

Húsnæði í vísitölu neysluverðs

Rósmundur Guðnason
Hagstofa Íslands, 25. september 2018

Kynning fyrir vísitöludeild

Útreikningur á húsnæði í vísitölu framfærslukostnaðar fram til 1939

- Fyrsti vísitölugrunnurinn var gerður árið 1922, í þeim tilgangi að finna dýrtíðarmælikvarða. Grunnurinn er reistur að mestu leyti á úrgjöldum fjölskyldu hagstofustjórans.
- Hefur ætíð verið vandasamt að meta not á húsnæði. Flestir bjuggu í leiguhúsnæði þegar byrjað var að reikna vísitölu framfærslukostnaðar og var vandamálinu lýst þannig: Þorsteinn Þorsteinson 1923.
- „Húsnæðið hefur verið erfiðast viðfangs. Að vísu eru til skýrslur um húsnæði og húsaleigu sem safnað ar um leið og aðalmanntalið var tekið 1. des. 1920.“ (verðbreytinga síðustu ára, bls. 17)
- „Undir venjulegum kringumstæðum má gera ráð fyrir að byggingakostnaður húsa ráði mestu um hæð húsaleigunnar“ (bls 18).

Útreikningur á húsnæði í vísitölu framfærslukostnaðar fram til 1939

- Hann gerir þó ráð fyrir að hún fylgi ekki alveg byggingakostnaði og að hækkunin sé „byggð á meiri ágiskun heldur en hækkun hinna liðanna“. Grunnur vísitölunnar er því mat á greiddri húsaleigu sem var framreiknuð með áætluðum byggingakostnaði.
- Grunnur leigunnar var hækkaður eftir upplýsingum úr manntali 1930 sem sýndi að hún hafði hækkað mun meira (um tæp 60%) og var vísitalan leiðrétt frá árinu 1923 og nam hækkunin 2.6%.

Útreikningur á húsnæði í vísitölu framfærslukostnaðar frá 1939-1984

- Frá fyrsta ársfjórðungi ársins 1939 var miðað við útgjaldagrunn 40 verkamannafjölskyldna þá lækkaði í grunnur húsleigunnar, var aftur hækkaður 1950.
- Breytingunum sem urðu með grunninum 1939 var lýst þannig: „Eftir þetta urðu afskipti stjórnvalda og þings meiri af vísitölunni enda varð nú algengt að miða kaup- og launabætur við hana.“ (Hagstofa Ísland 50 ára, Hagtíðindi febrúar 1964, bls. 42)

Útreikningur á húsnæði í vísitölu framfærslukostnaðar frá 1939-1984

- Framreikningur var í upphafi byggingakostnaður síðar húsaleiguvísitala sem var skipt í vinnu- og efnislið.
- Stjórnvöld höfðu afskipti af í nokkur skipti af útreikningi húsaleiguvísitölnunnar.
- Frá upphafi vísitöluútreikningsins til ársins 1984 var grunnur vísitölnunnar ætíð miðaður við mat á greiddri húsaleigu sem framfærð var með vísitölum oftast húsaleiguvísitölu. Þetta má líta á sem afbrigði af húsaleiguígildi.
- Þannig háttaði til ársins 1984 að húsaleiga myndaði grunn vísitölnunnar.

Útreikningur á húsnæði í vísitölu framfærslukostnaðar frá 1984-1992

- 1984 var miðað við útgjöld úr neyslukönnun þar með talda vexti- greiðsluaðferð
- Framreikningur með byggingarvísitölu.
- 1988 var miðað við útgjöld og greidda vexti.
- Framreikningur var með vaxtabreytingum bæði nafn- og raunvöxtum – greiðsluaðferð.

