

## Viðauki 1

# Frávik verðbólgu frá verðbólguþéttum: Samanburður milli verðbólguþéttum

Nú eru liðin rúmlega 4 ár frá því að Seðlabanki Íslands tók upp verðbólguþéttum við stjórn peningamála. Er Ísland í hópi rúmlega 20 landa sem gert hafa hið sama frá því að Nýja-Sjáland reið á vaðið snemma árs 1990.<sup>1</sup>

Með þessari nýju stefnu var stöðugt verðlag gert að meginmarkmiði peningastefnunnar hér á landi. Markmiðið var skilgreint nánar í sameiginlegri yfirlýsingu bankans og ríkisstjórnar sem 2,5% árleg hækkun vísitölu neysluverðs.

Þótt markmið Seðlabankans sé að verðbólga sé að jafnaði sem næst 2,5% verður stundum ekki hjá því komist að verðbólga víki tímabundið frá markmiðinu, t.d. vegna þess að verðbólga eykst eða hjaðnar af ófyrirséðum ástæðum sem Seðlabankinn getur ekki komið í veg fyrir. Einnig geta komið upp þær aðstæður að bankinn telji ástæðulaust að koma í veg fyrir frávik þar sem það sé tímabundið og grafi ekki undan trúverðugleika markmiðsins. Í þessu samhengi er rétt að hafa í huga að meginþingangur verðbólguþéttum er að skapa trúverðugt akkeri fyrir verðbólguvæntingar til millilangs tíma. Að því tilskildu að skýringar bankans á frávikum séu trúverðugar þurfa þau ekki að skaða trúverðugleika peningastefnunnar.

### Frávik frá markmiði

Þrátt fyrir að tímabundin frávik frá verðbólguþéttum séu óhjákvæmileg og þurfi ekki að vera skaðleg er ljóst að mjög tíð og stór frávik kunna að skaða trúverðugleika peningastefnunnar. Því er áhugavert að skoða hve vel seðlabönkum með verðbólguþéttum hefur tekist að halda verðbólgu nálægt markmiðinu.

Fyrsti dálkur meðfylgjandi töflu sýnir meðaltal frávikna frá markmiði (eða miðgildi bilmarkmiðs) í 21 landi sem talin eru fylgja verðbólguþéttum í grein Þórarins G. Péturssonar (2004).<sup>2</sup> Þar kemur í ljós að nokkrum seðlabönkum hefur tekist að halda verðbólgu við markmið að meðaltali (Bretlandi, Chíle, Ísrael og Póllandi). Verðbólga

1. Ítarlega lýsingu á fyrirkomulagi verðbólguþéttumstefnu þessara landa og hvernig það hefur þróast er að finna í grein Þórarins G. Péturssonar (2004). Mat á efnahagslegum áhrifum verðbólguþéttum er jafnframt að finna í grein sama höfundar frá árinu 2005.

2. Gögnin eru ársfjórðungsleg breyting vísitölu neysluverðs (VNV) frá sama ársfjórðungi ársins á undan, nema í þeim löndum sem miða markmið sitt við mælikvarða á undirliggjandi verðbólgu. Þessi lönd eru Ástralía og Nýja-Sjáland (VNV án vaxtakostnaðar húsnæðislána til ársins 1999 í Ástralíu og ársins 2000 í Nýja-Sjálandi, þegar samsetningu vísitölunnar var breytt og vaxtakostnaðurinn tekinn út úr heildarvísitölunni), Bretland (vísitala smásöluverðs án vaxtakostnaðar húsnæðislána fram til 2004 og samræmd vísitala neysluverðs (HICP) eftir það), Noregur (VNV án áhrifa beinna skatta og orkuverðs), Suður-Afríka (vísitala smásöluverðs án vaxtakostnaðar húsnæðislána), Suður-Kórea (VNV án verðs landbúnaðarvöru og olíuverðs), Taíland (VNV án orkuverðs og verðs óunninnar matvöru) og Tékkland (VNV án verðs sem háð er opinberum ákvörðunum og áhrifa óbeinna skatta og niðurgreiðslna þar til í apríl 2001 og almenn VNV eftir það). Gögnin eru ársfjórðungsleg og ná til annars ársfjórðungs 2005. Nánari umfjöllun um gögnin og þróun verðbólguþéttumstefnunnar í landsafninu er að finna í Þórarinn G. Pétursson (2004, 2005).

hér á landi hefur hins vegar verið að meðaltali nokkuð yfir markmiðinu á þessu tímabili og skipar Ísland sér í flokk með Brasilíu, Mexíkó og Suður-Afríku en þar hefur verðbólga verið að meðaltali hvað mest yfir markmiðinu. Annar dálkur töflunnar sýnir jafnframt staðalfrávik frá- vika frá markmiði (eða miðgildi bilmarka). Staðalfrávikikið er um 2,3% hér á landi, en að meðaltali um 1,6% í landasafninu öllu en aðeins um 1% meðal iðnríkjanna átta í landasafninu.

