

ÍBÚÐAFJÁRFESTINGAR Á ÍSLANDI

SPÁLÍKAN

GUNNAR HARALDSSON OG MAGNÚS ÁRNI SKÚLASON
FEBRÚAR 2007

EFNISYFIRLIT

EFNISYFIRLIT	2
FORMÁLI.....	3
INNGANGUR OG MEGINNIÐURSTÖÐUR	4
ÞRÓUN HELSTU HAGSTÆRÐA SEM Hafa ÁHRIF Á ÍBÚÐAMARKAÐINN	4
Mynd 1 - Útlánsvextir Íbúðalánasjóðs	5
Mynd 2 – Ávöxtunarkrafa íbúðabréfa	5
Mynd 3 – Langtímavextir ríkisskuldabréfa	6
Tafla 1 – Lóðauðhlutanir 2006.....	7
Mynd 5 – Fyrstu íbúðakaupendur, framreikningur	9
Mynd 6 – Borgarkjarnar og verðlag	9
Tafla 2 – Hagfræðilegir matsþættir íbúðafjárfestinga	10
EFNAHAGSLEGIR ÞÆTTIR OG ÍBÚÐAFJÁRFESTINGAR	10
ÍBÚÐAFJÁRFESTINGAR	10
Mynd 7 – Íbúðir í byggingu um áramót	11
Mynd 8 – Fullgerðar íbúðir á hverju ári.....	11
Mynd 9 – Fjárfesting í íbúðarhúsnæði	12
FÓLKSFJÖLGUN	12
Mynd 10 – Búferlaflutningar 1986-2006	13
NOKKUR ATRIÐI VARÐANDI GERÐ SPÁLÍKANS FYRIR FJÁRFESTINGAR Í ÍBÚÐARHÚSNÆÐI.....	13
UM GERÐ SPÁLÍKANA OG HÚSNÆÐISMARKAÐI	13
Mynd 11a – Frávik í fjölda fullgerða íbúða á landinu frá 15 ára meðaltali	15
Mynd 11b – Frávik í fjölda fullgerða íbúða á landinu frá meðaltali 1954-2006 (meðaltal 1.730)	15
HAGRANNSÓKNALÍKÖN	16
LÍKAN MINNSTU KVAÐRATA	16
Tafla 3- VAMK líkan	17
Mynd 13 – Raunverðvísitala íbúðarhúsnæðis á höfuðborgarsvæðinu og raunlaun	17
Tafla 5 – Fjöldi herbergja á einstakling	18
SPÁLÍKAN - VAMK.....	18
Mynd 14 – VAMK spálíkan	19
Tafla 6: Mismuandi áhrif forsendna á íbúðafjárfestingu.....	19
SAMANBURÐUR VIÐ ÖNNUR LÍKÖN	20
NIÐURSTAÐA	20
VIÐAUKAR	21
HAGFRÆÐI ÍBÚÐAMARKAÐAR	21
NEDANMÁLSGREINAR OG HEIMILDIR	23

FORMÁLI

Þann 21. júlí 2006 fólu Samtök atvinnulífsins okkur að gera spálíkan um þróun íbúðafjárfestinga á Íslandi. Nokkurn tíma tók að fjármagna verkefnið og afla gagna. Verkefnið naut fjárhagslegs stuðnings fjármálaráðherra og Samtaka atvinnulífsins.

Ein meginforsendan fyrir verkefninu var að kanna hvort íbúðafjárfestingar væru þensluhvetjandi og hvort umframframboð væri að myndast á markaðinum. Í peningamálum Seðlabankans í júlí 2006 kom fram að ein ástæða bankans fyrir hækkuðum stýrivöxtum væri umframfjárfesting í íbúðarhúsnæði. Forvitni lék á að rannsaka hvort að umframfjárfestingin væri vegna þenslu eða vegna lýðfræðilegra breytinga, sbr. miklir búferflaflutningar til Íslands undanfarin misseri.

28. febrúar 2007

Magnús Árni Skúlason og Gunnar Haraldsson

INNGANGUR OG MEGINNIÐURSTÖÐUR

Niðurstaða okkar er sú að þrátt fyrir að langtímaleitni í íbúðarfjárfestingu fylgi fólksfjölgun og aukinna krafna til húsnæðis og rýmis, virðist sem samspil verðhækkana og breytingar á lánamarkaði hafi haft mest áhrif til aukningar í íbúðafjárfestingu á undanförunum misserum. M.v. hvað nýbyggingaframboð hefur verið mikið á undanförunum misserum, þá er ekki ólíklegt að dragi úr íbúðafjárfestingu á næstunni miðað við líklega þróun hagstærða.

Spálíkanið gerir ráð fyrir að strax á fyrsta og öðrum ársfjórðungi 2007 dragi verulega úr fjárfestingu sem er í samræmi við hagfræðikenningar um að vaxtahækkarnir ættu að draga úr fjárfestingu. Íbúðafjárfesting fari síðan vaxandi á ný í lok þessa árs og líklegt að náist jafnvægi framboðs og eftirspurnar næstu tvö árin. Þessi niðurstaða er í samræmi við hagvaxtarspár, en einnig er líklegt að nokkurn tíma taki klára þær húsbýggingar sem nú þegar eru hafnar. Líklegt er að byggingarverktakar hægi á framkvæmdahraða til að offramboð myndist ekki á íbúðamarkaðinum.

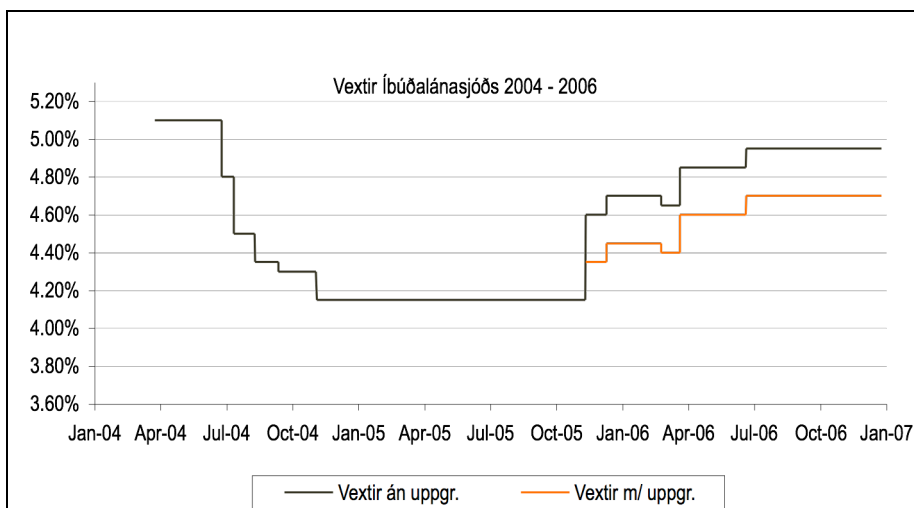
ÞRÓUN HELSTU HAGSTÆRÐA SEM HAFNA ÁHRIF Á ÍBÚÐAMARKAÐINN

Miklar sveiflur hafa einkennt íslenskt efnahagslíf á síðustu misserum og hefur vöxtur þess verið hraður frá árinu 2002. Líkur eru á að hagvöxtur á árinu 2007 verði 2,2% skv. þjóðhagsspá fjármálaráðuneytisins og 3,1% árið 2008.

Helstu hagstærðir sem hafa áhrif á íbúðamarkaðinn hafa þróast með eftirfarandi hætti.

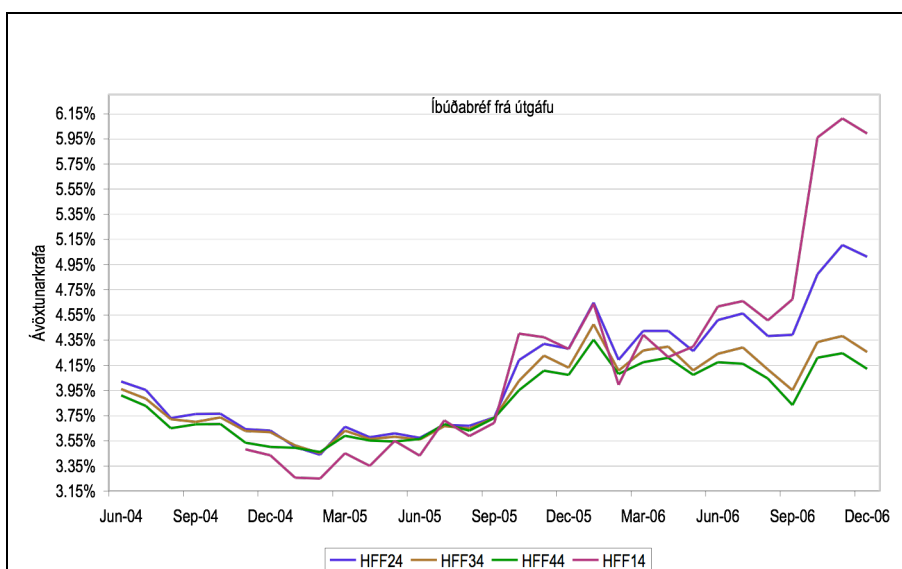
1. **Vaxtakjör húsnæðislána:** Í ágúst 2004 fóru vextir húsnæðislána lækkandi og buðust landsmönnum íbúðalán lægst með 4,15% raunvöxtum frá 22. nóvember 2004 fram í miðjan mars 2006 þegar KB banki hækkaði vexti á íbúðalánum úr 4,15% í 4,30%, síðastur lánastofnana. Nú eru íbúðalánavextir hins vegar frá 4,70%-5,85% eftir því hvaða lánastofnun veitir íbúðalánið og hver er lántaki. Til viðbótar hefur greiðslubyrði aukist og lán hækkað vegna hækkandi verðlags. Í nóvember 2004 mældist verðbólgan 3,8% á ársgrundvelli, en í desember 2006 mældist verðbólgan 7,0% á ársgrundvelli, m.v. breytingu á vísitölu neysluverðs. Ef þetta er umreiknað til nafnvaxta þá hafa nafnvextir húsnæðislána hækkað úr 8,1% í nóvember 2004 í að lágmarki 12% á ári í ársbyrjun 2007. Samkvæmt lögmálum hagfræðinnar þá ætti vaxtahækkun sem þessi að stuðla að lækkun fasteignaverðs, en vegna uppsafnaðra verðbóta finnur greiðandinn ekki að fullu fyrir verðbólgunni strax¹.