Útreikningur á húsnæði í vísitölu neysliverðs frá 1992 -

- Breytt var í hú sleiguígildi í nóvember 1992 rökstuðningur var:
- „Þar sem allur þorri manna hér á landi býr í eigin húsnæði og leigumarkaður er mjög lítill var ákveðið að reikna húsnæðislið vísitölnunnar sem leiguígildi með hliðsjón á aðferðum þjóðhagsreikninga þegar um eigið húsnæði er að ræða“ (Hagtíðindi, nóvember 1992, bls. 486).
- Í mars 1997 var húsnæðisliðnum skipt í greidda og reiknaða leigu. Fleiri bjuggu í leiguhúsnæði.

Lög nr. 12/1995 um vísitölu neysluverðs

- Til 1984 hafði lagsetning um vísitöluna miðast við efnahagsaðgerðir kveðið á um að niðurstöður neyslukannanna skyldu teknar inn.
- 1984 var sett í lög að heimilt væri að gera útgjaldarannsóknir til nota í vísitöluna.
- Fram til þessa hafði vísitalan miðast við framfærslukostnað launþegafjölskyldna á höfuðborgarsvæðinu. Frá áinu 1988 var hún almennur verðmælikvarði á útgjöld heimila.
- Lögin árið 1995 voru sett samhliða því að byrjað var að verðtryggja eftir vísitölu neysluverðs.

Lög nr. 12/1995 um vísitölu neysluverðs

- Meginbreytingarnar sem voru gerðar í lögnum.
- Kveðið á um hlutverk vísitölnnar að hún sé reiknuð til að sýna breytingar á verðlagi einkaneyslu og að Hagstofan ákveði grunninn sjálf.
 - Er í samræmi við skilgreiningar þjóðhagsreikninga og setur rammann fyrir útreikning á eigin húsnæði.
- Ákvæði um reglubundna endurnýjun á grunni vísitölnnar með neyslukönnunum sem verði gerðar eigi sjaldnar en á fimm ára fresti.
- Heiti vísitölnnar var breytt í vísitölu neysluverðs.
- Hagstofan birti og reikni vísitöluna í stað Kauplagsnefndar eins og hafði átt sér stað um langt skeið.
 - Ráðgjafarnefnd kom í stað Kauplagsnefndar.
- Tími verðsöfnunar ákveðinn miðað við verðlag í miðjum mánuði, heimilt að miða við lengra viðmiðunartímabil. Miðað við verðlag á öllu landinu.
 - Var í upphafi miðað við verðlag tvo fyrstu virku dagana, breytt 2007.

Húsnæðislíkanið aðferðin

- Aðalheimildin til að ákvarða grunnvog fyrir húsnæði er fasteignamat húsnæðis en upplýsingar um það fást úr rannsókn á útgjöldum heimila
- Notendakostnaðurinn er reiknaður miðað við raunvexti, að meðaltali um 3,9% frá 1992 og afskrift sem nemur 1,25% af stofni fasteignamats
- Liðurinn breytist mánaðarlega með verðvísitölu fyrir seldar fasteignir og breytingum á langtímaraunvöxtum.
- Vogin er meðalárgreiðsla heimilisins, fengin með eftirfarandi jöfnu

$$P_H = A_{FM} \left[\frac{(1+r)^N - 1}{r(1+r)^N} \right]$$

- Þar sem P_H er núvirði árgreiðslunnar, r raunvextir, N endingartími (í árum) og A_{FM} árgreiðslustofninn.
- Vogin reiknuð eftir árgreiðsluaðferð um fjórðungi lægri en ef afskriftir og vextir væru reiknaðir beint af fasteignamatsstofninum.

