



VÍSBENDING

VIÐSKIPTI · EFNAHAGSMÁL · NÝSKÖPUN



Mynd: Góli

Hvernig virkar peningastefnan?

Pórarinn G. Pétursson
varaseðlabankastjóri peninga-
stefnu Seðlabanka Íslands



Hvernig hefur peningastefnan áhrif á efnahagssumsvif og verðbólgu? Hversu langan tíma tekur fyrir þessi áhrif að koma fram og hversu mikil eru þau? Þetta eru meðal lykilsurninga við mótun peningastefnunnar á hverjum tíma. Þessum farvegum hennar um þjóðarbúið er lýst með því sem kallað er miðlunarferli peningastefnunnar.

Í þessari grein er miðlunarferlinu lýst í stuttu máli og fjallað um mat á stærðargráðu áhrifanna og hve langan tíma tekur fyrir þau að virka.¹

Miðlun peningastefnunnar í gegnum fjármálakerfið

Eins og sést á mynd 1 hefur peningastefnan áhrif á efnahagssumsvif og verðbólgu í gegnum marga farvegi.² Fyrstu áhrifin koma fram í gegnum fjármálakerfið. Ef megin-vextir Seðlabankans eru hækkaðir leiðir það fyrst til hækkunar á öðrum vöxtum á markaði í gegnum svokallaðan *vaxtafarveg peningastefnunnar*. Áhrifin eru þó mismikil: skammtímanafnvextir hækka jafnan til samræmis við hækkun vaxta bankans en vextir skulabréfa til lengri tíma hækka yfirleitt minna enda endurspegla þeir bæði núverandi seðlabankavexti og væntingar um framtíðarþróun þeirra á líftíma skulabréfsins í gegnum svokallaðan *væntingafarveg peningastefnunnar*. Á endanum hækka síðan óverðtryggðir og verðtryggðir vextir sem heimilum og fyrirtækjum standa til boða.

Peningastefnan hefur einnig áhrif á eignaverð, t.d. hlutabréfa- og húsnæðisverð, í gegnum svokallaðan *eignaverðsfarveg peningastefnunnar*. Hækkun seðlabankavaxta ætti auk þess að draga úr útlánum lánastofnana til

heimila og fyrirtækja þar sem láekun eignaverðs rýrir veðrymi þeirra og útlánastofnana. Þessi hluti miðlunarferlisins er gjarnan nefndur *útlánafarvegur peningastefnunnar*.

Vaxtahækkun Seðlabankans hefur einnig áhrif á gengi krónunnar þar sem hærri innlendir vextir auka vaxtamun gagnvart útlöndum. Eftirspurn eftir krónum eykst því sem veldur því að gengi krónunnar hækkar. Þessi hluti miðlunarferlisins er gjarnan nefndur *gengisfarvegur peningastefnunnar*.

Miðlun peningastefnunnar út í efnahagslífið

Í gegnum ofangreind áhrif peningastefnunnar á aðra vexti og væntingar, á eignaverð og efnahagsreikninga og á gengi krónunnar ætti hækkun seðlabankavaxta því almennt að leiða til þess að heimili og fyrirtæki draga úr neyslu- og fjárfestingarútgjöldum sínum sem verður til þess að heildareftirspurn í þjóðarbúinu dregst saman eða vex hægar en ella. Hækkun á gengi krónunnar gerir það einnig að verkum að eftirspurnin beinist í meira mæli út úr innlendum þjóðarbúskap þar sem verð á innfluttri vöru og þjónustu lækkar. Þá leiðir gengishækkun krónunnar jafnframt til þess að verð útflutningsafurða hækkar í erlendum gjaldmiðlum sem dregur

að öðru óbreyttu úr eftirspurn eftir þeim og hægir á útflutningi. Minni innlend eftirspurn og óhagstæðari uttanríkisviðskipti gera það svo að verkum að landsframleiðslan (VLF) minnkar eða vex hægar, þ.e. hagvöxtur verður minni en ella, og atvinnustig lægra.

Minni eftirspurn eftir innlendra vöru og þjónustu léttir að lokum á innlendum verðbólguþrýstingi og tryggir að verðbólga haldist við markmið eða leiti aftur í það ef hún hefur risið of mikið. Hærri vextir geta einnig haft áhrif á verðbólgu með því að hafa áhrif á verðbólguvæntingar í gegnum væntingafarvegin og í gegnum áhrif hærra gengis krónunnar á innflutta verðbólgu eins og sjá má á mynd 1.

Mat á áhrifum peningastefnunnar á hagvöxt og verðbólgu

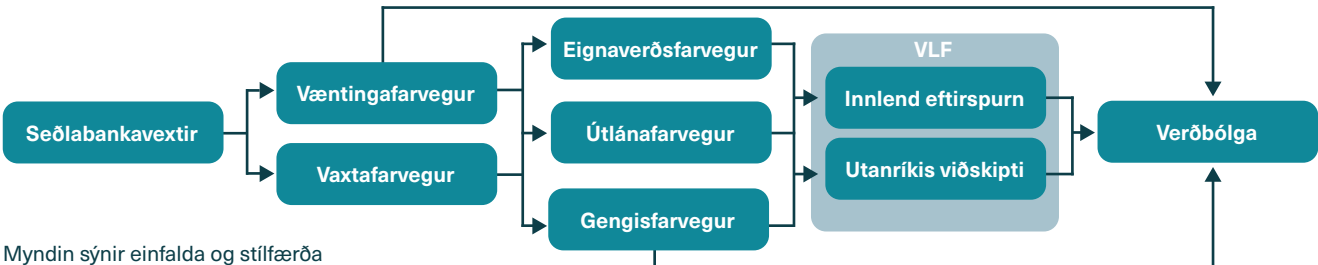
Til þess að greina áhrif peningastefnunnar á efnahagssumsvif og verðbólgu er gjarnan notast við svokölluð VAR-líkön þar sem ófyrirséðar breytingar á seðlabankavöxtum eru metnar og síðan hvernig þær breytingar hafa áhrif á hinar ýmsu efnahagsstærðir. Slíkar greiningar sýna að áhrif peningastefnunnar á fjármálakerfið koma tiltölulega hratt fram en áhrifin á eftirspurn og verðbólgu taka hins vegar lengri tíma að koma fram af fullum þunga.