Tafla 1 Frávik verðbólgu frá verðbólgu markmiði

Land	Meðalfrávik frá markmiði (%)	Staðalfrávik frá vika frá markmiði (%)	Tíðni verðbólgu utan þolmarka (%)	Meðalstærð tölugilda frá vika utan þolmarka (%)	Lengd frá vika þolmarka (ársfjórðungar)
Ástralía	0,2	1,1	51,0	0,8	4,2
Brasilía	3,3	4,1	64,0	3,3	5,3
Bretland	0,0	0,4	0,0	-	-
Chíle	0,0	1,5	43,0	1,2	4,3
Filippseyjar	-0,4	2,4	86,0	1,9	6,0
Ísland	1,7	2,3	33,0	1,7	3,0
Ísrael	0,0	2,8	82,0	1,8	6,4
Kanada	-0,4	1,0	37,0	0,6	2,0
Kólumbía	-0,3	1,9	40,0	1,0	4,0
Mexíkó	2,3	1,6	73,0	0,5	4,0
Noregur	-1,1	1,2	61,0	1,0	11,0
Nýja-Sjáland	0,2	0,8	19,0	0,3	3,0
Perú	-0,5	1,4	43,0	1,0	3,0
Pólland	0,0	2,6	74,0	1,6	5,0
Suður-Afríka	1,6	2,3	50,0	2,1	7,0
Suður-Kórea	-0,6	1,7	46,0	1,3	3,3
Sviss	-0,1	0,5	5,0	0,0	1,0
Svíþjóð	-0,9	1,1	48,0	0,8	6,7
Taíland	-1,1	0,5	0,0	-	-
Tékkland	-1,9	2,0	81,0	1,8	5,5
Ungverjaland	1,0	1,5	33,0	2,0	5,0
Meðaltal allra ríkja	0,2	1,6	46,0	1,3	4,7
Meðaltal iðnríkja	0,0	1,1	32,0	0,7	3,9
Meðaltal annarra ríkja	0,3	2,0	55,0	1,5	4,5

Seðlabanki Íslands virðist því við fyrstu sýn vera í hópi þeirra seðlabanka sem lakast hefur gengið að halda verðbólgu við markmið: einungis í fimm löndum er staðalfrávikikið hærra en hér, og er ekkert þeirra iðnríki. Þó eru nokkur atriði sem þarf að hafa í huga í þessum samanburði sem öll skýra að hluta hvers vegna Ísland kemur ekki betur út í samanburðinum. Í fyrsta lagi miðast verðbólgu markmiðið hér á landi við vísitölu neysluverðs í heild. Eins og áður hefur komið fram miða nokkrir aðrir seðlabankar markmiðið við verðvísitölu sem mælir undirliggjandi verðbólgu, sem í eðli sínu sveiflast minna en vísitala neysluverðs í heild. Í öðru lagi hefur fjöldi seðlabanka í samanburðinum breytt verðbólgu markmiði sínu reglulega á tímabilinu, jafnvel með hliðsjón af verðbólguhorfum, einmitt til þess að minnka líkur á frávikum frá markmiði. Dæmi um þetta eru t.d. breytingar á verðbólgu markmiði seðlabanka Brasilíu og Kólumbíu undanfarin ár. Að lokum er rétt að hafa í huga að sumir seðlabankanna settu sér ekki tölulegt markmið fyrr en nokkrum árum eftir að þeir tóku formlega upp verðbólgu markmið til þess að leyfa verðbólgu skoti sem rekja mátti til ójafnvægis undir fyrri peningastefnu að hjaðna. Dæmi um þetta eru seðlabankar Suður-Kóreu og Svíþjóðar eftir að þeir hurfu

frá fastgengisstefnu. Þetta gerir frávik frá markmiði hjá þessum löndum augljóslega minni í samanburði við Ísland sem skilgreindi tölulegt markmið þegar í upphafi og hefur ekki breytt því síðan. Frávik frá verðbólgu markmiði hér á landi má að mestu leyti rekja til uppsafnaðs vanda frá tímum fastgengisstefnunnar sem kom fram fyrsta árið eftir að verðbólgu markmið var tekið upp. Mikil gengislækkun átti sér stað eftir að gengi krónunnar var sett á flot sem leiddi til aukinnar verðbólgu í kjölfarið. Þetta sést á meðfylgjandi mynd sem sýnir að staðalfrávik frávikanna (miðað við tveggja ára tímabil) hefur lækkað nokkuð á síðustu misserum og er nú u.þ.b. 1%, sem er í samræmi við staðalfrávik annarra iðnríkja.<sup>3</sup>

