

# Auðstofnar og sjálfbærni

Jón Skafti Gestsson

Hagfræðingur hjá Verkfræðistofu Jóhanns Indriðasonar



# Efni fyrirlesturs

1. Skilgreining á sjálfbærni.
2. Mismunandi skilningur á sjálfbærni útskýrður.
3. Hvernig mælum við sjálfbærni?
4. Auðstofnar sem mælikvarðar á sjálfbærni.
5. Sjálfbærnivísar.
6. Mögulegir efnahagsvísar fyrir sjálfbærni á Austurlandi.
7. Efnahagsvísar úr gögnum RSK
8. Samantekt.

# Sjálfbærni - skilgreiningar

Brundtland

UNESCO

Solow

OECD

Skiptanleiki auðstofna

# Hvað er sjálfbærni?

- Brundtland skilgreiningin:  
„Mannleg starfsemi sem fullnægir þörfum samtímans án þess að draga úr möguleikum framtíðarkynslóða til að fullnægja sínum þörfum.“
- Óljós skilgreining.

# Hvað er sjálfbærni?

- UNESCO
  - „...hverri kynslóð ber að skilja við vatn, loft og jarðveg jafn hrein og hún tók við þeim.“
  - Hver kynslóð skal skilja við allar tegundir dýra sem finnast á jörðinni óminnkaðar.
- Skýrari skilgreining en óframfylgjanleg.
- Efnahagslegar framfarir hafa óhjákvæmilega í för með sér einhver ágang á vatn, loft og jarðveg.

# Hvað er sjálfbærni?

- Solow skilgreiningin:  
„...gefa framtíðarkynslóðum möguleikann og getuna til þess að hafa það jafn gott og við. Sjálfbærni eru fyrirmæli um að uppfylla ekki langanir okkar á kostnað afkomenda okkar.“
- Einnig óljós skilgreining.

# Sjálfbærniskilgreiningar

- Sjálfbærniskilgreiningar eru því margar hverjar óljósar.
- Óhjákvæmileg afleiðing þess að spá fyrir um framtíðina.
- Sjálfbærni getur aldrei orðið annað en óljóst fyrirbæri.
- Engu að síður gagnlegt að hafa þær í huga.
- Sjálfbærni skuldbinding við framtíðina.

# Vöxtur og viðhald mannlegrar velferðar

- Brundtland og Solow: áhersla á velferð.
- UNESCO: Mun ákveðnari verndunarskilyrði.
  
- Hugmyndir sem fylgja hér eiga betur við áherslur Solow og Brundtland.



# Tveir meginstraumar í sjálfbærni

- Veik sjálfbærni

- Skiptanleiki mismunandi tegunda gæða er til staðar.
- Heildargæði sem eru til staðar á mann mega ekki fara minnkandi með tíma.
- Solow skilgreiningin

- Sterk sjálfbærni

- Takmarkaður skiptanleiki mismunandi tegunda gæða.
- Heildargæði eru ekki mælikvarði. Krafa um viðhald.
- Galli, bætt lífsgæði þrátt fyrir kerfislæga lækkun náttúruauðs.
- UNESCO skilgreiningin

# Sjálfbærni sem mæling á auðmagni

- Skilgreining OECD: Sjálfbærni skilgreind sem stöðugur eða vaxandi auður á höfðatölu þar sem auðstofnum er viðhaldið eða lækkun þeirra bætt upp með vexti annara.
- Fjórar tegundir auðstofna:
  - Mannauður
  - Félagsauður
  - Náttúruauður
  - Framleiðsluauður

# Auðstofnamælingar

- Auðstofnar skila af sér gæðum sem eru ekki endilega peningalegs eðlis.
- Metur gæði til fjár.
- Rammi til þess að meta virði auðstofna heildrænt.
- Vísbendingar um takmarkaðan skiptanleika náttúruauðs.

# Sjálfbærni sem auðstofnar

Tegundir auðstofna

Útskýring á eðli hvers auðstofns.

# Mannauður

- Skilgreining OECD á mannauði:
  - Þekking, hæfni, geta og aðrir eiginleikar sem einstaklingar búa yfir og greiða fyrir sköpun persónulegrar, félagslegrar og efnahagslegrar velferðar.
- Undir þessa skilgreiningu má fella:
  - Menntun
  - Heilbrigði

# Mannauður

- Markmið:
- Einstaklingar á öllum aldri búa við góða heilsu.
- Einstaklingar eru færir um góð samskipti og þátttöku í samfélaginu. Þeir setja sér háleit markmið og ná markmiðum sínum um persónulegan þroska og velferð.
- Einstaklingar hafa aðgang að fjölbreyttum og fullnægjandi tækifærum fyrir vinnu, frístundir og sköpun.