MYND 1 - ÚTLÁNSVEXTIR ÍBÚÐALÁNASJÓÐS



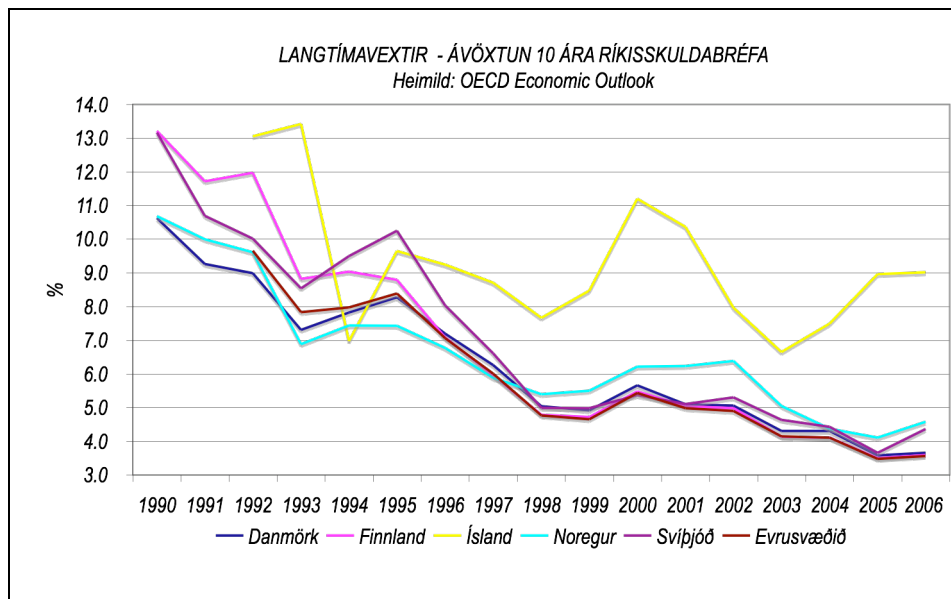
Heimild: Íbúðalánasjóður

MYND 2 – ÁVÖXTUNARKRAFA ÍBÚÐABRÉFA



Heimild: Íbúðalánasjóður

MYND 3 – LANGTÍMAVEXTIR RÍKISSKULDABRÉFA



2. **Kaupmáttur ráðstöfunartekna:** Kaupmáttur hefur vaxið verulega eða um 11% frá 4. ársfjórðungi 2002 til 4. ársfjórðungs 2006. Miðað við verðbólguhorfur fyrir árið 2007 er hins vegar líklegt að kaupmáttaraukningin fari minnkandi. Miðað við verðbólguhorfur er hins vegar líklegt að kaupmáttaraukning fari minnkandi. Minnkandi kaupmáttur dregur úr kaupgetu almennings á íbúðamarkaði. Hins vegar verður að horfa til þess að skattalækkanir ríkisstjórnarinnar ættu hafa mótverkandi áhrif til aukins kaupmáttar. Samkvæmt upplýsingum Hagstofu Íslands um landsframleiðslu á 3. ársfjórðungi 2006 var hagvöxtur 0,8% miðað við sama tíma árið áður. Árstíðaleiðrétt landsframleiðsla sýnir 0,3% vöxt frá fyrra ári en frá 2. til 3. fjórðungs 2006 stendur framleiðslan nánast í stað (0,1%).ⁱⁱ Hafa ber í huga að hagvaxtarhorfur eru mjög óvissar og geta ráðist af fjárfestingu í orkufrekum iðnaði og tengdum orkuverum eða öðrum þáttum sem enn hafa ekki komið fram.
3. **Framboð af nýbyggingum:** Umtalsvert framboð er á nýbyggðu íbúðarhúsnæði og samkvæmt Morgunblaðinu í júní 2006 voru um 284 byggingarkranar á höfuðborgarsvæðinu og um 15 kranar til viðbótar eru á Suðurnesjum eða sem nemur tæplega einum byggingarkrana á hverja þúsund íbúa í landinu öllu.ⁱⁱⁱ Fullgerðar íbúðir á árinu 2006 voru 3.294 á landinu öllu, en þar af voru 2120 íbúðir kláraðar á höfuðborgarsvæðinu. Í byggingu um sl. áramót voru 5.144 íbúðir, þar af 2.868 á höfuðborgarsvæðinu. Aukið framboð íbúðarhúsnæðis og byggingarlóða getur leitt til lækkunar á raunverði fasteigna, sérstaklega svæðisbundið. Aðrar afleiðingar eru minnkandi veðhæfni, sem gæti aukið áhættu í lánasafni lánastofnana. Einnig virðast sem sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu ætli að auka lóðaframboð enn frekar.

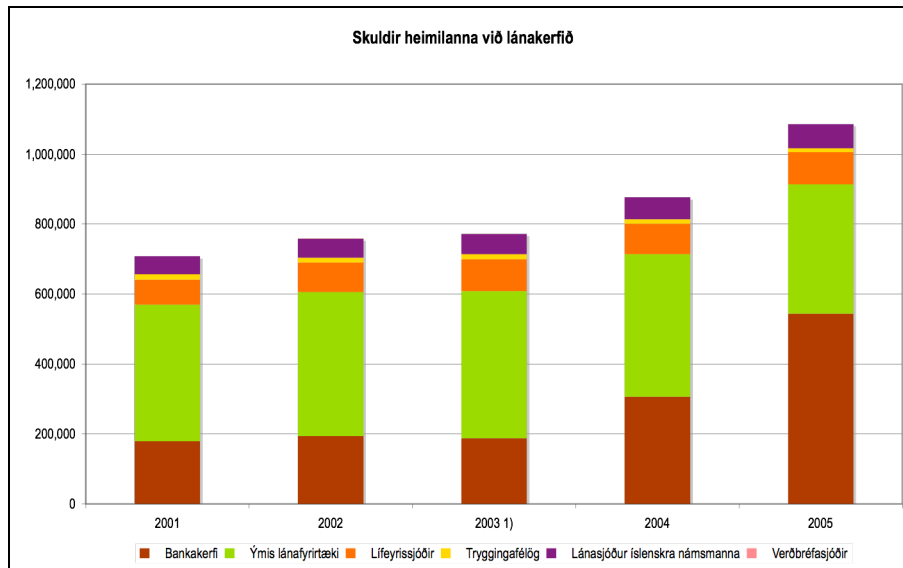
TAFLA 1 – LÓÐAÚTHLUTANIR 2006¹

	Reykja- vík	Kópa- vogur	Hafnar- fjörður	Reykja- nesbær
Einbýli	28	227	121	184
Par/Raðhús	139	53	118	127
Fjölbýli	230	234	204	331
Samtals	397	514	443	642
Heimild: Blaðið, 10. jan. 2007				
Upplýsingar vantar um önnur sveitarfélög				

4. **Lánstími:** Engar breytingar hafa orðið á lánstíma íbúðarlána, hann er enn 5-40 ár, Samkvæmt upplýsingum frá Íbúðalánasjóði voru einungis um 1/6 hluti íbúðalána til 40 ára árið 2003 en voru í lok síðasta árs tæplega helmingur.
5. **Lánsfjárframboð:** Lánsfjárframboð er mikið til íbúðakaupa, en er háð tímabundnum takmörkunum, sbr. lækkandi lánsfjárlutfall og auknar kröfur um eigin fé hjá Íbúðalánasjóði. Viðskiptabankarnir virðast einnig hafa breytt áhættumati sínu með því að lækka lánsfjárlutföll úr allt að 100% í 70-80% af markaðsvirði eigna^{iv}. Borið hefur á aukinni ásókn í lán í erlendri mynt en þau námu einungis 3,5% af heildarskuldum einstaklinga í árslok 2005.

¹ Erfitt er að fá samræmdar upplýsingar um lóðaúthlutanir frá sveitarfélögum á höfuðborgarsvæðinu. Því endurspeгла upplýsingar í Árbók Reykjavíkur ekki heildarframboðið þar sem stór hluti byggingarframkvæmda á höfuðborgarsvæðinu hefur verið utan Reykjavíkur.