Þrátt fyrir þessa annmarka á samanburðinum er ekki hægt að horfa fram hjá því að frávik verðbólgu frá verðbólgu markmiði hafa verið nokkuð stór hér á landi. Á þessu geta verið nokkrar skýringar. Í fyrsta lagi gæti verið að Seðlabankinn standi sig einfaldlega ekki eins vel og aðrir seðlabankar í að vinna að markmiðinu og að trúverðugleiki stefnunnar sé minni hér en víðast hvar annars staðar. Önnur skýring er að sveiflur í efnahagslífi Íslendinga séu einfaldlega meiri og breytingar sem hafa áhrif á framvindu verðlags skyndilegri en í flestum hinna landanna (sérstaklega iðnríkjanna) og því sé erfiðara að halda verðbólgu við markmið hér á landi.

Ein leið til að kanna þetta nánar er að skoða fylgni staðalfráviks frávikanna frá verðbólgu markmiði og staðalfráviks hagsveiflna í viðkomandi löndum (hagsveiflugögnin eru tekin úr grein Þórarins G. Péturssonar, 2005). Í öllu landasafninu er fylgnin einungis um 0,2, sem er varla nægilega mikið fylgni til að styðja þessa tilgátu með óyggjandi hætti. Nokkrum löndum gengur þó illa að halda verðbólgu nálægt markmiði þrátt fyrir tiltölulega litlar hagsveiflur, eins og t.d. Brasilíu, Suður-Afríku og Ungverjarlandi, á meðan öðrum löndum gengur óvenju vel að halda verðbólgu nálægt markmiði þrátt fyrir nokkrar hagsveiflur, eins og t.d. Suður-Kóreu og Nýja-Sjálandi. Séu þessi fimm lönd fjarlægð úr landasafninu hækkar fylgnin milli frávikanna frá verðbólgu markmiði og hagsveiflna verulega og verður rúmlega 0,6. Því virðist mega ætla að nokkurn hluta frávikanna frá verðbólgu frá markmiði megi rekja til sveiflakennds efnahags hér á landi. Þótt það sé vissulega markmið peningamálastefnunnar að draga úr hagsveiflum má áfram búast við því að sveiflur hér á landi verði nokkrar vegna smæðar og fábreytni efnahagslífsins, sterkra áhrifa gengissveiflna á innlent verðlag og mikilvægis atvinnugreina er tengjast náttúruauðlindum sem í eðli sínu eru háðar náttúrulegum sveiflum, sem augljóslega eru utan áhrifa-sviðs innlestrar peningastefnu.

### Verðbólga utan þolmarka

Flestir seðlabankar á verðbólgu markmiði notast einnig við þolmörk utan um verðbólgu markmiðið. Mismunandi er hvert hlutverk þessara þolmarka er. Í sumum löndum er verðbólgu markmiðið ekki eitt tölugildi heldur bil sem þolmörkin ákvarða. Er þá markmiðið að halda

3. Þegar verðbólgu markmiðið var innleitt árið 2001 lýsti Seðlabankinn því yfir að hann ætlaði að ná verðbólgu niður í markmiðið í síðasta lagi í árslok 2003 og gekk það eftir. Sé einungis miðað við tímabilið frá árinu 2003 verður meðalfrávik frá markmiðinu einungis 0,4% og staðalfrávik frávikanna 0,9%.

verðbólgu innan þeirra marka. Í öðrum löndum, eins og hér á landi, skilgreina þolmörkin einungis stærð frávika sem telja má eðlileg miðað við undirliggjandi sveiflur í verðbólgu og er þá verðbólga utan þolmarka talin kalla á sérstaka skýringu frá seðlabankanum. Í þessum löndum hefur þó yfirleitt verið lögð áhersla á að þolmörkin hafi ekkert eiginlegt hlutverk við ákvarðanir í peningamálum, þar sem ávallt sé miðað við hið tölulega punktmarkmið við ákvarðanir og að eðlilegt geti verið að verðbólga fari stundum út fyrir þolmörkin.<sup>4</sup>