Húsnæðislíkanið vextir

- Langtímaraunvextirnir sem eru notaðir við útreikning á notendakostnaði sýna afrakstur fjárfestingarinnar yfir líftíma fjármunanna. Neytendur fjármagna hluta af kaupum með eigin fé og hluta með lánsfé og er sú skipting notuð.
- Ávöxtunarkrafan á eigið fé var ákveðin í samræmi við langtímaávöxtunarkröfu lífeyrissjóðanna og er haldið fastri á líftíma fjármunanna og er 3% og hefur verið haldið óbreyttri við útreikninginn.
- Frá apríl 2005 breytast raunvextirnir miðað við meðaltal 12 mánaða. Þetta fyrirkomulag tók við eftir að vextir langtímalána ÍLS breyttist í júlí 2004, en þeir voru í fyrstu miðaðir við hlaupandi meðaltal undanfarinna fimm ára.
- Raunvextirnir eru nú um 3,5% að meðaltali og hafa lækkað um 15% frá nóvember 1992, úr 4,1% í 3,5%.
- Breytingar á raunvöxtum hafa bein áhrif á árgreiðsluna í samræmi við formúluna.

$$A_{FM} = P_H \left[\frac{r}{1 - (1+r)^{-N}} \right]$$

- þar sem A_{FM} er árgreiðslustofninn og P_H er núvirði stofnsins (staðgreiðsluverð sölusamninganna), r raunvextir, N endingartími (í árum).
- Hækkun meðalraunvaxta, þegar líftíminn er langur, hækkar árgreiðsluna (reiknuðu leiguna) um nær sama hlutfall.

Húsnæðislíkanið afskriftir

- Afskriftahlutfallið var fundið aðallega með því að athuga stofn eigna eftir byggingarári sem virðist vera í samræmi við aldursskiptingu stofnsins eftir byggingartíma.
- Afskriftin er í raun 1,5% á fasteignir sem svarar til um 67 ára endingartíma. Lóðir eru ekki afskrifaðar enda eyðast þær ekki í tímans rás en reiknað er meðaltalsafskrift á allan stofninn bæði byggingu og lóð. Afskrift í vísitölunni er því 1,25% af fasteignamatsstofni.
- Í árgreiðslunni ef afskriftin hæst í upphafi og er andhverf geometrísk á öðru formi en venjuleg geometrísk afskrift.
- Hún er lág í upphafi en eykst eftir því sem árin líða og fjármunurinn afskrifast að fullu að lokum.
- Afskriftin mæld sem lækkun á stofni þar sem N-80 nær 50% á 64 árinu og hefur náð 2/3 á 73 ári. Vextirnir er þeir sömu og afskriftin á 64 ári og eftir það er afskritin hærri en vextirnir.
- Árleg afskrift er þannig 0,2% í upphafi en um það bil 4% í lokin.

Húsnæðislíkanið kaupsamningar

- Markaðsverð fæst úr kaupsamningum sem Fasteignamat ríkisins hefur safnað um langt árabil. Þeir henta vel til þessarar notkunar vegna þess að þeir eru staðlaðir og eins á öllu landinu.
- Kaupsamningur inniheldur upplýsingar um eignina og eigendur, söluverð og nákvæmar upplýsingar um greiðslufyrirkomulag og eignir bera sérstakt einkennisnúmer sem notað er í Landsskrá fasteigna.
- Þessi ítarlegu gögn mynda grunn fyrir heildarfasteignamatið og liggja til grundvallar mælingu á markaðsverði fasteigna í vísitölu neysluverðs.
- Verðhugtakið er það sama og gildir í öðrum verðmælingum í vísitölunni að það verð er tekið með í útreikninginn sem neytandinn greiðir í raun fyrir vörur og þjónustu, staðgreiðsluverð vörunnar.
- Í kaupsamningi kemur fram hvernig greiðslum er háttað og liggja þær upplýsingar að baki núvirðingu hans.
- Kaupsamningarnir síðustu þrjú ár eru um 8 til tæplega 11 þúsund á ári og lætur nærri að ríflega 7 af öllu húsnæði í landinu gangi kaupum og sölum á hverju ári tæplega 9% á höfuðborgarsvæðinu og ríflega 4% á landsbyggðinni.