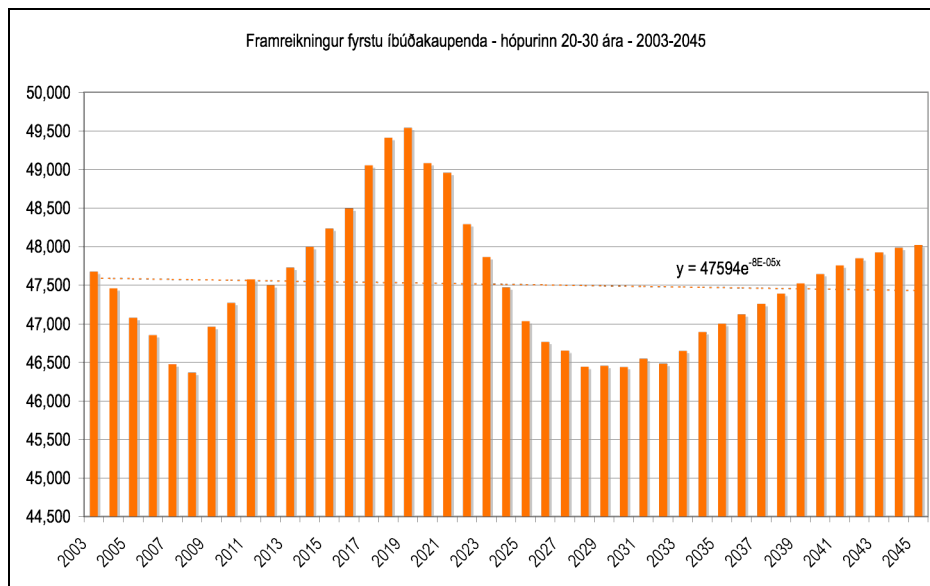
MYND 4 – SKULDIR HEIMILANNA VIÐ LÁNAKERFIÐ



Heimild: Seðlabanki Íslands

6. **Skattar:** Ríkisstjórnin hefur ákveðið að lækka tekjuskattshlutfall sem og að lækka virðisaukaskatt á matvæli sem gerir það að verkum að ráðstöfunartekjur heimilanna aukast. Þessu til viðbótar samþykkti Alþingi rétt fyrir jólin 2006, að kröfu verkalýðshreyfingarinnar, að hækka vaxtabætur um 577 milljónir kr. afturvirkir vegna vaxtagjalda ársins 2005 og auka barnabætur, en hvort tveggja eykur ráðstöfunartekjur og kaupgetu almennings. Útsvar er hins vegar breytilegt milli sveitarfélaga og er lægsta útsvar er nú 11,24% sem er reyndar einungis álagt í einu sveitarfélagi. Hæsta útsvar er 13,03%.
7. **Lýðfræðilegar breytingar:** Um áramót 2005/2006 voru samtals rúmlega 47 þúsund manns í aldurshópnum 20-30 ára en stór hluti þess hóps er í fyrstu íbúðakaupum sínum. Einnig hafa umtalsvert fleiri flust til landsins en frá landinu, en alls voru aðfluttir umfram brottflutta á síðastliðnu ári 5.255, þar af fóru 2.551 inn á höfuðborgarsvæðið, en til samanburðar voru aðfluttir umfram brottflutta á höfuðborgarsvæðinu 1.497 og 3.860 á landinu öllu á árinu 2005. Hér er um að ræða mesta flutning fólks til landsins frá því að mælingar hófust árið 1961. Fjöldi erlendra ríkisborgara á vinnumarkaði hefur því nær þrefaldast frá árinu 1998 til 2005. Árið 2006 var tíðni aðfluttra umfram brottflutta 17,3 og árið áður 13 á hverja 1.000 íbúa en fram til ársins 2006 hafði þessi tala orðið hæst árið 2000 (6,1 á hverja 1.000 íbúa)^v. Meginhluti aðfluttra eru erlendir ríkisborgarar og því óvíst hversu lengi þeir hafa búsetu hér á landi. Líklegt er að margir hafi fest sér íbúð eða leigi á almennum markaði.

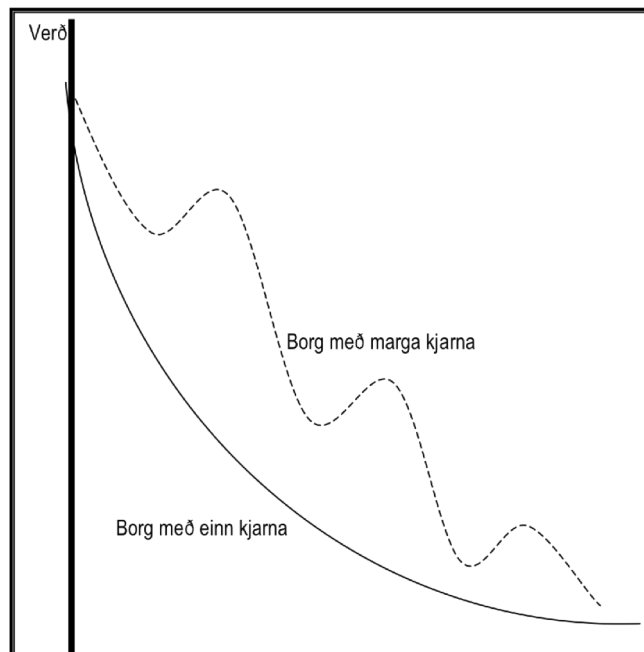
MYND 5 – FYRSTU ÍBÚÐAKAUPENDUR, FRAMREIKNINGUR



Heimild: Hagstofa Íslands

Myndin hér að ofan sýnir uppsafnaðan fjölda fólks í aldurshópnum 20-30 ára en á það er einmitt það aldur bil sem flestir standa í sínum fyrstu íbúðakaupum eða fara á leigumarkað. Þessi hópur fer stækkandi eftir 2009 og gera má ráð fyrir aukinni eftirspurn eftir húsnæði af þessari ástæðu einni.

MYND 6 – BORGARKJARNAR OG VERÐLAG



- Staðsetning:** Aukin byggingartíðni í úthverfum kallar á vaxandi ferðatíma og kostnað við ferðalög til og frá vinnu. Aukinn ferðatími ætti að stuðla að hærri og stöðugra íbúðaverði miðsvæðis, þ.e.a.s. nærri þjónustukjörnum, svo sem í miðbæ Reykjavíkur og við Kringluna og Smáralind, sbr. skýringarmynd 6. Önnur staðsetning vegna umhverfispátta eins og nálægðar við

samgönguæð, útsýni, góðra grunnskóla og tækifæra til útivistar skiptir einnig máli^{vi}.

9. **Fasteignagjöld:** Vegna hækkandi íbúðaverðs hefur fasteignamat verið endurmetið á, sem hefur hækkað skattstofn sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu umtalsvert. Í lok desember 2006 hækkaði fasteignamat að jafnaði á landinu um 10%.^{vii} Fasteignagjöld geta numið allt að 0,5% af fasteignamati en til viðbótar kemur til greiðslu í sumum sveitarfélögum holræsagjald, vatnsgjald, lóðarleiga og sorpgjald. Auðvitað verður hver og einn að vega og meta þjónustustig sveitarfélagsins miðað við upphæð útsvars og fasteignaskatta þegar búseta er valin.

Ofangreindir þættir eru dregnir saman í töflu 2.

TAFLA 2 – HAGFRÆÐILEGIR MATSPÆTTIR ÍBÚÐAFJÁRFESTINGA

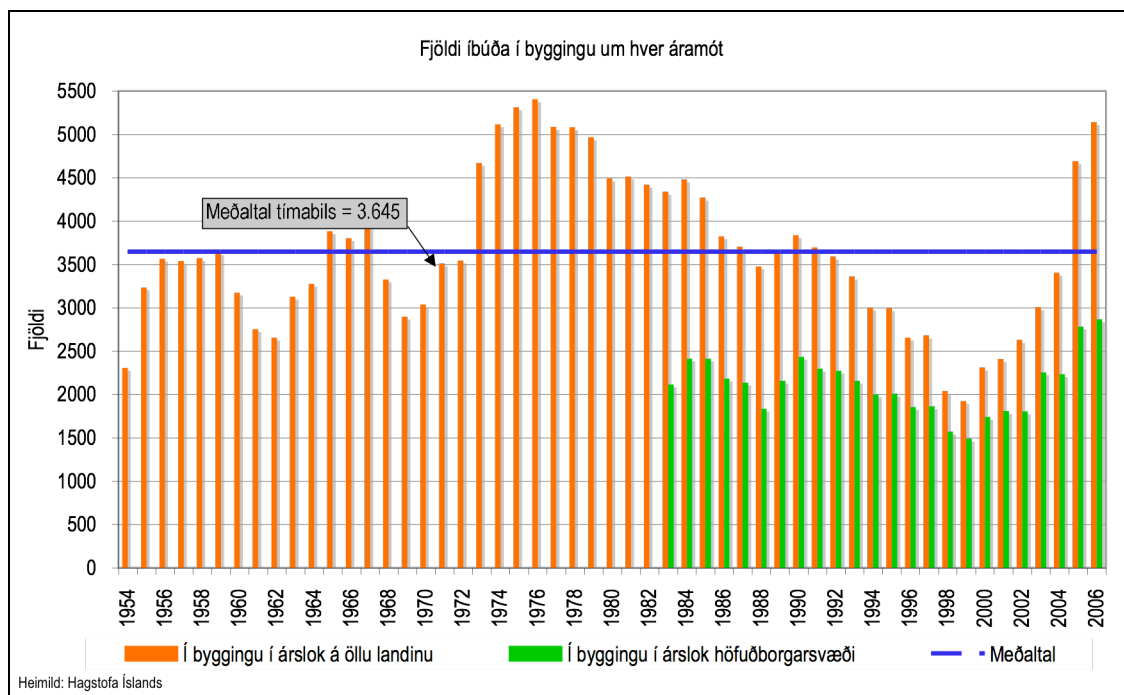
Þeir þættir sem hafa neikvæð áhrif á fjárfestingu eru:	Þeir þættir sem hafa jákvæð áhrif á fjárfestingu
• Hækkandi vextir íbúðalána. • Mikið framboð nýbygginga sem og umbreytts húsnæðis á næstu misserum. • . • Skattlagning íbúðarhúsnæðis, sem fer vaxandi vegna hækkandi stofns til fasteignagjalda.	• Vaxandi ráðstöfunartekjur vegna lækkunar tekjuskatts (eða vegna hækkunar persónuafsláttar). • Hækkandi lánsfjárlutfall banka og sparisjóða • Vöxtur ráðstöfunartekna, ef vaxtabætur verða hækkaðar, en það myndi vega upp á móti hækkandi vaxtagjöldum og verðbótum. • Aukin eftirspurn vegna góðs atvinnuástands. • Miklir fólksflutningar til landsins.