Þessar greiningar benda til þess að ekki taki að draga úr efnahagssumsvifum fyrr en einum ársfjórðungi eftir 1 prósentu hækkun seðlabankavaxta þegar VLF er orðin um 0,2-0,4% minni en hún hefði ella verið. Áhrifin aukast síðan smám saman og ná hámarki eftir um 1-1½ ár þegar hún er allt að 0,9% minni en ella. Áhrifin fjara síðan smám saman út. Áhrif vaxtahækkunarinnar á verðbólgu taka jafnvel enn lengri tíma að koma fram að fullu: verðbólga er orðin um 0,5-0,7 prósentum minni en ella eftir um 2-2½ ár og taka næstum fimm ár að fjara út.

Þetta sést betur á mynd 2 sem sýnir mat á áhrifum peningastefnunnar út frá þremur ólíkum VAR-líkönunum en samkvæmt þeim eru hámarksáhrifin á VLF að meðaltali um 0,6% og koma fram eftir líðlega eitt ár. Hámarksáhrifin á verðbólgu eru áþekkt og á VLF en það tekur hins vegar um ári lengur fyrir þau að koma fram.

Mynd 2 ber einnig saman áhrif peningastefnunnar hér á landi saman við mat á miðlunarferlinu í Noregi og Svíþjóð. Eins og sést eru hámarksáhrifin á VLF áþekkt í öllum þremur löndunum: hámarksáhrifin á VLF eru á bilinu 0,4-0,8% í þessum tveimur löndum og koma fram heldur seinna en hér á landi eða eftir 1½-2 ár. Hámarksáhrifin á verðbólgu eru

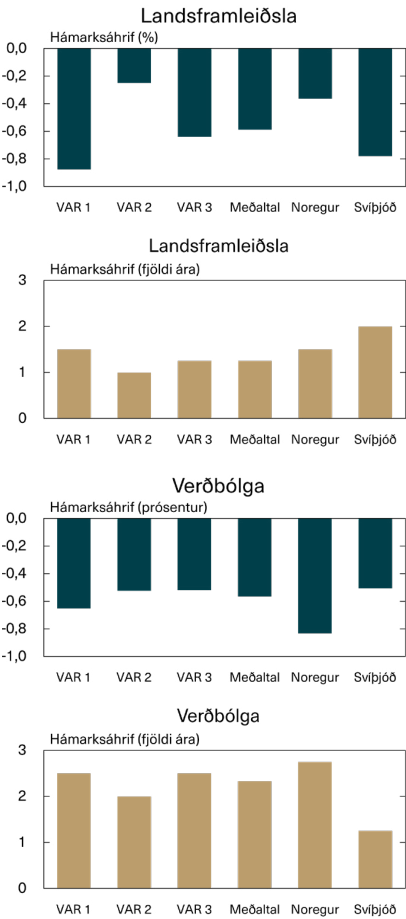
Mynd 1 Áhrif peningastefnunnar á þjóðarbúskapinn



Myndin sýnir einfalda og stílfærða lýsingu á því hvernig peningastefnan miðlast í gegnum þjóðarbúskapinn.



Mynd 2 Samanburður á tímatöfum í miðlun peningastefnunnar



▲ Hámarksáhrif 1 prósentu hækkunar seðlabankavaxta á verga landsframleiðslu (VLF) og verðbólgu á Íslandi, í Noregi og Svíþjóð og tíminn sem tekur fyrir þau að nást.

einnig sambærileg; þau eru á bilinu 0,5-0,8 prósentur í Noregi og Svíþjóð en koma hraðar fram í Svíþjóð en hér á landi eða eftir liðlega eitt ár en eftir tæplega þrjú ár í Noregi.

Lokaorð

Peningastefnan hefur áhrif á efnahags- umsvif og verðbólgu eftir margvíslegum leiðum. Hækkun meginvaxta Seðlabankans leiðir að jafnaði til þess að það hægr smám saman á efnahagsumsvifum og ná áhrifin hámarki liðlega ári eftir að vextir eru hækk- aðir. Áhrifin á verðbólgu taka jafnvel enn lengri tíma að koma fram og ná hámarki liðlega tveimur árum eftir vaxtahækkunina. Áhrifin á efnahagsumsvif og verðbólgu hér á landi eru sambærileg að stærðargráðu því sem þekkist t.d. í Noregi og Svíþjóð. Tímatafyr áhrifanna eru einnig áþekkar.

Það er áhugavert hvað miðlunarferli pen- ingastefnunnar er svipað í þessum þremur löndum í ljósi þess að því er oft haldið fram að peningastefnan virki með einhverjum öðrum hætti hér á landi en í öðrum löndum. Öll þrjú byggja peningastefnu sína á sama grunni verðbólguamarkmiðs en árangur Íslands er sýnu lakari við að halda verðbólgu í markmiði og kjölfesta verðbólguvæntinga því líklega veikari en í Noregi og Svíþjóð. Og þótt öll séu löndin lítil opin hagkerfi er Ísland minnst þeirra og samþjöppun í fyrirtækjarekstri því líklega meiri hér á landi sem gerir virka samkeppni í verðmyndun erfiðari. Þá er uppbygging lánakerfisins að mörgu leyti ólík því sem þekkist í þessum tveimur nágrannalöndum, ekki síst þegar kemur að notkun verðtryggðra lánaforma.

Ekkert þessara séreinkenna íslensks þjóðarbúskapar breytir því þó að peninga- stefnan virkar í meginatriðum eins hér á landi og í öðrum löndum.☞

Greinin birtist fyrst í Vísbandingu 13. júní 2025 / 22. tbl. 43. árg.

Tilvísanir

- Þetta er styttri útgáfa af grein höfundar, Hvernig hefur peningastefnan áhrif á þjóðarbúskapinn?, sem birtist í vefriti Seðlabankans *Kalkofninum* 2. júní 2025 <https://sedlabanki.is/frettir-og-utgefing-efni/kalkofnininn/grein/hvernig-hefur-peninga-stefnan-ahrif-a-thjodarbúskapinn>. Þar er einnig að finna nánari upplýsingar um þær heimildir sem greinin stýðst við.
- Hér er fjallað um það hvernig vaxtahækkun miðlast út í þjóðar- búið en áhrif vaxtahækkunar miðlast með sambærilegum hætti en með öfugu formerki. Hér er auk þess einblínt á dæmigerð viðbrögð efnahagssumsvifa við vaxtahækkun Seðlabankans. End- anleg áhrif hennar geta verið breytileg frá einum tíma til annars.