Húsnæðislíkanið fasteignavísitalan 1992-1997

- Húsaleiguígildi var reiknað frá nóvember 1992 þar sem stofn fasteignamatsins var framreiknaður með fasteignavísitölu reist á þessum kaupsamningum. Þessi útreikningu miðaðist við eignir á höfuðborgarsvæðinu.
- Útreikningur verðbreytinga á fasteignum er miðaður við þriggja mánaða meðaltal með eins mánaðar tímatöf. Í apríl er miðað við kaupsamninga fyrir tímabilið janúar til mars og í maí við tímabilið febrúar til apríl og þannig koll af kolli.
- Verðupplýsingunum er steipt saman í eina heild og í útreikningi er samsetningu á milli stærðarflokka haldið fastri miðað við keyptar eignir í viðkomandi flokki síðastliðin þrjú ár. Í upphafi voru meðaltöl reiknuð sem einföld meðaltöl.
- Í mars 1997 var húsnæðisliðnum skipt upp í greidda og reiknaða leigu. Greidda leigan átti að miðast við markaðsverðsbreytinga á leigu. Reiknaða leigan miðaðist við útreikning á notendakostnaði miðað við markaðsverð fasteigna á höfuðborgarsvæðinu.

Húsnæðislíkanið fasteignavísitalan frá 2000

- Í samræmi við ákvæði laganna um neysluverðsvísitöluna var stefnt að því að miða niðurstöðurnar við verðbreytingar fasteigna á öllu landinu. Ítarlegum gögnumvar safnað og voru niðurstöðurnar birtar við grunnskiptin í apríl árið 2000.
- Við grunnskiptin var tekið tillit til þess að niðurstöður sýndu að íbúðaverð á höfuðborgasvæðinu hefði hækkað um 3,6% umfram umfang það sem verðbreytingar sem náðu til alls landsins sýndu og nam þessi munur 0,35 til lækkunar á vísitölunni.
- Þá voru um leið teknar inn niðurstöður húsaleigukönnunar sem gerð var árið 1999 sem sýndu vanmat á húsaleigunni um sem nam 13,5% frá mars 1997 til 1999 eða sem nam 0,34% til hækkunar á neysluvísitölunni og var þessi munur tekinn með í útreikninginn í mars 2000.

Húsnæðislíkanið fasteignavísitalan frá 2006

- Í mars 2006 voru aðferðir við útreikning fasteignavísitölunnar endurskoðaðar og sérstök áhersla lögð á að taka enn betur tillit til gæðabreytinga en verið hefur.
- Meðalverð er reiknað sem margfeldismeðaltal en það er notað við útreikning á meðalverði í grunni vísitölu neysluverðs.
- Höfuðborgarsvæðinu var skipt í tvennt við útreikninginn, í eldri hluta sem nær aðallega til íbúða byggðra fyrir árið 1975 (póstnúmer 101-109) og nýrri/ytri hluta sem nær til nýjustu hverfanna í Reykjavík og til nágrannasveitarfélaganna og fjölgaði undirvísitölum í útreikningi fasteignavísitölunnar úr 16 í 26.
- Vogir sem notaðar eru við útreikning vísitölunnar er miðaðar við verðmæti seldra eigna á öllu landinu undanfarin þrjú ár í stað voga sem byggðust á fjölda seldra eigna.
- Vísitala fasteignaverðs var reiknuð sem afburðavísitala og vogirnar miðast við meðaltal þriggja undanfarinna ára og breytast mánaðarlega. Verðmætið sem notað er til að fá eldri vogina (Laspeyres) var frá 2002-2005 og fyrir nýrri vogina (Paasche) frá 2003-2006.