EFNAHAGSLEGIR ÞÆTTIR OG ÍBÚÐAFJÁRFESTINGAR

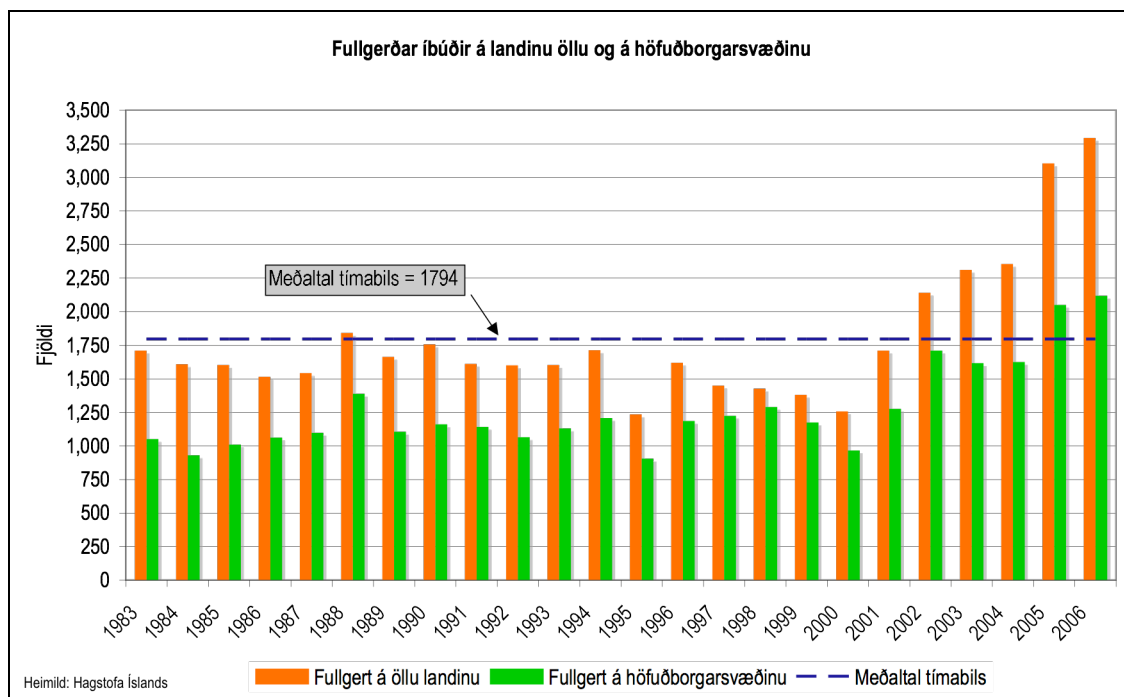
Íbúðafjárfestingar

Samkvæmt tölum frá Hagstofu Íslands voru 5.144 íbúðir í byggingu 31. desember 2006 og 4.692 árið á undan. Það er mesti fjöldi íbúða í byggingu um áramót frá árinu 1979 og langt yfir langtímameðaltali, en að jafnaði hafa verið um eitt þúsund færri íbúðir í byggingu um áramót. Landsmeðaltal íbúða í byggingu um áramót frá árinu 1954 til síðustu áramóta er 3.645 íbúðir. Nú þarf að líta til þess að íbúðir í byggingu eru á mismunandi byggingarstigi, sumar hverjar eru sjálfsagt tilbúnar og komnar í sölu en aðrar koma líklega ekki á markað fyrir en eftir eitt ár. Upplýsingar Hagstofu Íslands benda til þess að 3.017 íbúðir hafi verið á lægra byggingarstigi um áramótin 2006/2007, það er að segja minna en fókheld. Því er ljóst að flestar íbúðirnar sem eru í byggingu koma á markað á næstu 18 mánuðum.

MYND 7 – ÍBÚÐIR Í BYGGINGU UM ÁRAMÓT

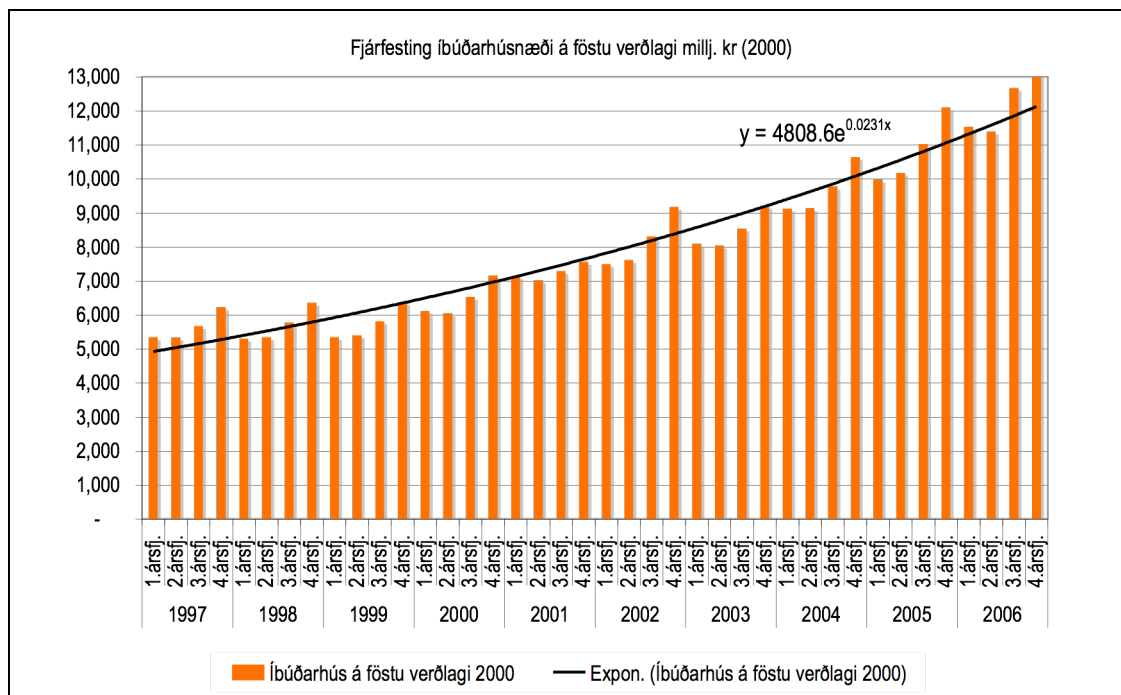


MYND 8 – FULLGERÐAR ÍBÚÐIR Á HVERJU ÁRI



Á árinu 2005 komu á markað 3.106 íbúðir á landinu öllu og hafa aldrei áður á einu ári svo margar íbúðir verið fullgerðar. Þegar litið er til höfuðborgarsvæðisins er hægt að segja sömu sögu, en á árinu 2005 kom þar á markað 2.051 íbúð. Líklega er hér um að ræða offramboð af íbúðum, þó verður að taka tillit til hinna miklu fólksflutninga til landsins umfram brottflutta. Einnig gæti verið að ungt fólk flytti nú fyrr úr foreldrahúsum vegna góðs efnahagsástands síðustu missera og aukins framboðs lánsfjár. Lýðfræðilegar breytingar sem þessar skapa tímabundna aukningu í eftirspurn.

MYND 9 – FJÁRFESTING Í ÍBÚÐARHÚSNÆÐI

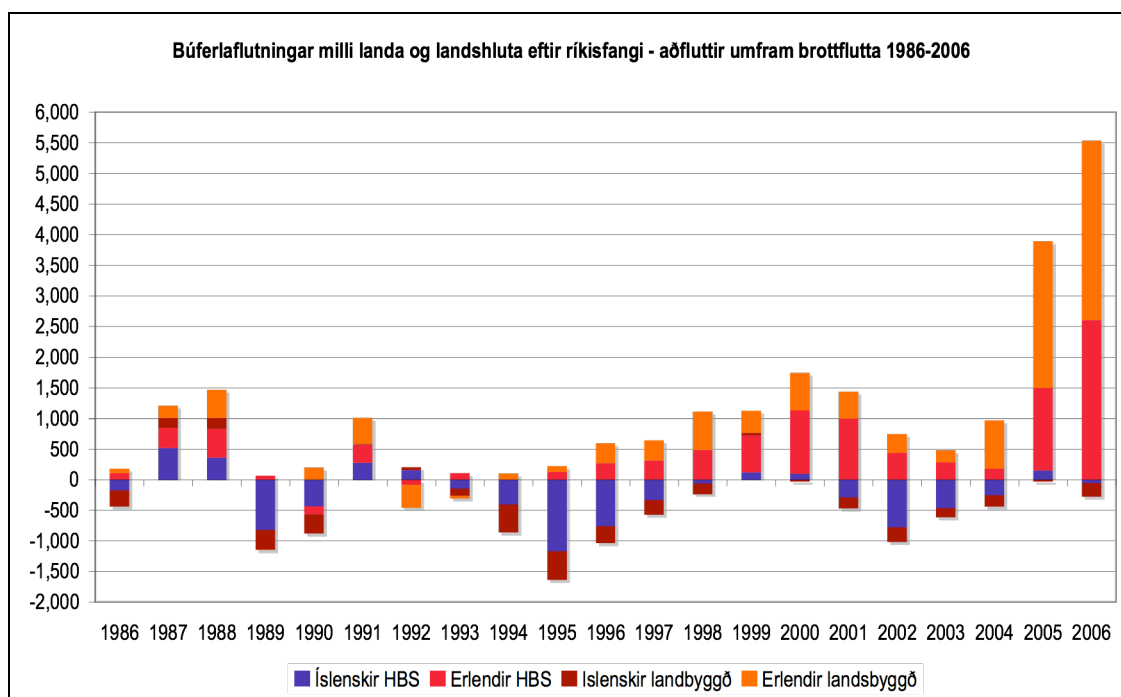


Heimild: Hagstofa Íslands – Ath expon=veldisfall

Fólksfjölgun

Íbúðafjárfesting hefur vaxið að jafnaði um 2,2% á ári m.v. fast verðlag, frá árinu 1997 til 2006. Íbúðafjölgun milli árána 1997-2006 var að jafnaði 1,3% á ári^{viii}, því er fjárfestingin meiri en sem nemur fjölgun í mannfjölda. Skýringar á þessu eru líklega aukin gæði og rýmra húsnæði. Mannfjöldaspá Hagstofu Íslands gerir ráð fyrir 1% fjölgun íbúa að jafnaði til 2030. Samkvæmt frétt Hagstofu Íslands hefur fólksfjölgun verið óvenju mikil á árinu 2006 og fjölgaði íbúum um meira en 2% annað árið í röð. Frá 1. desember 2005 til 1. desember 2006 fjölgaði íbúum um rúmlega 2,6% samanborið við 2,1% árið áður. „Jafn mikil fólksfjölgun hefur ekki orðið hér á landi frá því um miðbik sjöunda áratugarins. Í engu öðru Evrópulandi er fólksfjölgun jafn mikil og hér um þessar mundir. Hins vegar hefur fólksfjölgun síðast liðin eitt hundrað ár verið rúmlega 1,4% á ári^{ix}.