Mynd: Gull

Áhrif vaxta og hagvaxtar á vöxt ríkisskulda

Jósef Sigurðsson

dósent í hagfræði við Stokkhólmsháskóla



Eitt af meginmarkmiðum nýrrar rík- issjófnar er að stöðva hallarekstur ríkissjóðs og draga úr skuldum. Merki þessa má glöggst sjá í nýrri fjármála- stefnu og fjármálaáætlun. Hversu vel til tekst mun ráðast af mörgu – bæði hvernig tekst að auka tekjur ríkisins, en ekki síður hversu vel tekst að hemja vöxt útgjalda. Það síðarnefnda kann að reynast sársaukafullt. Þá geta ytri aðstæður kallað á breytta for- gangsröðun í ríkisútgjöldum og haft áhrif á bæði tekjur og gjöld. Um árangurinn í þessum efnum skal hér ósagt látið.

Þess í stað er þessum greinarstúf ætlað að heina sjónum að tveimur grundvallar- þáttum sem munu skipta sköpum fyrir skuldaþróun ríkissjóðs á komandi árum – vöxtum og hagvexti. Það er mat – í það minnsta von – greinarhöfundar að slík einföld greining geti orðið innlegg í mikilvæga umræðu um ríkisfjármál sem nú stendur yfir.

Fyrir þá sem vilja fá meginatriðið án allra málalenginga er punkturinn þessi: Verði raunvextir hærri en hagvöxtur á næstu árum, eins og spár benda til að geti orðið raunin, má ætla að draga þurfi enn frekar úr ríkisútgjöldum en áætlanir eru um, eigi skuldir ríkissjóðs að lækka í sam- ræmi við markmið nýrrar fjármálastefnu.

Tvær jöfnur um jöfnuð á ríkissjóði

Í því skyni að skýra þennan punkt vil ég leiða lesendur í gegnum tvær einfaldar jöfnur. Hætta er á að sumir falli frá lestri strax þegar hér er komið við sögu. Hins vegar er lesendum frjálst, og flestum að meinalausu, að hoppa yfir jöfnurnar kjósi þeir svo. Í kjölfarið fylgja töluleg dæmi sem byggja á jöfnunum.

Sýna má að til lengri tíma ráðast skuldir ríkissjóðs sem hlutfall af vergri landsfram- leiðslu (VLF), d , af eftirfarandi jöfnu

$$d = -\frac{f}{g} \quad (1)$$

þar sem f er jöfnuður á ríkissjóði, sem skilgreindur er sem munur á tekjum og gjöldum ríkissjóðs að meðtöldum vaxtagreiðslum, sem hlutfall af VLF að nafnvirði, og g er vöxtur VLF að nafnvirði. Séu f og g fastar og stærri en núll, mun skuldahlutfallið leita í fast hlutfall af VLF,

d . Jafnan sýnir jafnframt að skuldahlut- fallið lækkar ef ríkissjóður dregur úr halla eða VLF vex hraðar – og enn frekar ef hvort tveggja á sér stað.

Til að glöggva sig betur á þróun ríkis- skulda má leiða sig niður á eftirfarandi jöfnu sem sýnir samspil þróunar ríkis- skulda við vexti og vöxt VLF að nafnvirði:

$$s = -\frac{(i - g)f}{g} \quad (2)$$

þar sem s er frumjöfnuður – skilgreindur sem munur á tekjum og gjöldum ríkis- sjóðs að undanskildum vaxtagreiðslum – sem hlutfall af VLF, það er að $s = f + id$, þar sem i eru vextir á ríkisskuldum og id eru því vaxtagreiðslur. Af jöfnu (2) sést því hvernig þróun ríkisútgjalda í bráð og lengd veltur á mismun nafnvaxta og vaxt- ar VLF að nafnvirði.¹ Nafnvexti má nálga sem $i \approx r + \pi$, þar sem r eru raunvextir og π er verðbólga. Jafnframt ná nálga nafnvöxt VLF sem $g \approx \gamma + \pi$, þar sem γ er hagvöxtur, þ.e. raunvöxtur VLF. Af þessu sést að $(i - g)$ í nefnara jöfnu (2) má skrifa sem $(r - \gamma)$ sé gert ráð fyrir að verðbólguþátturinn í vöxtum og VLF sé sá sami.

Töluleg dæmi

Að gefnum framangreindum jöfnum er gagnlegt að skoða töluleg dæmi, sem má síðan setja í samhengi við spár um hagvöxt og raunvexti. Gerum ráð fyrir að skuldir ríkissjóðs séu 40% af VLF, sem er u.þ.b. núverandi skuldastaða samkvæmt viðmiði laga um opinber fjármál. Gerum jafnframt ráð fyrir stöðugri og almennri verðbólgu upp á 2,5%, þannig að jöfnu (2) megi rita á formi raunvaxta og hagvaxtar – þ.e. sem mismun nafnvaxta og verðbólgu annars vegar, og raunvaxtar VLF miðað við sömu verðbólgu hins vegar. Tafla 1 sýnir þann frumjöfnuð á ríkissjóði sem þarf til að skuldahlutfall haldist óbreytt, fyrir mismunandi samsetningar raun- vaxta og hagvaxtar, byggt á jöfnum (1) og (2). Á bláa svæðinu – þar sem hagvöxtur er meiri en raunvextir – er frumjöfnuð- urinn sem tryggir óbreytt skuldahlutfall neikvæður. Á rauða svæðinu – þar sem raunvextir eru hærri – er hann jákvæður. Til að skuldahlutfallið lækki þarf frum- jöfnuðurinn að vera hærri en sem þessu nemur. Tökum dæmi.

Hugsum okkur að raunvextir séu 2% og hagvöxtur sé 3%. Í slíku árferði – þ.e. á blá

svæðinu – getur frumjöfnuður verið nei- kvæður um 0,4% af VLF án þess að skulda- hlutfallið aukist. Sé frumjöfnuðurinn minna neikvæður, eða jafnvel jákvæður, lækkar skuldahlutfallið. Hversu neikvæð- ur frumjöfnuður getur verið án þess að auka skuldir ræðst af skuldastöðunni. Ef skuldir væru hærri, t.d. 50% af VLF, mætti frumjöfnuður vera neikvæður um 0,5% án þess að skuldahlutfallið hækkaði.

Hugsum okkur næst að raunvextir séu 5% og hagvöxtur 2,5%. Í slíkum aðstæðum – þ.e. á rauða svæðinu – þarf frumjöfn- uður að vera jákvæður um 1% af VLF til að skuldahlutfallið haldist óbreytt. Til að lækka skuldahlutfallið þarf afgangurinn að vera enn hærri, annaðhvort með aukn- um tekjum eða samdrætti í útgjöldum. Ef skuldir væru hærri, t.d. 50% af VLF, þyrfti frumjöfnuður að vera jákvæður um 1,3% til að viðhalda sama hlutfalli.