Markaðsverð breytingar milli ára 1994-2017

ár	Markaðsverð 1993-2016, grunnur mars 1997=100			Breytingar milli ára			Allt landið
	Höfuðborg			Landsbyggð			
	Fjölbýli	Einbýli	Alls	Fjölbýli	Einbýli	Alls	
1994	4,9%	-0,7%	3,9%				
1995	-4,7%	1,8%	-3,5%				
1996	0,9%	-0,9%	0,5%				
1997	1,5%	2,8%	1,7%				
1998	6,3%	7,6%	6,5%				
1999	15,6%	15,1%	15,5%				
2000	14,2%	12,4%	13,9%				
2001	8,2%	9,7%	8,5%	2,7%	1,8%	2,2%	6,9%
2002	3,3%	3,2%	3,3%	9,8%	9,7%	9,7%	4,8%
2003	12,1%	9,5%	11,7%	13,1%	10,5%	11,7%	11,7%
2004	11,2%	13,7%	11,7%	8,1%	6,0%	7,0%	10,5%
2005	30,5%	42,9%	32,8%	9,6%	20,0%	15,0%	28,5%
2006	15,4%	19,8%	17,5%	19,2%	18,7%	18,8%	16,8%
2007	8,8%	8,5%	9,0%	9,8%	15,0%	12,8%	9,4%
2008	6,3%	7,2%	6,6%	7,6%	3,8%	5,3%	6,2%
2009	-10,1%	-8,2%	-9,5%	-9,2%	-10,2%	-9,7%	-9,7%
2010	-3,8%	-5,1%	-4,2%	-3,0%	2,9%	0,5%	-3,0%
2011	4,1%	1,4%	3,3%	5,2%	9,2%	7,9%	4,6%
2012	8,7%	6,4%	8,0%	3,8%	1,2%	2,3%	6,9%
2013	7,6%	3,2%	6,3%	1,9%	3,0%	2,8%	5,8%
2014	10,3%	4,9%	8,7%	8,5%	5,6%	6,5%	8,4%
2015	9,1%	6,9%	8,5%	6,8%	7,0%	6,9%	8,2%
2016	10,5%	8,2%	9,9%	9,6%	7,9%	8,4%	9,8%
2017	19,3%	20,4%	19,6%	24,6%	16,3%	19,2%	19,5%
2018	6,6%	11,0%	7,8%	17,5%	17,0%	17,3%	9,4%

Markaðsverð breytingar eftir tímabilum

Markaðsverð 1993-2016, grunnur mars 1997=100							
	Höfuðborg			Landsbyggð			Allt landið
	Fjölbýli	Einbýli	Alls	Fjölbýli	Einbýli	Alls	
Meðalbreyting á tímabilinu, einfalt meðaltal							
1993-2017	7,9%	8,0%	7,9%				
1997-2017	9,4%	9,4%	9,4%				
2001-2017	9,0%	8,9%	8,9%	7,8%	7,9%	7,8%	8,7%
2007-2017	6,2%	4,5%	5,7%	5,6%	4,7%	5,0%	5,7%
Meðalbreyting á tímabilinu, veldis meðaltal							
1993-2017	7,6%	7,5%	7,6%				
1997-2017	9,1%	8,9%	9,0%	5,6%	5,6%	5,6%	8,6%
2001-2017	8,6%	8,4%	8,6%	7,6%	7,7%	7,6%	8,3%
2007-2017	5,9%	4,3%	5,4%	5,3%	4,5%	4,8%	5,4%
Meðalbreyting á mánuð veldis meðaltal							
1993-2017	0,6%	0,6%	0,6%				
1997-2017	0,7%	0,7%	0,7%	0,5%	0,5%	0,5%	0,7%
2001-2017	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%
2007-2017	0,5%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%