MYND 10 – BÚFERLAFLUTNINGAR 1986-2006



Heimild: Hagstofa Íslands

Einnig verður að taka tillit til þess að fermetrafjöldi á mann, eða með öðrum orðum íbúðafjárfesting á mann, hefur farið vaxandi á undanförunum áratugum. Fjölskyldumynstur hefur breyst og meðalfjölskyldan farið minnkandi með meira rými á hvern fjölskyldumeðlim.

NOKKUR ATRÍÐI VARÐANDI GERÐ SPÁLÍKANS FYRIR FJÁRFESTINGAR Í

ÍBÚÐARHÚSNÆÐI

Áður en spálíkanið er skýrgreint er rétt að reifa helstu aðferðir, álitaefni og niðurstöður við gerð spálíkana fyrir fjárfestingu í íbúðarhúsnæði á Íslandi.

Um gerð spálíkana og húsnæðismarkaði

Fjárfesting í íbúðarhúsnæði er ein mikilvægasta fjárhagslega ákvörðun hvernar fjölskyldu. Sveiflur í verði og fjármögnun skiptir miklu fyrir fjárhag almennings og því er ekki að undra þótt rannsóknir á húsnæðismarkaði víðsvegar um heiminn hafi verið líflegar síðustu áratugina.^x Þrátt fyrir að húsnæði teljist til nauðsynjavara og því ætti eftirspurnin að vera tiltölulega óteygjin, hefur það sýnt sig að sveiflur á húsnæðismarkaði geta verið mjög miklar og haft afdrifaríkar afleiðingar fyrir fjárhag heimila og almennt efnahagslíf. Það sem flækir myndina er t.d. sú staðreynd að íbúðarhúsnæði er fjárfesting og getur staðið sem veð fyrir fjármögnun annarra fjárfestinga og neyslu. Þannig getur verðhækkun á húsnæði leitt til svokallaðra auðsáhrifa, sem aftur leiða til aukinnar eftirspurnar í hagkerfinu, aukinnar neyslu og að sama

skapi enn meiri hækkunar á verði húsnæðis. Þannig er ákveðin hætta á myndun bólu í verði húsnæðis sem getur sprungið með geigvænlegum afleiðingum.^{xi} Samband verðs og vaxtakjara er þó ekki einfalt þar sem ýmsar aðrar ástæður, s.s. fólksfjölgun eða breytingar í aldursdreifingu geta haft mikil áhrif á þróun verðs og framboðs íbúðarhúsnæðis.

Við gerð spálíkana er yfirleitt notast við einhverja gerð tímaraðalíkana (time series analysis), þar sem gögn úr fortíð eru notuð til að spá fyrir um framtíðina. Gróflega má flokka líkönin í tvo flokka. Annars vegar það sem kalla mætti hefðbundna tímaraðagreiningu sem byggir á einhverri tegund aðhvarfsgreiningar, þar sem fundnar eru skýristærðir sem hugsanlega hafa áhrif á þróun þeirrar stærðar sem verið er að skoða. Þessar aðferðir hafa þann kost að vera einfaldar og auðveldar í framkvæmd. Hins vegar verður að segjast eins og er að þær hafa reynst misjafnlega vel til spágerðar.^{xii} Ástæður þess liggja m.a. í því að sambönd þjóðhagsstærða eru flóknari en svo að auðvelt sé að finna einhlítar reglur um áhrif einnar stærðar á aðra. Við þetta bætist að mikil hætta er á að sambönd hagstærða séu ekki þau sömu milli ólíkra tímabila, t.d. vegna breyttra aðstæðna. Í hefðbundnum tímaraðalíkönnum er nánast ómögulegt að taka tillit til slíkra þátta.

Gögnin

Helstu gögn sem við höfðum til að styðjast við voru

- Tölur um íbúðafjárfestingu á höfuðborgarsvæðinu, bæði á verðlagi hvers árs og föstu verðlagi.
- Fjöldi íbúða í byggingu.
- Tölur um verð íbúðarhúsnæðis, fyrir einbýli, sérbýli og sameiginlega vísitölu fyrir húsnæði almennt.
- Tölur um fjölda Íslendinga eftir árum og fólksfjöldaspá.
- Spár um hagvöxt og verðbólgu.
- Tölur um lánskjör á íbúðamarkaði (vexti).

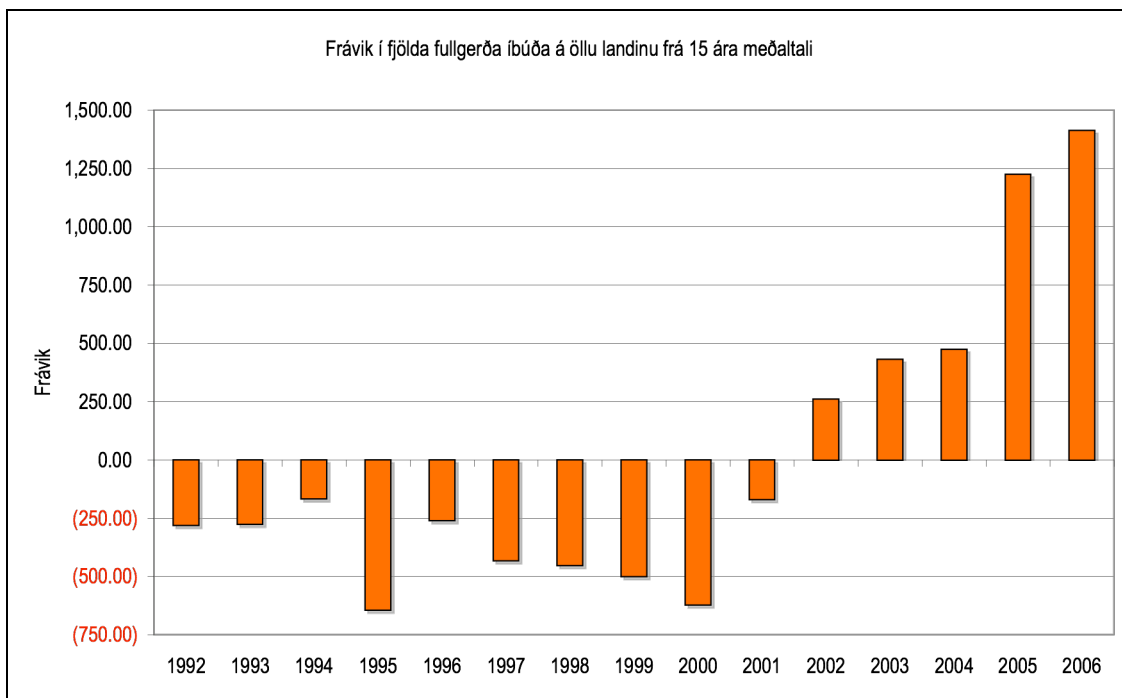
Gögnin voru ýmist mánaðargögn eða ársfjórðungstölur og var mánaðartölum umbreytt í ársfjórðungstölur til samræmingar.

Nú skiptir að sjálfsögðu meginmáli hvað það er sem áhugi er á að skoða og spá fyrir um.