Þessi dæmi sýna að skuldastaða ríkis- sjóðs hefur tvíþætt áhrif á þann jöfnuð í ríkisútgjöldum sem er nauðsynlegur til að viðhalda óbreyttu skuldahlutfalli. Annars vegar hafa vextir áhrif á vaxta- byrði ríkisskulda og þar með ríkisútgjöld, og hins vegar hefur hagvöxtur áhrif á þróun skuldahlutfallsins.² Þessi áhrif rekast á og það hvor áhrifin eru sterkari veltur á mismun raunvaxta og hagvaxt- ar. Séu vextir hærri en hagvöxtur vegna vaxtaáhrifin þyngra; sé hagvöxtur meiri, ráða hagvaxtaráhrifin. Séu vextir jafnir hagvexti jafna áhrifin hvor önnur út.

Í umfjöllun um nýja fjármálastefnu og fjármálaáætlun hefur nokkuð verið fjallað um þátt hagvaxtar, bæði af hálfu fjármála- og efnahagsráðuneytisins og í álitsgerð fjár- malaráðs. Fjármálaráð segir t.d. um nýja fjármálastefnu: „Framlögð stefna felur í sér að afkoma hins opinbera sem hlutfall af VLF muni batna og skuldir hins opinbera sem hlutfall af VLF muni lækka þar sem raunvöxtur útgjalda verði minni en vöxtur vergrar landsframleiðslu. Með öðrum orð- um, bætt afkomu- og skuldaviðmið eiga að nást í gegnum nefnara þessara viðmiða þar sem gengið er út frá því að hagkerfið muni vaxa að raunvirði.“ Horfur um hagvöxt skipta vissulega máli. Mergur míns máls er þó sá að þróunin mun ráðast af *mismun* raunvaxta og hagvaxtar. Hver sá mismunur verður er því mikilvæg spurning.

Horfur um vexti

Til einföldunar má áætla að vextir á ríkisskuldum ráðist af stýrivöxtum, að minnsta kosti til skamms tíma. Horfur um þróun vaxta ráðast því af hvert nauðsyn-

legt aðhald peningastefnunnar verður á komandi misserum. Samkvæmt þeim vaxtaferli sem birtist í nýjustu útgáfu Pen-ingamála Seðlabankans (2025/1) er gert ráð fyrir að stýrivextir lækki í takt við minnk-andi verðbólgu og verði um 7% árið 2027, þegar verðbólgu er spáð við markmið. Það þýðir að raunstýrivextir verða 4,5% þegar hagkerfið er í jafnvægi. Sé til einföldunar gert ráð fyrir föstu vaxtaálagi upp á 0,5%, má áætla að jafnvægisraunvextir til fimm ára séu um 5%.

Sé þess í stað miðað við jafnvægis raunstýrivexti samkvæmt þjóðhagslíkani Seðlabankans (QMM) – sem hafa hækkað undanfarin misseri og mældust 2,1% í þriðja ársfjórðungi 2024 – má áætla að jafn-vægisraunvextir til fimm ára séu um 2,6%. Óvissa ríkir vitaskuld um þróun vaxta. Ýmis merki benda þó til þess að peninga-stefnan þurfi að halda nokkuð þétt um taumana á komandi misserum. Þar koma til ýmsir þættir á borð við þróun verðbólgu-væntinga sem og lána- og lausafjárstaða heimila. Mögulega endurspeгла þessir nokkuð háu raunstýrivextir sem spáð er í nýjustu útgáfu Peningamála þessa þætti.

Horfur um hagvöxt

Greining á hagvaxtarhorfum er efnismeiri en svo að hún rúmist innan ramma þessar-ar greinar. Líklega mætti orða það svo að horfur séu óvissar. Enn líklegra er að horfur séu sjaldnast vissar.

Þjóðhagspá Hagstofunnar, sem liggur til grundvallar nýrri fjármálaáætlun, gerir ráð fyrir 2,6% hagvexti árið 2026 og 2,8% árið 2027. Spá Seðlabankans hljóðar upp á 2,6% og 3% fyrir sömu ár. Þessar spár gera því ráð fyrir hagvexti í námunda við langtíma-meðaltal – sem er um 3% ef lítið er allt aftur til ársins 1990.

Óvissa um þróun utanríkisviðskipta hefur þó aukist að undanfögnu og líklegt er að horfur hafi versnað frá því þessar spár voru gerðar – sérstaklega ef marka má nýlega hagspá Alþjóðagjaldeyrissjóðsins.

Samantekt

Einföld greining sýnir að þróun skuldahlut-falls ríkissjóðs af landsframleiðslu ræðst af þróun vaxta og hagvaxtar, að gefnum tekju-um og gjöldum. Eigi að lækka skuldahlut-fallið þarf frumjöfnuður að vera því meiri sem mismunur raunvaxta og hagvaxtar er meiri.

Spár fyrir næstu tvö ár benda til þess að frumjöfnuður ríkissjóðs þurfi að vera jákvæður um 1% af landsframleiðslu til þess eins að viðhalda óbreyttu skuldahlut-falli. Verði hagvöxtur minni eða vextir hærrí en spáð er, mun þurfa frekara aðhald til að halda skuldum í skefjum. Samkvæmt nýrri fjármálaáætlun er gert ráð fyrir að frumjöfnuður verði 0,8% í ár og 1% á næsta ári. Það er því ljóst að lítið borð er fyrir báru þegar kemur að fjárlögum næsta árs, sem og mögulegum fjárauðalögum þessa árs, ef markmið um stöðugar eða lítillga lækkandi skuldir eiga að nást.

Greinin birtist fyrst í Vísbendingu 9. maí 2025 / 17. tbl. 43. árg.