Þriðji dálkur töflunnar sýnir hversu oft verðbólga hefur verið utan þolmarka á hverjum tíma í löndunum 21. Þar kemur t.d. í ljós að verðbólga hefur aldrei farið út fyrir þolmörkin í Bretlandi og Taílandi en hefur verið utan þeirra í rúmlega 80% tilvika á Filippseyjum, Ísrael og Tékklandi. Hér á landi hefur verðbólga verið utan þolmarka í þriðjung tilvika, sem er í samræmi við reynslu annarra iðnríkja, en þó ber að hafa í huga að þolmörkin hér eru heldur víðari en almennt í iðnríkjum (3% hér en yfirleitt 2% í öðrum iðnríkjum; sjá Þórarinn G. Pétursson, 2004). Miðað við staðalfrávik frávika og að því gefnu að frávikin séu normaldreifð hefði mátt búast við því að verðbólga hér á landi hefði verið utan þolmarka í 45% tilvika.<sup>5</sup> Tíðni frávika hefur því verið heldur minni en gera hefði mátt ráð fyrir miðað við normaldreifð frávik.

Eins og sjá má í fjórða dálki töflunnar hefur tölugildi frávika frá þolmörkum verið stærst að meðaltali í Brasilíu og Suður-Afríku. Hér á landi hafa frávikin verið um 1,7% að meðaltali sem er töluvert hærra en hjá öðrum iðnríkjum, þrátt fyrir nokkuð víðari þolmörk en almennt gerist og helgast það af mikilli verðbólgu á fyrsta ári verðbólgu markmiðsins, eins og fyrr var getið.<sup>6</sup>

Að lokum sýnir taflan meðalfjölda ársfjórðunga sem verðbólgan hefur verið utan þolmarka. Lengst hefur verðbólgan verið utan þolmarka í Noregi, sl. tæplega þrjú ár. Að meðaltali hefur verðbólga verið utan þolmarka í þrjá ársfjórðunga hér á landi sem er heldur styttri tími en að meðaltali í öðrum iðnríkjum. Almennt séð virðast hins vegar frávik vera tiltölulega skammvinn miðað við tafir í miðlun peningastefnunnar, sem yfirleitt eru taldar vera um tvö ár. Það bendir aftur til þess að seðlabankar bregðist við fyrirsjáanlegum rofum þolmarka nokkru áður en að þeim kemur.

### Niðurstaða

Niðurstaða þessa samanburðar er sú að frávik frá verðbólgu markmiði hafa verið stærri hér á landi en hjá öðrum iðnríkjum enda hagsveiflur meiri. Stærstan hluta þessara frávika má hins vegar rekja til verðbólgu-tímabilsins í kjölfar þess að bankinn hvarf frá fastgengisstefnu árið 2001 og því líklegt að staðalfrávik frávika sé meira en gera má ráð fyrir í framtíðinni. Tíðni verðbólgu utan þolmarka er hins vegar í ágætu samræmi við reynslu annarra iðnríkja og það sem búast mætti við miðað við undirliggjandi sveiflur í verðbólgu á tímabilinu. Tímabil verðbólgu utan þolmarka hafa einnig verið tiltölulega stutt hér á landi.

4. Vídd þolmarkanna fer úr 5% árið 2001 í 3,5% árið 2002 og í núverandi 3% vídd frá árinu 2003. Miðað við 2,3% staðalfrávik frávika frá verðbólgu markmiðinu ættu þolmörkin að meðaltali að innihalda um 55% líkindadreifingar verðbólgunnar á öllu tímabilinu, þ.e. í 45% tilvika ætti verðbólga að vera utan þeirra miðað við normaldreifð frávik.

5. Miðað við tímabilið frá árinu 2003 er tölugildi frávika frá þolmörkum 0,4%.

Frávik frá verðbólguþéttum virðast samkvæmt ofangreindu almennt nokkuð algeng og stundum nokkuð stór og langvarandi. Það virðist þó ekki hafa valdið varanlegum skaða á trúverðugleika stefnunnar enda hefur enginn seðlabanki horfið frá verðbólguþéttum vegna óánægju með reynsluna af henni.<sup>7</sup>

#### *Heimildir*

Þórarinn G. Pétursson (2004), „Verðbólguþéttur víða um heim“, *Peningamál*, 2004/1, 57-85.

Þórarinn G. Pétursson (2005), „Inflation targeting and its effects on macroeconomic performance“, *SUERF Studies*. Væntanleg.

---

6. Þó verður að minnast þess að full vitneskja um hve mikil ofpenslan var á árinu 2000 lá ekki fyrir fyrir en nokkuð var liðið á árið 2001.