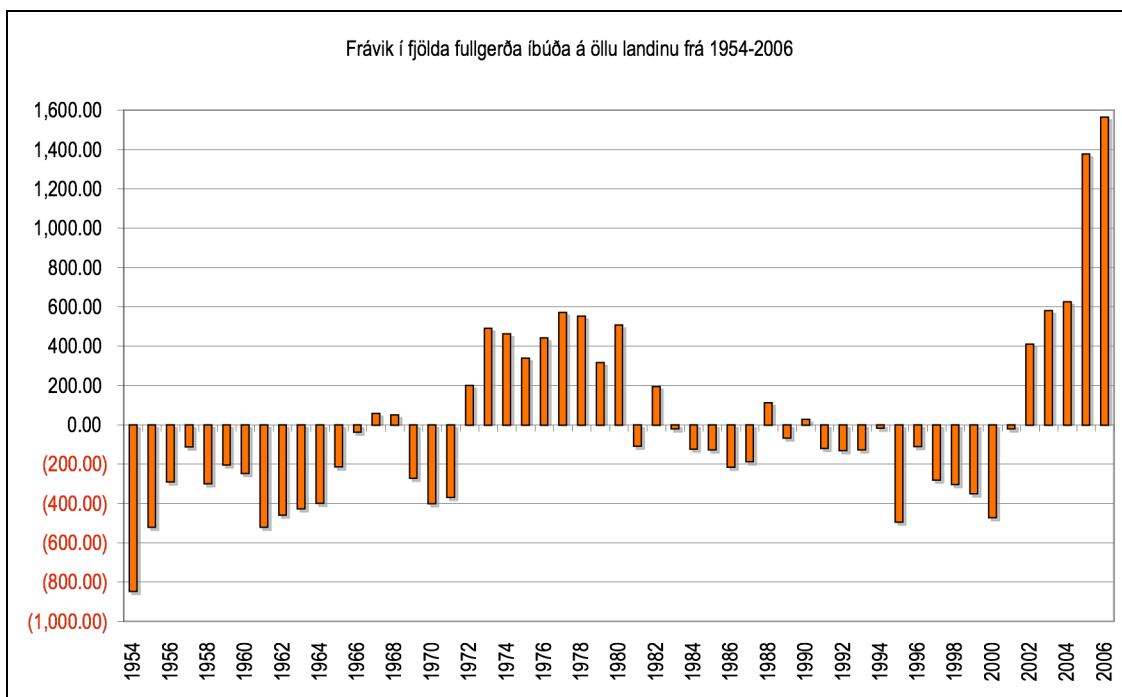
Þjóðinni fjölgar að jafnaði til langs tíma um rúm 1,4%, því er aukning í fjárfestingu í íbúðarhúsnæði (sem mælist ~ 2,2% á ári) meiri en sem nemur langtímafólksfjölgun og er sjálfsagt skýringanna m.a. að leita í að fermetrafjöldi á mann fer vaxandi. Einnig hefur aðfluttum umfram brottflutta fjölgað umtalsvert sl. tvö ár og þannig hefur fjölgað hlutfallslega meira í hópi þeirra sem eru að kaupa íbúð í fyrsta sinn eða leigja.

Áhugavert er að skoða tímabilið frá 1992-2006 og ef við lítum til fjölda fullgerðra íbúða á þessu tímabili og skoðum frávik einstakra ára frá meðaltali fullgerðra íbúða, sem er um 1.880 íbúðir, þá kemur ýmislegt áhugavert í ljós. en á mynd 11a má sjá þessa þróun.

MYND 11A – FRÁVIK Í FJÖLDA FULLGERÐA ÍBÚÐA Á LANDINU FRÁ 15 ÁRA MEÐALTALI



MYND 11B – FRÁVIK Í FJÖLDA FULLGERÐA ÍBÚÐA Á LANDINU FRÁ MEÐALTALI 1954-2006 (MEÐALTAL 1.730)



Á mynd 11a sést glögglega tvískipting tímabilsins, annars vegar í niðursveiflu í byggingum íbúðarhúsnæðis allt til ársins 2001 en til þess tíma liggur frávikið undir meðaltalinu. Síðan tekur við tímabil fjárfestingagleði stendur enn, en á árinu 2006 voru öll met slegin í fjárfestingu íbúðarhúsnæðis. Ef lítið er til myndar 11b er um að ræða allt að 30 ára sveiflu, en margar skýringar má nefna, sbr. bygging Breiðholtshverfis á áttunda áratugnum.

Þessi gríðarlega aukning frá árinu 2001 skýrist aðallega af tvennu. Í fyrsta lagi eðlilegri viðbót vegna þess hve lítið var byggt árin á undan en í öðru lagi af breytingum á fjármálamarkaði með aukinni hlutdeild bankanna á íbúðalánamarkaði og meðfylgjandi lækkun vaxta á íbúðalánum og almennt aukinni þenslu í hagkerfinu.^{xiii}

Spurningin sem eftir stendur er því einföld. Er líklegt að áframhald verði á þessari uppsveiflu í byggingu íbúðarhúsnæðis? Svárið við þeirri spurningu ræðst af tvennu. Í fyrsta lagi hver þróunin verður á íbúða- og lánamarkaði, þ.e.a.s. hver verður þróunin á verði húsnæðis og greiðslubyrði. Áhrifin þar geta verið á hvorn veginn sem er, annars vegar hvatt enn frekar til fjárfestinga í íbúðarhúsnæði, eða dregið úr fjárfestingunni, allt eftir því hvert framhaldið verður. Í öðru lagi skiptir þróun í eftirspurn eftir húsnæði óháð verði miklu máli, m.ö.o. fjöldi þeirra sem þurfa að kaupa eða leigja nýtt húsnæði á næstu misserum og árum. Það sem einkum getur valdið því að þessi þáttur styðji við áframhaldandi fjárfestingar er ef fjöldi aðfluttra til landsins eykst til muna.

Hagrannsóknalíkön

Ýmis líkön voru prófuð þar á meðal svokölluð VAR-líkön, Cointegration líkön og ýmsar gerðir tímaraðalíkana^{xiv} ásamt ýmsum hefðbundnum aðhvarfslíkönnum (OLS regression). Það líkan sem er gaf ásættanlegustu niðurstöðuna m.v. tölfræðipróf og forsendur er kynnt hér að neðan.

Líkan minnstu kvaðrata

Ýmis fallform og breytur voru prófaðar en eftirfarandi líkan skýrði íbúðafjárfestingar best.

VAMK líkan

Líkanið er einfalt ársfjórðungs VAMK líkan (venjuleg aðferð minnstu kvaðrata – Ordinary Least Squares) þar sem breytur er á föstu verðlagi ársins 2006. Tilgátan var sú að tafir verðbreyta og fólksfjölgun umfram náttúrulega fjölgun (aðfluttir umfram brottflutta = immi-emi) hefðu mest áhrif á íbúðafjárfestingu. Einnig þótti við hæfi að meta gervibreytu (dummy) við aukna hlutdeild banka á húsnæðislánamarkaði, enda jókst lánsframboð langtímalána verulega ásamt því að vextir lækkuðu töluvert. Tölfræðilegir eiginleikar þessa líkans voru viðunandi.

$$ih = \alpha_t + \beta_t(ph)_t + \gamma_t(immi - emi)_{t-4} + \delta_t(dummy) + \varepsilon_t$$

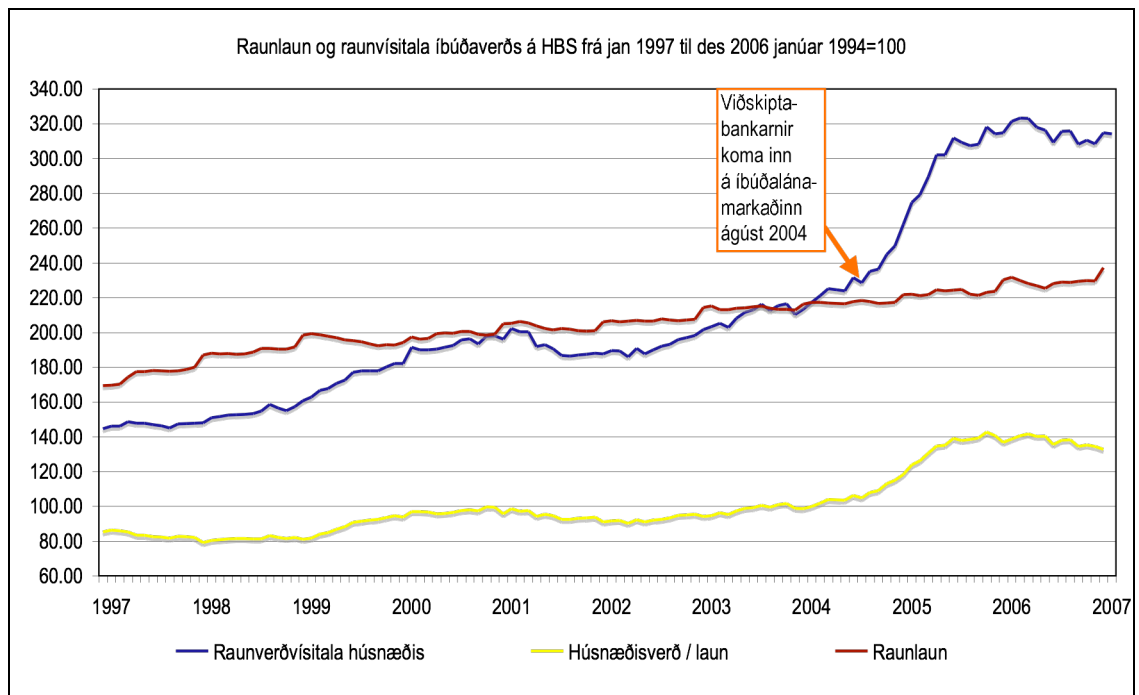
TAFLA 3- VAMK LÍKAN

Ársfjórðungs VAMK líkan: Háð breyta er íbúðarfjárfesting á föstu verðlagi

Nafn breytu	Metin stuðull	Staðal-villa	t-gildi m.v 34 f.gr.	P-gildi
Vísitala íbúðaverðs á HBS	1.4623	0.118	12.392	0.000
Aðfluttur umfram brottflutta (tafið um 4 tímabil)	-0.1006	0.0265	-3.790	0.001
Gervibreyta við innkomu banka 2004	-40.646	12.019	-3.382	0.002
Fasti	-38.313	15.927	-2.406	0.022
DURBIN-WATSON=0.991 (marktækt m.v. 10% ef d_j væri 1.01) F-gildi=111.7 (marktækt)				
$R^2=0.9079$ R^2 aðlagð = 0.8998				

Líkanið segir okkur að verðhækkun undanfarinna missera og afnám lánsfjárhæfna hafi haft mest áhrif á íbúðarfjárfestingu. Hvort verð sé hátt eða lágt endurspeglast ágætlega í kaupgetu sem má skilgreina sem hlutfall íbúðaverðs og launa, en það hlutfall hefur sveiflast á pari eða í kringum 100 allt fram að breytingunni sem varð á íbúðarfjármögnun haustið 2004, sbr. mynd 13. Myndin sýnir ekki tekjuáhrif vegna lækkunar húsnæðislánavaxta og aukins lánsfjárframboðs. Því er eðlilegt að byggingarverktakar hafi tekið við sér og aukið við framboð nýbygginga. Einnig má benda á að í stefnuýfirlýsingu núverandi ríkisstjórnar var búið að lofa hækkun hámarksfjárhæða og 90% lánshlutfalls húsnæðislána frá íbúðalánasjóði í Alþingiskosningum vorið 2003.