Tilvísanir

1. Það sést t.d. með því að diffra s m.t.t. f til sjá að áhrif aukningar í heildarjöfnuði sem tryggir óbreytt skuldahlutfall á frumjöfnuðinn sem tryggir óbreytt skuldahlutfall er:

2. Hér er ekki tekið tillit til þess að mögulega lækkar aukinn hagvöxtur einnig skuldir ríkissjóðs með því að auka tekjur.

$$\frac{ds}{df} = -\frac{i-g}{g}$$

Heimildir

Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn. (2025). World Economic Outlook, April 2025. Sótt af https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2025/04/22/world-economic-outlook-april-2025

Fjármálaráð. (2025). Álitsgerð fjármálaráðs um tillögu til þingsályktunar um fjármálastefnu fyrir árin 2026–2030. Sótt af https://www.stjornarradid.is/raduneyti/nefndir/nanar-um-nefnd/?itemid=dc04e623-4214-11e7-941a-005056bc530c

Fjármála- og efnahagsráðuneyti. (2025). Greinargerð með fjár-málaáætlun 2026–2030. Sótt af https://www.stjornarradid.is/verkefni/opinber-fjarmal/fjarmalaaætlun-2026-2030/

Fjármála- og efnahagsráðherra. (2025). Tillaga til þingsályktun-ar um fjármálastefnu fyrir árin 2026–2030. Sótt af https://www.stjornarradid.is/verkefni/opinber-fjarmal/fjarmalastefna/

Seðlabanki Íslands. (2025a). Peningamá1 2025/1. Sótt af https://sedlabanki.is/trettir-og-utgefðid-efni/grein/peningamal-2025-1

Seðlabanki Íslands. (2025b). QMM gagnagrunnur, 5. febrúar 2025. Sótt af https://sedlabanki.is/peningastefna/efnahagsspa/

Verðbólguvæntingar Seðlabankans

Guðmundur Guðmundsson

tölfræðingur og eðlisfræðingur



Með lagasetningu árið 2001 var ákveðið að meginmarkmið Seðlabanka Íslands væri að stuðla að stöðugu verðlagi. Þetta fyrir-komulag var þá víða í gildi. Hagfræðina að baki því má einkum rekja til Miltons Friedman og Roberts Lucas. Megindrættir hennar eru að verðbólga sé peningalegt fyrirbæri og væntingar hafi sterk áhrif á efnahagslífið. Auk bankans sjálfs féllust almenningur, ríkisstjórn, launþega-samtök og atvinnurekendur fljótlega á forystuhlutverk hans og ábyrgð á þessu sviði. Með lögum sem tóku gildi 2020 var Fjármálaeftirlitið flutt til Seðlabankans og bætt við ákvæðum um að hann stuðlaði að fjármálastöðugleika og traustri og öruggri fjármálastarfsemi. Ekkert var þó dregið úr áherslu á markmiðið um stöð-ugt verðlag og á 5 ára fresti skal rannsaka hvernig honum hafi tekist til við það. Samkvæmt hagfræðinni að baki því að fela Seðlabankanum ábyrgðina á að halda stöðugu verðlagi fylgir verðbólgan „Phillips ferli að viðbættum væntingum”. Veigamesti þáttur þess eru verðbólgu-væntingar, en breytingar á launakostnaði, innflutningsverði og framleiðsluspennu geta valdið skammtímasveiflum.

Þjóðhagslíkөн

Þjóðhagsstofnun var lögð niður 2002. Í framhaldi af því kom Seðlabankinn sér sjálfur upp þjóðhagslíkani, QMM, með árs-fjórðungsgildum og síðan hefur það verið endurskoðað þrisvar (Ásgeir Danielsson o.fl., 2006, 2009, 2015 og 2019). *Gagnasafnið* sem stuðst er við er stöðugt uppfært. Í inn-gangi lýsinga líkansins stendur að líkanið feli í sér mat bankans á mikilvægustu samböndum í efnahagskerfinu og tengingu við stefnuna í peningamálum. Þar segir einnig að sambönd hagstærða séu einkum metin eftir raunstærðum og þannig vegi samræmi við raunveruleikann þyngra en nákvæm fylgni við hagfræðina.

Eftirfarandi yfirlýsing birtist í málgagni bankans (Seðlabanki Íslands, 2007):

„Þjóðhags- og verðbólguspá Seðlabanka Íslands er nú birt með nýjum hætti. Grunnspáin er byggð 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 ásættanlegs tíma og haldist stöðug í nánd við markmiðið eftir það. Þannig er stuðlað að því að pen-ingastefnan veiti verðbólguvæntingum trúverðuga kjölfestu.”

Öll verðbólgulíkөн QMM hafa fylgt hagfræði Friedmans og Lucasar. Í fyrstu útgáfu QMM voru verðbólguvæntingarnar metnar með vaxtamuni óverðtryggðra og verðtryggðra skuldabréfa. Einnig voru tekin með framleiðsluspenna og breytingar á launakostnaði og innflutn-ingsverði. Stíkar jöfnunnar voru metnir með mælingum frá 1994-2004. Þetta líkan féll bærilega að mælingunum; þó ekkert betur en eldri gerð verðbólgulíkana, þar sem engar væntingar komu við sögu.

Í verðbólguspám með svona líkönum þarf að gefa sér forsendur um þróun stærða sem þar er að finna. Væntingun-um var spáð með vegnu meðaltali fyrra gildis þeirra, ársverðbólgu og verðbólgu-markmiði Seðlabankans sem fékk 40% vægi. Þetta dugði til þess að spáin tæki á rás að markmiðinu, hver sem verðbólgan væri núna. Formúlan var hugarsmið höfunda líkansins, en átti sér enga stoð í fyrirbyggjandi mælingum. Nánar má lesa um þetta í grein Friðriks Más Baldurs-sonar og Axels Hall (2008). Þar kemur líka fram að án væntinganna eru áhrif stýrivaxta á verðbólgu miklu veikari og lengur að koma fram.

Næsta útgáfa QMM birtist árið 2009.

Þar var komin ný verðbólgujafna og mið- að við hækkun milli ára í stað ársfjórð-unga. Væntingarnar voru nú metnar með veginni summu þriggja liða: íhaldssamra væntinga, táknaðra með árshækkun fyrri ársfjórðungs, framsýnna væntinga með sérstöku spálíkani, metnu með völdum þekktum hagtölum, og sá þriðji var verð-bólgumarkmiðið 2½% á ári. Summa stika liðanna var þvinguð til að vera 1. Aðrir liðir, sem lýstu breytingum á launum, innflutningsverði og framleiðsluspennu, höfðu allir langtímameðaltal núll.

Þrír fjórðuhlutar af árshækkun sem líkanið frá 2009 skýrir eru jafnstór hluti af fyrri árshækkun sem táknar íhaldssamar væntingar svo að ekki fer hjá því að þær fái hátt vægi og reyndist það 62%. Fram-sýnar væntingar vógu 18% og verðbólgu-markmiðið 20% sem dugir til að spár með líkaninu stefni að því með ásættanlegum hraða.

Bæði líkөнin spá sömu mældu stærð, þ.e.a.s. nýjasta ársfjórðungsmeðaltali framfærsluvísitölunnar, (gildi fyrir ári eða ársfjórðungi síðan eru þekkt), og þau voru metin með næstum sömu gögnum. En það var munur á nákvæmni. Staðal-frávik líkansins frá 2006 var um 0,48% en 0,67% í líkaninu frá 2009. Samkvæmt mælikvörðum tölfræði er þetta gífurleg-ur munur. Í síðara líkaninu eru notaðar mælingar á fjórum röðum auk fyrri gilda vísitölunnar. Ámóta góð spá um næsta ársfjórðungsgildi fékkst með einföldu tímaraðalíkani sem nýtir eingöngu fyrri gildi vísitölunnar sjálfrar (Guðmundur Guðmundsson, 2010).

