

Viðauki 1

Skekkjur í verðbólguþám Seðlabanka Íslands

Verðbólguþá og greining á efnahagshorfum er einn af hornsteinum í ákvörðunarferli Seðlabankans í peningamálum. Vegna tímatafa í miðunarferli peningastefnunnar er mikilvægt fyrir bankann að hafa sem gleggsta sýn á líklega framvindu verðbólgu og efnahagsmála á hverjum tíma.

Frá því að verðbólguþá var tekið upp í mars 2001 hefur Seðlabankinn birt verðbólguþá til tveggja ára í ársfjórðungsriti sínu, *Peningamálum*. Spáin hefur verið birt með mati á óvissu spárinnar enda ríkir jafnan mikil óvissa um efnahagsframvinduna og því að vissu leyti villandi að birta eingöngu punktþá. Með óvissubílinu er tekið tillit til ýmissa þátta sem geta leitt til verulegra frávik frá punktþánni. Nefna má breytingar í heimsbúskapnum og þróun gengis auk ýmissa innlendra efnahagsþátta. Seðlabankinn leggur jafnframt áherslu á að við mat á verðbólguþá til næstu tveggja ára og ákvörðun um möguleg viðbrögð peningastefnunnar við spánni sé horft til áhættumats spárinnar ekki síður en til punktþárinnar.

Seðlabankinn birtir einu sinni á ári samantekt á skekkjum í verðbólguþám sínum, síðast í *Peningamálum* 2004/2. Við mat á verðbólguþám er horft á meðalskekkju (bjögun) 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.

Seðlabankinn hefur um árabil birt verðbólguþá allt að einu ári fram í tímann. Tafla 1 sýnir meðalskekkju og staðalfrávik í verðbólguþám bankans frá árinu 1994. Bæði meðalskekkja og staðalfrávik aukast eftir því sem spánnar ná lengra fram í tímann, enda eykst óvissan því lengra sem horft er fram á veginn. Engin merki eru þó um að Seðlabankinn hafi kerfisbundið van- eða ofspáð verðbólgu á þessu tímabili.

Tafla 1 Skekkjur í verðbólguþám Seðlabankans
1. ársfj. 1994 – 1. ársfj. 2005

%	Spá fram í tímann um			
	einn ársfj.	tvo ársfj.	þrjá ársfj.	fjóra ársfj.
Meðalskekkja	0,0	-0,1	-0,2	-0,3
Staðalfrávik	0,4	0,8	1,3	1,6

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. Eins og sjá má er lítil munur á meðalskekkju eins og tveggja ára spánna en staðalfrávik spáskekkju tveggja ára spárinnar virðist heldur minna. Það gæti skýrst af því að peninga-

stefnan hefur meiri tók á að hafa áhrif á verðbólgu lengra fram í tímann vegna áðurnefndra tafa í miðlunarferli peningastefnunnar. Fjöldi mælinga er hins vegar enn sem komið er það lítilt að ekki er hægt að draga of víðtækar ályktanir. Samanburður á töflum 1 og 2 sýnir að staðalfrávik eins árs spáskekkna er svipað eftir að bankinn tók upp verðbólguþröskulmörk (1,5%) og á öllu tímabilinu (1,6%). Til samanburðar má geta að staðalfrávik árlegrar verðbólgu á þessum tímabilum er á bilinu 2 til 2½%.

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

	Fjöldi mælinga	Meðalskekkja (%)	Staðalfrávik (%)
Fjórir ársfjórðungar fram í tímann	13	-0,3	1,5
Átta ársfjórðungar fram í tímann	9	-0,4	1,2

Í töflu 3 má sjá hversu vel óvissumat Seðlabankans, eins og það birtist í líkindadreifingu verðbólguþröskulmörkunnar, lýsir dreifingu mældrar verðbólgu eftir að bankinn tók upp verðbólguþröskulmörkmið. Fyrir liggur samanburður á tólf spám fjóra ársfjórðunga fram í tímann við mælda verðbólgu. Af þeim hafa fimm verið innan 50% óvissubils (42% tilvika), átta innan 75% óvissubils (67% tilvika) og ellefu innan 90% óvissubils (92% tilvika). Ein spá var utan 90% óvissubils en hún var gerð á öðrum ársfjórðungi ársins 2001, rétt áður en mikil gengislækkun krónunnar hófst. Dreifing spáskekkna á þessu tímabili virðist því í ágætu samræmi við gefna líkindadreifingu. Níu spár, sem ná átta ársfjórðunga fram í tímann, liggja jafnframt fyrir. Af þessum níu voru fimm innan 50% óvissubils (56% tilvika) og allar níu innan 75% óvissubils. Líkindadreifing verðbólguþröskulmörkunnar tvö ár fram í tímann hefur því ofmetið mælda dreifingu verðbólgu eftir tvö ár.

Tafla 3 Dreifing mældrar verðbólgu með tilliti til verðbólguþröskulmörkunnar

	Fjöldi mælinga	Fjöldi mælinga innan tilgreinds óvissubils		
		50%	75%	90%
Fjórir ársfjórðungar fram í tímann	12 ¹	5	8	11
Átta ársfjórðungar fram í tímann	9	5	9	9

1. Í *Peningamáli* 2004/1 var einungis birt punktspá. Því er um 12 mælingar að ræða í töflu 3 samanborið við 13 í töflu 2.

Að lokum má geta þess að þegar spáspekkjur bankans eru skoðaðar í samhengi við gengisþróun þess tímabils, sem spáð var til, má sjá nokkuð skýrt samband milli gengisfráviks og spáskekkju þegar spáð er eitt ár fram í tímann. Þetta samband er ekki eins ljóst þegar spáð er tvö ár fram í tímann því að spár sem gerðar eru til tveggja ára virðast ekki eins næmar fyrir gengisbreytingum og spár sem gerðar eru til eins árs. Þetta bendir til þess að sveiflur í gengi krónunnar hafi fyrst og fremst áhrif á verðbólguþröskulmörkun til skemmri tíma en síður á langtímaverðbólgu. Það má meðal annars skýra með því að víki gengi krónunnar umtalsvert frá því sem samrýmst getur verðbólguþröskulmörkun til lengri tíma litið kallar slíkt á viðbrögð peningastefnunnar sem leiðréttu frávik. Það er.