Vísitölur breytingar milli ára

	VNV	VNV án	Launavísitala	Byggingarvísitala	041 Greidd húsaleið	042 Reiknuð húsaleið
1994	1,5%	1,7%	1,2%	2,5%		
1995	1,7%	1,4%	4,5%	3,2%		
1996	2,3%	2,7%	6,4%	4,8%		
1997	1,8%	1,7%	5,4%	4,5%		
1998	1,7%	1,1%	9,4%	3,5%	12,7%	7,4%
1999	3,4%	2,4%	6,8%	2,3%	3,7%	12,6%
2000	5,0%	3,6%	6,6%	3,1%	15,2%	14,9%
2001	6,7%	6,8%	8,9%	6,2%	9,0%	6,4%
2002	4,8%	4,6%	7,1%	7,3%	8,7%	4,8%
2003	2,1%	0,7%	5,6%	3,3%	9,9%	11,0%
2004	3,2%	2,1%	4,7%	4,3%	7,9%	9,1%
2005	4,0%	0,9%	6,8%	5,3%	6,2%	21,9%
2006	6,8%	4,8%	9,5%	8,6%	8,3%	16,4%
2007	5,0%	2,5%	9,0%	9,1%	15,2%	13,7%
2008	12,4%	12,2%	8,1%	16,4%	12,4%	12,3%
2009	12,0%	16,1%	3,9%	12,9%	15,6%	-10,0%
2010	5,4%	7,5%	4,8%	3,9%	3,2%	-6,1%
2011	4,0%	3,8%	6,8%	6,5%	4,9%	3,0%
2012	5,2%	5,3%	7,8%	5,9%	5,8%	3,0%
2013	3,9%	3,8%	5,7%	3,5%	7,4%	2,7%
2014	2,0%	0,8%	5,8%	1,5%	6,4%	7,9%
2015	1,6%	0,1%	7,2%	4,5%	3,9%	8,2%
2016	1,7%	-0,1%	11,4%	3,8%	4,3%	9,4%
2017	1,8%	-2,2%	6,8%	1,8%	3,8%	19,4%
2018	2,7%	0,6%	7,6%	5,4%	5,0%	8,7%

Vísitölur breytingar eftir tímabilum

	VNV	VNV án	Launavísitala	Byggingarvísitala	041 Greidd húsalei	042 Reiknuð húsalei
Meðalbreyting á tímabilinu, einfalt meðaltal						
1993-2017	4,2%	3,5%	6,7%	5,4%		
1997-2017	4,6%	3,9%	7,1%	5,7%	8,2%	8,4%
2001-2017	4,7%	3,9%	6,9%	6,2%	7,7%	7,9%
2007-2017	5,0%	4,7%	6,8%	6,1%	6,8%	5,0%
Meðalbreyting á tímabilinu, veldis meðaltal						
1993-2017	4,1%	3,4%	6,7%	5,3%		
1997-2017	4,6%	3,8%	7,1%	5,6%	7,5%	7,7%
2001-2017	4,7%	3,8%	6,9%	6,1%	7,7%	7,6%
2007-2017	4,9%	4,6%	6,8%	6,0%	6,7%	4,7%
Meðalbreyting á mánuð veldis meðaltal						
1993-2017	0,3%	0,3%	0,5%	0,4%		
1997-2017	0,4%	0,3%	0,6%	0,5%	0,6%	0,6%
2001-2017	0,4%	0,3%	0,6%	0,5%	0,6%	0,6%
2007-2017	0,4%	0,4%	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%

Reiknuð leiga/greidd leiga

Reiknuð leiga/markaðsverð

	Reikn/Greidd	Reikn/Markaðsverð	Markaðsv/greidd
1998			
1999			
2000	1,032	1,016	1,016
2001	1,007	1,016	0,991
2002	0,971	1,016	0,956
2003	0,981	1,009	0,972
2004	0,991	0,996	0,995
2005	1,138	0,945	1,204
2006	1,223	0,942	1,299
2007	1,208	0,979	1,234
2008	1,207	1,035	1,166
2009	0,940	1,031	0,911
2010	0,854	0,998	0,856
2011	0,838	0,982	0,853
2012	0,817	0,947	0,862
2013	0,781	0,920	0,849
2014	0,792	0,915	0,866
2015	0,825	0,915	0,902
2016	0,865	0,912	0,949
2017	0,995	0,911	1,092
2018	1,029	0,908	1,133
Meðaltal	0,973	0,968	1,006