Verðbólgulíkөн

Seðlabankinn notaði verðbólgulíkanið frá 2009 einnig í næstu útgáfu QMM 2015. En í QMM 2019 birtist nýtt líkan og þar er spáð ársfjórðungshækkun eins og í fyrsta líkaninu. Íhaldssamar væntingar eru áfram metnar með síðustu árshækkun, en nú er ekkert sameiginlegt tímabil með henni og spátímabilinu og vægið fellur úr 62% í 23%. Framsýnar væntingar eru metnar með vaxtamuni óverðtryggðra og verðtryggðra skuldabréfa til langs tíma og fá vægið 41%. Verðbólgumarkmiðið fær nú 36% vægi, en reiknað er með það hafi verið 6% á ári frá 2003, en lækki eftir 2010, og nái yfirlýsta markmiðiðinu 2½% verðbólgu árið 2014. Metið var með gögn-um frá 2003 til 2017.

Þegar ég skoðaði líkanið snemma árs 2023 þótti mér þetta skrítið verðbólgu-markmið og náði í gögnin. Líkanið spáði allvel á tímabilinu sem metið var eftir, en ansi vitlaust þegar það var framlengt til þriðja ársfjórðungs 2022. Líkan þar sem verðbólgumarkmiði var sleppt og slembi-ganga sett í staðinn spáði lítið eitt betur 2003-2017 og hélt síðan áfram að spá vel (Guðmundur Guðmundsson, 2023).

Frá því að löggjafinn gerði Seðlabank-ann ábyrgan fyrir að tryggja stöðugt verð-lag á Íslandi hefur hann fjórum sinnum birt verðbólgulíkөн í QMM af gerðinni „Phillips ferli að viðbættum væntingum”. Þau eru yfirlýstur hluti af mati bankans á mikilvægustu samböndum í efna-hagskerfinu og tengingu við stefnuna í peningamálum. Ekkert þeirra stenst lágmarkskröfur um samræmi við þann raunveruleika sem mældar hagtölur sýna. Þetta tengist væntingabætti líkananna og stafar af lagaskyldu Seðlabankans að halda verðbólgunni í skefjum án þess að hafa til þess önnur tæki en stýrivextina.

Háir stýrivextir draga úr verðbólgu með áhrifum sínum á gengi, laun og aðra vexti. Í grein Friðriks og Axels (2008) kemur fram að þau áhrif eru of veik og seinvirk fyrir það hlutverk sem Seðlabankanum er ætlað. En samkvæmt hagfræðinni að baki löggjöfinni ræðst þróun efnahagsmála af væntingum, sem verða að stefna að verðbólgumarkmiðinu til að það náist. Líkөнin eru því samin eins og sú sé raunin. Til að þetta rætist er

”**En núna sjá tölvur um þetta og ekkert því til fyrirstöðu að nota flóknari lánaform sem draga úr vanköntunum**

nauðsynlegt að atvinnurekendur, forusta launþegasamtaka og ríkisstjórn trúi því að bankinn ætli að ná markmiðinu og sé fær um það. Verðbólgulíkөн bankans og stýrivextir eru valin til að styrkja þá trú.

Stýrivaxtaákvarðanir

Algengt er að hart sé deilt á stýrivaxta-ákvarðanir Seðlabankans og einkum bent á að háir vextir komi sér illa fyrir skulduga einstaklinga. Nú er það reyndar svo að megnið af innlendu lánsfé er eign almennings á bankareikningum og í líf-eyrissjóðum, en atvinnurekendur skulda meira en þeir eiga af slíkum fjárumunum. En Seðlabankinn má ekki sinna þessu nema það samrýmist skyldum hans í verðbólgumálum.

Stærstu skuldir einstaklinga eru hús-næðislán. Íbúðarverð er margföld árslaun flestra kaupenda svo að húsnæðislán þarf að endurgreiða á löngum tíma. Þegar lítið er til verðbólgu- eða launasögu liðinna áratuga er augljóst að án verðtryggingar víta lánveitandi og lántaki lítið um hvert verðmæti heildarendurgreiðslu á eftir að reynast. Verðtryggingin hefur verið framkvæmd á tvennan hátt. Annaðhvort með nafnvöxtum, sem endurskoðaðir eru með miklu styttra millibili en lánstím-inn, en afborgunin er föst fjárhæð að viðbættum áföllnum vöxtum. Hitt er með jöfnum verðtryggðum afborgunum. Hárrí verðbólgu fylgja háir nafnvextir svo að vaxtagreiðslur af lánum með breytilegum nafnvöxtum geta orðið mjög háar framan af lánstíma. Þegar greitt er með föstum verðtryggðum afborgunum fer megnið af þeim framan af lánstímanum í að greiða vexti svo að verðmæti höfuðstölsins lækka-r hægt og raunveruleg eign lántaka vex lítið þrátt fyrir afborganirnar. Þetta eru hvort tveggja einföld lánaform og hent-uðu vel meðan starfslið lánveitenda not-aði blað og blýant og handsnúna reiknivél til að reikna út afborganir og eftirstöðvar lána. En núna sjá tölvur um þetta og ekkert því til fyrirstöðu að nota flóknari lánaform sem draga úr vanköntunum.

Miðað við hvað stýrivextir hafa viðtæk áhrif í hagkerfinu er ólíklegt að góð hag-stjórn náist með því að ákveða þá eingöngu með hliðsjón af áhrifum þeirra á verðbólgu, sem ekki eru sérlega sterk þó að þau séu vissulega fyrir hendi. Þar sem verðbólga á Íslandi fylgir greinilega ekki Phillips ferli að viðbættum væntingum liggur beinast við að stroka þetta ákvæði út úr lögum, setja ekkert í staðinn heldur láta stjórn-endur bankans, sérfræðinga og peninga-stefnunefnd um að velja stýrivexti.

Greinin birtist fyrst í Vísbendingu 10. janúar 2025 / 1. tbl. 43. árg.

Heimildir

Ásgeir Danielsson o.fl. (2006, 2009, 2015 og 2019). Quarterly Macroeconomic Model of the Icelandic Economy. Central Bank of Iceland. Seðlabanki Íslands. *Working Paper* Nr. 32, 41, 71 og 82.

