007/2 Fráviksdæmi
- 2007/2 Yfirlit þjóðhags-og verðbólguþáttar 2007/2
- 2007/1 Könnun á mati sérfræðinga á fjármálamarkaði á horfum í efnahagsmálum
- 2007/1 Fráviksdæmi
- 2007/1 Yfirlit þjóðhags-og verðbólguþáttar 2007/1
- 2006/3 Könnun á mati sérfræðinga á fjármálamarkaði á horfum í efnahagsmálum
- 2006/2 Könnun á mati sérfræðinga á fjármálamarkaði á horfum í efnahagsmálum
- 2006/1 Könnun á mati sérfræðinga á fjármálamarkaði á horfum í efnahagsmálum