MYND 13 – RAUNVERÐVÍSITALA ÍBÚÐARHÚSNÆÐIS Á HÖFUÐBORGARSVÆÐINU OG RAUNLAUN



Í ljósi mikils aðstreymis erlendra starfsmanna undanfarin ár kom á óvart hversu lítil áhrif sú breyta hafði á

íbúðafjárfestingu, sérstaklega ef sett er fram sú tilgáta að við innkomu banka og sparisjóða hafi tvær kynslóðir fyrstu kaupenda farið inn á markaðinn og í kjölfarið. Sú holskefla hefði átt að taka enda, en var framhaldið vegna mikillar fjölgunar aðfluttra umfram brottflutta, en ljóst er að innflytjendur þurfa á íbúðarhúsnæði að halda. Hvort sem það er leigu- eða eignaríbúðir^{xv}.

Gervibreytan var vel marktæk og skýrir að markaðsbreytingar hafi haft mikil áhrif á markaðinn. Það er í sjálfu sér eðlilegt enda gerði aukið lánsframboð til íbúðakaupa mörgu ungu fólki kleift að kaupa sína fyrstu íbúð. Breytingin veitti ennig fólki á miðjum aldri tækifæri til að stækka við sig fyrr en ella^{xvi}.

TAFLA 5 – FJÖLDI HERBERGJA Á EINSTAKLING

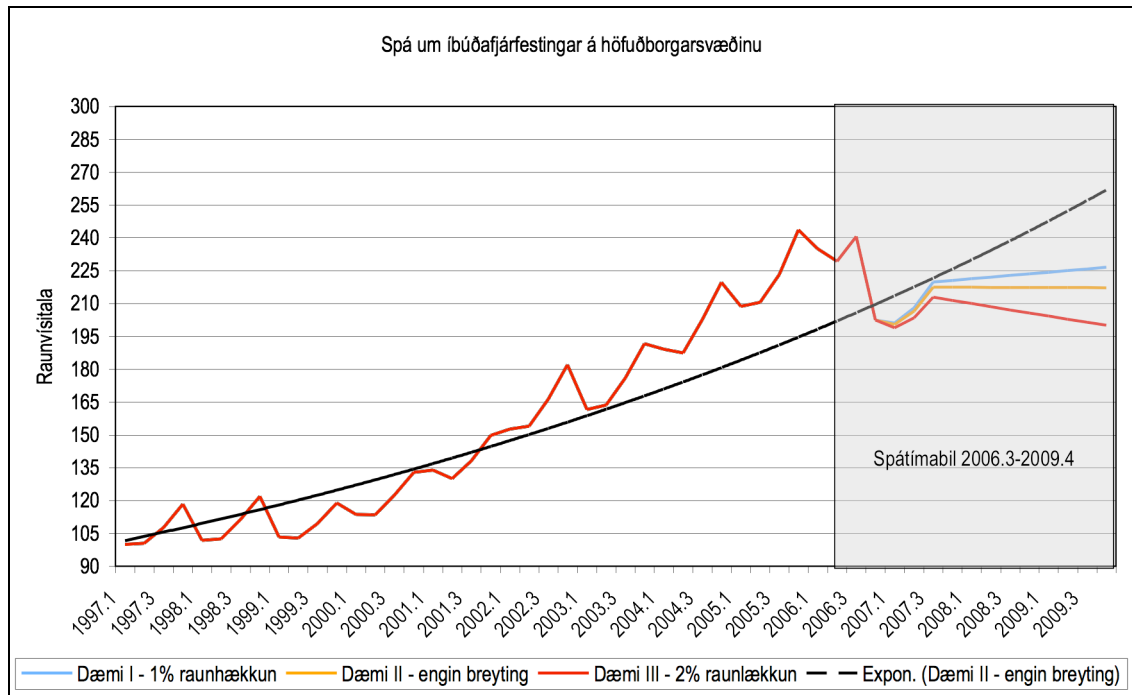
	1960	1970	1980	1990	2000
DANMÖRK	1,41	1,61	1,93	2,16	2,20
FINNLAND	0,76	1,68	1,28	1,49	1,68
ÍSLAND	1,05	1,21	1,54	1,81	1,93
NOREGUR	1,29	1,50	1,86	2,10	2,24
SVÍÞJÓÐ	1,21	1,46	1,81	2,01	..

SPÁLÍKAN - VAMK

Við gerð spálíkansins voru stuðlar VAMK líkansins notaðir til framreikninga á fjárfestingu. Í þeirri spá sem hér er birt eru nokkrar forsendur gefnar:

- I. Raunhækkun íbúðaverðs yrði 1% á ári og aðfluttum umfram brottflutta fjölgaði um 1% á ári.
- II. Raunhækkun íbúðaverðs yrði 0% á ári og aðfluttum umfram brottflutta fjölgaði um 0% á ári.
- III. Raunlækkun íbúðaverðs yrði 2% á ári og aðfluttum umfram brottflutta fækkaði um 2% á ári.

MYND 14 – VAMK SPÁLÍKAN



Á því tímabili sem rannsóknin byggist á hefur íbúðafjárfesting verið stighækkandi. Svo virðist sem samspil verðhækkana og breytingar á lánamarkaði hafi haft mest áhrif til aukningar í íbúðafjárfestingu. Þar sem nýbyggingaframboð hefur verið mjög mikið á undanförunum misserum, er ekki ólíklegt að eitthvað dragi úr íbúðafjárfestingu. Spálíkanið gerir ráð fyrir að strax á fyrsta og öðrum ársfjórðungi 2007 dragi verulega úr fjárfestingu. Íbúðafjárfesting fari síðan vaxandi á ný í lok þessa árs og verði í jafnvægi næstu tvö árin, en einnig er líklegt að nokkurn tíma taki klára þær húsbyggingar sem nú þegar eru hafnar, þar sem ætla má að byggingarverktakar hægi á framkvæmdahraða til að offramboð myndist ekki á íbúðamarkaðinum.

TAFLA 6: MISMUANDI ÁHRIF FORSENDNA Á ÍBÚÐAFJÁRFESTINGU

	1% hækkun húsnæðisverðs	0% hækkun húsnæðisverðs	2% lækkun húsnæðisverðs
2007	-6.4%	-7.2%	-8.9%
2008	4.7%	3.3%	0.6%
2009	1.4%	-0.1%	-2.7%

Þrátt fyrir að gert væri ráð fyrir 1% raunverðshækkun húsnæðis á spátímabilinu veldur það 6,4% samdrætti í fjárfestingu á árinu 2007, en íbúðafjárfesting tæki síðan aftur við sér á árinu 2008 og yxi um 4,7% frá árinu á undan. Ástæða þessa er líklega offjárfesting síðustu missera sem líkanið grípur og er í samræmi við langtímasveiflu í íbúðafjárfestingu, sbr. mynd 11b. Ef enginn verðhækkun á sér stað, þá minnkar fjárfesting um 7,2% á árinu 2007 og eykst lítillega á árinu 2008. Ef áframhaldandi raunlækkun yrði á íbúðaverði, eins og raunin var á árinu 2006, þá myndi fjárfesting dragast verulega saman næstu þrjú árin.

Samanburður við önnur líkön

Meðan á vinnslu líkansins stóð birti Seðlabanki Íslands þjóðhagslíkan sitt, þar sem ein metin jafna var fjárfesting í íbúðarhúsnæði. Líkanið var sett upp á eftirfarandi hátt:

$$ih - gdp = \alpha_{ih} + \beta_{ih}(ph - pih)$$

Þar sem ih er fjárfesting, gdp er verg landsframleiðsla, ph er húsnæðisverð og pih er vísitala byggingarkostnaðar. $(ph - pih)$ er þá logarípmi af Tobin-Q hlutfallinu sem lýsir því að ef verð er langt yfir byggingarkostnaði virkar það sem hvati til nýfjárfestingar. Þetta hlutfall væri gott og gilt ef byggingarvísitala tæki tillit til lóðaverðs, en það gerir hún ekki. Mikill akkur væri í því ef Seðlabankinn afla gagna um lóðaverð í þeim tilgangi að reikna nýja vísitölu sem vegur saman byggingarkostnað og lóðaverð.

NIÐURSTAÐA

Sjá inngang og meginniðurstöður.

VIÐAUKAR

HAGFRÆÐI ÍBÚÐAMARKAÐAR

Íbúðarhúsnæði er flóknari vara en aðrar vörur á markaði. Ýmsir valkostir eru í boði á húsnæðismarkaðinum, sbr. nauðsynjavara, þ.e.a.s. grunnhúsaskjól sem getur annað hvort verið í séreign eða til leigu. Aðrir kostir eru einnig í boði allt frá ósamþykktu leiguhúsnæði til hágæða íbúðarhúsnæðis, því er húsnæðismarkaðurinn fjarri því að vera einsleitur. Aðrir þættir eins og staðsetning og umhverfispættir hafa einnig áhrif á verðmyndun fasteigna. Almennt séð hafa eftirfarandi þættir áhrif á íbúðaverð:

- Vaxtakjör húsnæðislána.
- Kaupmáttur ráðstöfunartekna.
- Framboð af nýju og umbreyttu húsnæði, sbr. umbreyting iðnaðarhúsnæðis í íbúðahúsnæði.
- Lánstími íbúðarlána.
- Lánsfjársframboð, þar má nefna afnám lánsfjárskömmunar á Íslandi og hækkun lánsfjárlutfalls af markaðsvirði.
- Skattar á íbúðarhúsnæði og skattaafslættir vegna vaxtagreiðslna, t.d. vaxtabætur.
- Lýðfræðilegar breytingar og fólksfjölgun.
- Staðsetning og umhverfi.
- Útsvar sveitarfélaga og gæði grunnþjónustu, sbr. gæði skóla.