Fríðrik M. Baldursson og Axel Hall (2008). *Out of reach? Convergence to an inflation target in the Central Bank of Iceland's macroeconomic model. Tímarit um viðskipti og efnahagsmál*, Special Issue, 2008, bls. 83-106.

Guðmundur Guðmundsson (2010). *Verðbólguspár og verðbólgumarkmið Seðlabanka Íslands. Tímarit um viðskipti og efnahagsmál*, 7(1), bls. 55-67.

Guðmundur Guðmundsson (2023). Hagfræðistofnun Háskól-ans, *Þit og skýrslur* 2024.

Seðlabanki Íslands. (2007). *Peningamá1* 29, bls. 6-7.

Peningastefnan er Trabant

Fréttastofa Ríkisútvarpsins vitnaði í Ásgeir Jónsson seðlabankastjóra og Þórarinn G. Pétursson, varaseðlabankastjóra: „[Peninga] stefnan virkar og hefur áhrif í rétta átt“. Nú verð ég því miður að benda fólki á að það er ekki alls kostar víst að áhrifamáttur peningastefnunnar sé mikill þótt hún „virki“ og „hafi áhrif í rétta átt“.



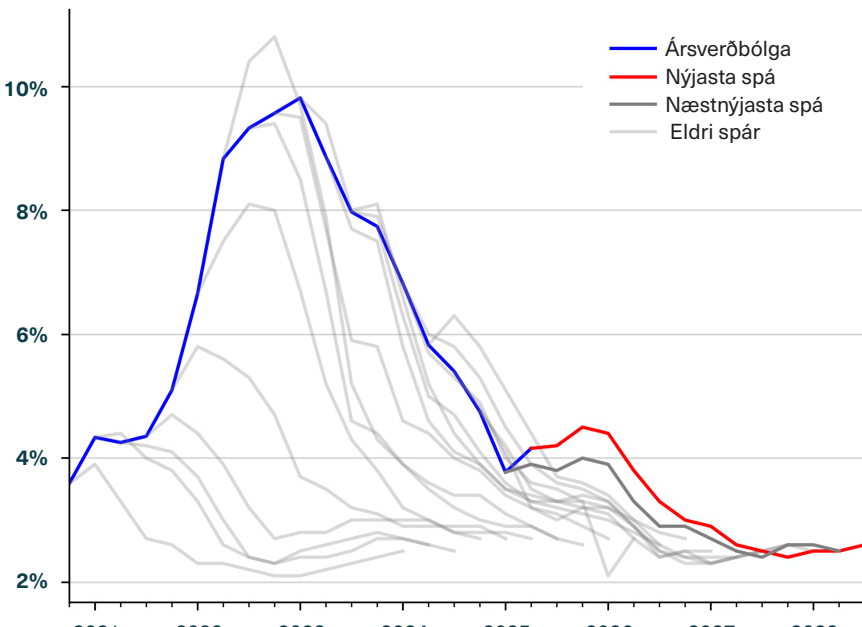
Ólafur Margeirsson
doktor í
hagfræði

Seðlabankinn vanspáir verðbólgu vegna áhrifalítillar peningastefnu
Það mætti bera peningastefnuna saman við Trabant: virkar, þannig lagað og keyrir í rétta átt að minnsta kosti. En hún er ekki mjög áhrifamikil. Hún er ekki Ferrari. Skoðum fyrst hvernig verðbólga og verðbólguþáttur Seðlabankans hafa þróast hlið við hlið.

Eins og sjá má á mynd 1 hefur Seðlabankinn kerfislega vanmetið verðbólguhættuna í nýlegri fortíð. Aðeins tvær spár frá fyrri hluta ársins 2024 ofmátu verðbólguþróunina a.m.k. hingað til. Nú hefur Seðlabankinn neyðst til þess að hækka verðbólguþátt sína, einu sinni enn, vegna þess að nýjustu verðbólguþáttmælingagildin hafa verið hærri en búist var við.

Það má vera að peningastefnan sé að „virka“ í rétta átt – verðbólga hefur a.m.k. lækkað frá því hún var hæst – en áhrifamikil virðist hún ekki. Því ef hún væri áhrifamikil mætti vænta þess að a) Seðlabankinn þyrfti ekki að viðurkenna í sífellu að hafa verið of hjartsýnn í fyrri tíðar verðbólguþáttm – hann virðist leggja of mikið traust á að peningastefnan sé að virka – og b) stýrivextir hefðu lækkað hraðar en þeir gerðu. Því hvi að hafa stýrivexti háa ef áhrifamáttur peningastefnunnar er mikill?

Mynd 1 Verðbólga og verðbólguþáttur Seðlabanka Íslands



Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands, Ólafur Margeirsson

Ástæðurnar fyrir litlum áhrifamætti peningastefnunnar

Það er margoft búið að benda á að verðtryggingin dregur úr áhrifamætti peningastefnunnar. Undirritaður gerði það m.a. fyrir um ári síðan:

Verðtryggingin er að stórum hluta að vernda fólk frá því að finna fyrir vaxtahækkunum eins og þær gera í Evrópu. Þetta leiðir til þess að vaxtataekið er ekki eins bitmikið á Íslandi og í Evrópu. Þar með endum við á því að vera með hærri vexti.

Seðlabankastjóri, áður en hann varð seðlabankastjóri, hefur sjálfur bent á þetta:

Verðtrygging þvælist fyrir framgangi peningamálustefnu Seðlabankans, einkum þó leiðni stýrivaxta yfir til langtímafaxta og færa má rök

fyrir því að aukið vægi nafnvaxta gæti aukið drangur við framfylgd verðbólguþáttmælinga og skapað heilbrigðari miðlun peningamálustefnunnar í litlu opnu hagkerfi eins og hinu íslenska.

Svo verðtryggingin er stærsti sökuðólgurinn. Á meðan verðtrygging er til staðar á Íslandi verður fólk að búast við hærri vaxtastigi en ella.

Húsnæðisskorturinn og húsnæðisframboð

Önnur mikilvæg ástæða þess hve áhrifamáttur peningastefnunnar er lítill er m.a. afleitt vandamál hárra vaxta (sem eru háir því verðtryggingin ýtir þeim upp). Það vandamál er röng nýting fjármagns.

Tökum erlent dæmi til að skilja hvernig lágir vextir ýta undir fjárfestingar í fasteignum. Í ársbyrjun 2015 lækkaði Seðlabanki Sviss vexti niður fyrir núll vegna lágrar verðbólgu og sterks gengis á svissneska frankanum (svissneski frankinn er alltaf að styrkjast því afgangur hefur verið á viðskiptum við útlönd á hverju einasta ári frá því a.m.k. 1985). Til að tryggja ávöxtun sinna sjóðfélaga juku svissneskir lífeyrissjóðir fjárfestingar sínar í leigubúðarhúsnæði: þeir fjárfestu í sjóðum og fyrirtækjum sem byggja leiguhúsnæði til útleigu. Framboð af leiguhúsnæði jókst mikið. Leiguverð stóð nær því í stað, þrátt fyrir m.a. flóttamannastraum frá Sýrlandi og almenna fólksfjölgun í Sviss. Mikið framboð af leiguhúsnæði hefur raunar tryggt litla sem enga leiguverðshækkun í Sviss í mörg herrans ár.

Annað hefur verið uppi á teningnum á Íslandi. Leiguverð á Íslandi hækkar um ca. 7-10% á ári að jafnaði, vegna skorts á leiguhúsnæði: það er ekki byggt nægilega mikið af því m.v. fólksfjölgun. Og þar sem leiguverð – ekki fasteignaverð – er hluti

af verðbólguþáttmælingunni þá er ljóst að 7-10% hækkun á leiguverði á ári ýtir undir verðbólgu.

Dæmið frá Sviss, þar sem fjárfestar byggja mikið af leiguhúsnæði, sýnir ágætlega á mynd 2 hvað gerist þegar framboð af leiguhúsnæði er nægt. Og það er nægt m.a. af því að vextir eru lágir. Það eykur ekki aðeins áhuga fjárfesta á því að byggja leiguhúsnæði til ávöxtunar heldur dregur það líka úr byggingarkostnaði. Munum að húsnæðiskostnaður, þ.e. leiguverð, er stór hluti af verðbólgu. Ársverðbólga með húsnæðisliðnum, sem er að langmestu leyti drifinn áfram af hækkunum á leiguverði, er um 3,8%. En verðbólgan án húsnæðisliðarins er 2,8% eða aðeins rúmum fjórðungi úr prósentu frá markmiði.

Gleymum ekki stofnana- umhverfinu almennt

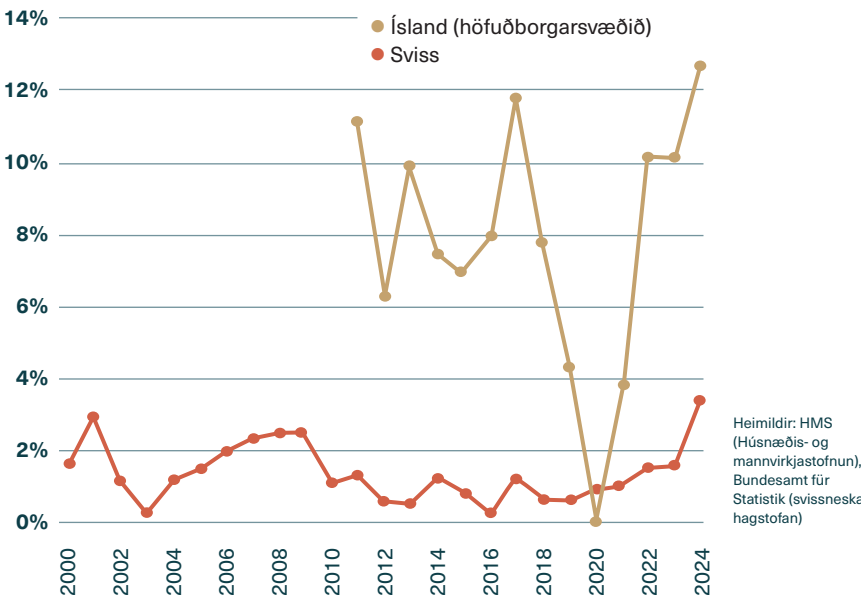
Þó er mikilvægt að muna að annað og meira kemur til en aðeins vaxtastefna Seðlabankans varðandi framboð af húsnæði á Íslandi – og þar með verðbólgu. Skipulagskerfið á Íslandi er sömu drottlingum háð og víða annars staðar þar sem hvert og eitt einasta uppbyggingarverkefni fer í gegnum strangt umsagnarferli. Þetta hægir á uppbyggingu húsnæðis. Í öðrum löndum þar sem svipað strangt umsagnarferli er til staðar þar er húsnæðisskorturinn svipaður og á Íslandi því of lítið er byggt, sama hvert vaxtastigið er.

Lausnin felst í því að breyta rammanum um uppbyggingarverkefni á húsnæði þannig að svo lengi sem ákveðið verkefni uppfyllir fyrirfram ákveðnar reglur fyrir viðkomandi svæði þar er hægt að byggja án hindrana frá nágrönnum. En hægt er að gefa umsagnir um viðmiðanirnar þegar þær reglur fyrir svæðið eru settar. Ekkert umsagnarferli fer í gang fyrir nágranna um hvert hús eftir að reglurnar eru settar, engar tafir á einstökum uppbyggingarverkefnum, falli þau að svæðinu. Bent hefur verið á þessa lausn í tilfelli Bretlands til að vinna upp langvinnan skort á húsnæði, og eðlilegt væri að huga að henni einnig á Íslandi.

Þar að auki verður að benda á að reglur sem Seðlabanki Íslands setur bönkunum um lánþegaskilyrði koma í veg fyrir að nokkur fjöldi fólks geti tekið lán. Þetta fólk neyðist þá til að vera áfram á leigumarkaði (jafnvel þó það greiði þar hærri leigu en greiðslumat fyrir húsnæðisláni heimila). Við þetta eykst eftirspurn eftir leiguhúsnæði. Leiguverð hækkar því enn meira en ef fólk fengi lán til að kaupa íbúð. Og leiguverð, ekki fasteignaverð er hluti af vísitölu neysluverðs. Því má velta fyrir sér hvort að lánþegaskilyrði Seðlabankans séu að viðhalda þrýstingi á leigumarkaði og þar með að auka á verðbólguþrýstinginn? ☹

Greinin birtist fyrst í **Vísbendingu** 5. september 2025 / 28. töl. 43. árg.

Mynd 2 Árshækkun leiguverðs



Heimildir: HMS (Húsnæðis- og mannvirkjastofnun), Bundesamt für Statistik (svissneska hagstofan)

Nældu þér í áskrift

Vísbending fjallar um viðskipti, efnahagsmál og nýsköpun og hefur komið út óslitið síðan árið 1983. Þar birtast greinar eftir marga af færustu sérfræðinga landsins á aðgengilegu máli.

→ visbending.is/askrift