Framboð húsnæðis er fast til skamms tíma

Einn helsti vandi húsnæðismarkaðarins er hversu hægt hann aðlagar sig að framboðs og eftirspurnarþáttum og má með nokkurri einföldun segja að framboð íbúðarhúsnæðis sé fast til skamms tíma, vegna hins langa tíma sem tekur að skipuleggja og byggja ný íbúðarhverfi. Jafnframt er fjárfesting í íbúðarhúsnæði langlíf, sérhæfð og jafnvel óafturkræf. Þrátt fyrir að meginhluti tekna og auðlegðar einstaklinga og fjölskyldna fari til húsnæðiskaupa eða leigu, þá er húsnæði samt sem áður nauðsynjavara í skilningi hagfræðinnar. Vegna hinnar miklu fjárfestingar sem nauðsynleg er við byggingu íbúðarhúsnæðis, þá er húsnæðismarkaðurinn mjög háður fjármagnsmarkaði, bæði frá hlið fasteignakaupenda og byggingaraðila. Almannahagsmunir krefjast þess einnig að stjórnvöld komi að húsnæðismarkaði, t.d. vegna kröfunnar um grunnhúsaskjól, sem telst til grunnmannréttinda, sbr. mannréttindasáttmála Sameinuðu þjóðanna^{xvii}. Einnig koma stjórnvöld að markaðinum með eftirfarandi hætti:

- Laga- og reglugerðarumhverfi, sbr. lög um húsnæðismál og skipulagsreglur, sbr. aðalskipulag.
- Skattaumhverfi, sbr. vaxta- og húsaleigubætur.
- Opinber umsjá og úthlutun húsnæðis, sbr. félagslegt húsnæði.

Lækkun vaxta stuðlar að hækkandi fasteignaverði

Vaxtakjör og hækkandi kaupmáttur ásamt auknu lánsfjárframboði stuðla almennt séð að hækkandi fasteignaverði^{xviii}. Hagstæð skilyrði og samþætting alþjóðlegs fjármálamarkaðar ásamt miklu framboði lánsfjármagns og lágu alþjóðlegu vaxtastigi, hefur framkallað kjöraðstæður til vaxtalækkunar á íslenskum íbúðalánum undanfarin misseri. Vextir langtímaskuldbindinga hafa farið lækkandi í öllum löndum Efnahags- og framfarastofnunarinnar (OECD) og hafa raunvextir jafnvel verið neikvæðir í sumum löndum (Írland, Holland og Spánn)^{xix}. Langtímanafnvextir á Íslandi fóru lækkandi allt til ársins 1998, en hækkuðu síðan aftur og náðu hámarki árið 2000, en hafa síðan farið lækkandi, en hækkað aftur í kjölfar breytinga á lánshæfismati Íbúðalánasjóðs og íslenskra fjármálafyrirtækja.

Efnahagslegir áhrifavalda til lækkunar fasteignaverðs

Þeir þættir sem helst gætu haft áhrif á lækkun íbúðaverðs eru:

- Hækkandi vextir, en hækkun vaxta veldur hækkun á greiðslubyrði. Nú þegar hafa langtímarafnvextir húsnæðislána hækkað hér á landi.
- Vaxandi verðbólga umfram verðhækkun á húsnæði veldur hækkun á höfuðstól verðtryggðra lána sem getur étið upp eigið fé í húseigninni hjá skuldsettum fjölskyldum. Í þessu samhengi má nefna að flestir greiningaraðilar telja að verðbólga verði milli sjö og átta prósent á árinu 2006 en milli þrjú og fjögur prósent á árinu 2007.
- Atvinnuleysi, en atvinnumissir greiðenda húsnæðislána veldur minni greiðslugetu og neyðir oft viðkomandi til að selja gegn vilja sínum. Samkvæmt þjóðhagsspá fjármálaráðuneytisins verður atvinnuástand á Íslandi gott á næstu árum, enda hefur umframeftirspurn eftir vinnuafli verið mætt með innflutningi á vinnuafli.
- Offramboð nýbygginga skapar þrýsting á verktaka að selja, sem getur valdið lækkun á fasteignaverði^{xx}.

Almennt séð getur lækkun fasteignaverðs haft umtalsverðar neikvæðar afleiðingar fyrir hagkerfið.

Rannsókn Alþjóðagjaldeyrissjóðsins á alþjóðlegum húsnæðismarkaði leiddi í ljós að eignabólur á húsnæðismarkaði springa mun sjaldnar en bólur á hlutabréfamörkuðum. Leiðréttingar á hlutabréfamörkuðum koma að jafnaði fram á 13 ára fresti og standa yfir í 2 1/2 ár og valda að jafnaði 4% tapi á vergri landsframleiðslu. Ef lækkun verður á húsnæði eru afleiðingar yfirleitt mun alvarlegri og geta staðið í næstum tvöfalt lengri tíma en leiðrétting á hlutabréfamörkuðum. Framleiðslutapið er einnig

tvisvar sinnum meira, sem endurspeglar meiri áhrif á neyslu og bankakerfi, en bankar eru oft berskjaldaðir gagnvart breytingum á verði fasteigna^{xxi}.

NEÐANMÁLSGREINAR OG HEIMILDIR

ⁱ Jafngreiðsluán sem eru verðtryggð eru svokölluð “back-loading” lán, en lán á nafnvöxtum eru “front-loading” lán. Þetta þýðir með öðrum orðum að greiðsla af húsnæðisláni með breytilegum nafnvöxtum myndi hækka um leið og lánastofnunin hækkaði nafnvexti. Í tilfelli verðtryggðra lána kemur hækkun verðbólgu einungis lítillega fram í hækkaðri greiðslubyrði í dag.

ⁱⁱ Vefur Hagstofu Íslands - <http://www.hagstofa.is/?PageID=95&NewsID=1522>

ⁱⁱⁱ *Morgunblaðið* 2.6. 2006

^{iv} Glitnir býður reyndar upp á 100% óverðtryggt lán í íslenskum krónum eða að öllu leyti eða hluta .

^v *Hagtiðindi*. Hagstofa Íslands september 2006 – sjá <http://www.hagstofa.is/?PageID=95&NewsID=2034>

^{vi} Samanber svæðahagfræðikenningar um Central Business District.

^{vii} Fasteignamat ríkisins - www.fmr.is. Sjá nánar auglýsingu á vef Fasteignamats, en sums staðar á landinu hækkaði fasteignamat meira og sums staðar ekkert.

^{viii} Meðalmannfjöldi 1997: 270.915 og ársins 2006: 304.334.

^{ix} Frétt Hagstofu Íslands frá 22. desember 2006. <http://www.hagstofa.is/?PageID=95&NewsID=2543>

^x Ágætis yfirlit er t.d. hjá Barker (2003).

^{xi} Sjá t.d. Muellbauer og Murphy (1997).

^{xii} Um þessa reynslu má fræðast nánar hjá Charemza og Deadman (1992).

^{xiii} Í því sambandi verður þó að hafa í huga að erfitt getur reynst að ákvarða hvort kemur þar á undan, eggð eða hænna.

^{xiv} VAR stendur fyrir ‘vector autoregressive’.

^{xv} Þrátt fyrir fréttir um að innflytjendur búi í iðnaðarhúsnæði eða vinnubúðum, er ljóst að það er minnihluti af þeim sem fluttu, t.d. á höfuðborgarsvæðið. Ef svo væri ekki þá byggju fleiri þúsund manns í slíku húsnæði.

^{xvi} Rétt er að athuga: Vextir eru ekki beint í líkaninu en samkvæmt núvirðislíkani hafa þeir bein áhrif gegnum verðið. Rétt ávöxtunarkrafa m.v. greiðslustreymi gefur rétt verð eignar.

^{xvii} Í 25. gr. sáttmálans segir: Hver maður á kröfu til lífskjara, sem nauðsynleg eru til verndar heilsu og vellíðan hans sjálfs og fjölskyldu hans. Telst þar til matur, klæðnaður, húsnæði, læknishjálp og nauðsynleg félagsgjöld, svo og réttindi til öryggis gegn atvinnuleysi, veikindum, örorku, fyrirvinnumissi, elli eða öðrum áföllum, sem skorti valda og hann getur ekki við gert”.

^{xviii} Fjárfestingarlíkön eins og líkan um núvirði gefa það til kynna að ef ávöxtunarkrafa lækkar að óbreyttu greiðslufleði, þá hækkar verðmæti, eða m.ö.o. núvirði, fjárfestingarinnar.

^{xix} IMF: Milesi-Ferretti, Gian Maria og Kodres, Laura (apríl 2004). *World Economic Outlook* bls. 18.

^{xx} Hér má nefna sem dæmi að skuldsettur verktaki sem býr við hækkandi skammtíma vexti af fjárfestingarkostnaði hlýtur að vilja greiða upp skuldir sínar sem allra fyrst. Þá er oft eina leiðin að selja eins fljótt og auðið er og jafnvel á verði sem er lægra en það verð sem verktakinn gerði ráð fyrir í viðskiptaáætlun sinni. Þessi þáttur getur haft svæðisbundin áhrif á fasteignaverð.

^{xxi} IMF: Milesi-Ferretti, Gian Maria og Kodres, Laura (apríl 2004). *World Economic Outlook* bls. 18.

Það væri gagnlegt að tímaraðir um fyrstu íbúðakaupendur, íbúðir í byggingu, fullgerðar íbúðir og fjárfestingar í íbúðarhúsnæði, að baki línuritum fylgdu sem viðauki, þ.e að baki myndum 5, 7, 8, 9.