# Félagsauður

- Skilgreining OECD á félagsauði
  - Tengslanet ásamt sameiginlegum venjum, gildum og skilningi sem auðveldar samvinnu innan og á milli hópa.
- Þröng skilgreining.
- Einnig mætti skilgreina félagsauð sem:
  - Óformlegir og staðbundnir láréttir samfélagsþættir, formlegur félagsskapur svo sem fyrirtæki. Þá má einnig telja til kosningaþátttöku, störf sjálfbóðaliða á borð við hjálparsveitir o.fl.

# Félagsauður

- Markmið:
- Stjórn- og dómskerfi eru bæði aðgengileg og traustverð.
- Nærsamfélög og samfélagið í heild eru í lykilatriðum sammála um gildi og tilgang.
- Uppbygging og stofnanir samfélagsins leiða til varðveislu náttúruauðlinda og persónulegrar þróunar fólks.
- Samfélagið sér til þess að heimili og vinnustaðir eru örugg og styðja við gott líferni.



# Náttúruauður

- Skilgreining OECD á náttúruauði:
  - Náttúrugæði sem færa fram bæði hráefnisaðföng og vistkerfisþjónustu fyrir hagræna framleiðslu.
- Mjög einföld skýring.
- Skýrasta dæmið sem við Íslendinga þekkjum af náttúruauði eru fiskstofnar.

# Náttúruauður

- Markmið:
- Taka og notkun jarðefna fer ekki fram úr því sem umhverfið ræður við að dreyfa, taka við eða með öðrum hætti hlutleysa neikvæð áhrif á umhverfi og mannlegt samfélag.
- Framleiðsla og notkun tilbúinna efna fer ekki fram úr því sem umhverfið ræður við að dreyfa, taka við eða með öðrum hætti hlutleysa neikvæð áhrif á umhverfi og mannlegt samfélag.
- Geta umhverfisins til þess að varðveita líffræðilega fjölbreytni og – framleiðni er varðveitt eða aukin.

# Framleiðsluauður

- Skilgreining:
- Framleiðsluauður vísar til efnislegra gæða og innviða í eigu eða undir stjórn aðila sem leggja til framleiðslu eða þjónustu en teljast ekki til afurða þess aðila. Dæmi um slíkt eru: tól, tækni, vélar, byggingar og allar tegundir innviða.

# Framleiðsluauður

- Markmið:
- Allir innviðir, öll tækni og ferli lágmarka notkun náttúruauðlinda og hámarka notkun hugvits og hæfni vinnuafls.

# Sjálfbærnivísar

Hvað er sjálfbærnivísir.

Núverandi hagvísar á sjálfbærni.is

Hvað einkennir góðan sjálfbærnivísi.

# Sjálfbærnivísar

- Sjálfbærnivísar eiga að vera mælikvarði á ástand auðstofns.
  - Stofnvísir eða flæðivísir.
- Margir vísar til.
- Ekki allir góðir.
- Hvað gerir sjálfbærnivísi góðan?

# Sjálfbærnivísir þarf að vera

- Viðeigandi
  - Þarf að gefa til kynna eitthvað sem maður vill vita.
- Auðskilinn
  - Þarf að vera auðskilinn. Fólk sem eru ekki sérfræðingar eiga að geta skilið hann.
- Áreiðanlegur
  - Maður þarf að geta treyst því að upplýsingarnar séu áreiðanlegar.
- Aðgengilegur
  - Gögnin sem sjálfbærnivísir byggir á þurfa að liggja fyrir.

# Efnahagsvísar sjálfbærni.is

- Uppfylla efnahagsvísar sjálfbærni.is þessi skilyrði?



# Efnahagur á sjálfbærni.is

- [3.1 Ferðapjónusta](#)
- [3.2 Útflutningur Fjarðaáls](#)
- [3.3 Efnahagslegur ábati við þjóðarframleiðslu](#)
- [3.4 Magn vöru og þjónustu framleitt á Íslandi](#)
- [3.5 Fjárhagsstaða sveitarfélaga](#)

# Efnahagur á sjálfbærni.is - undirliðir

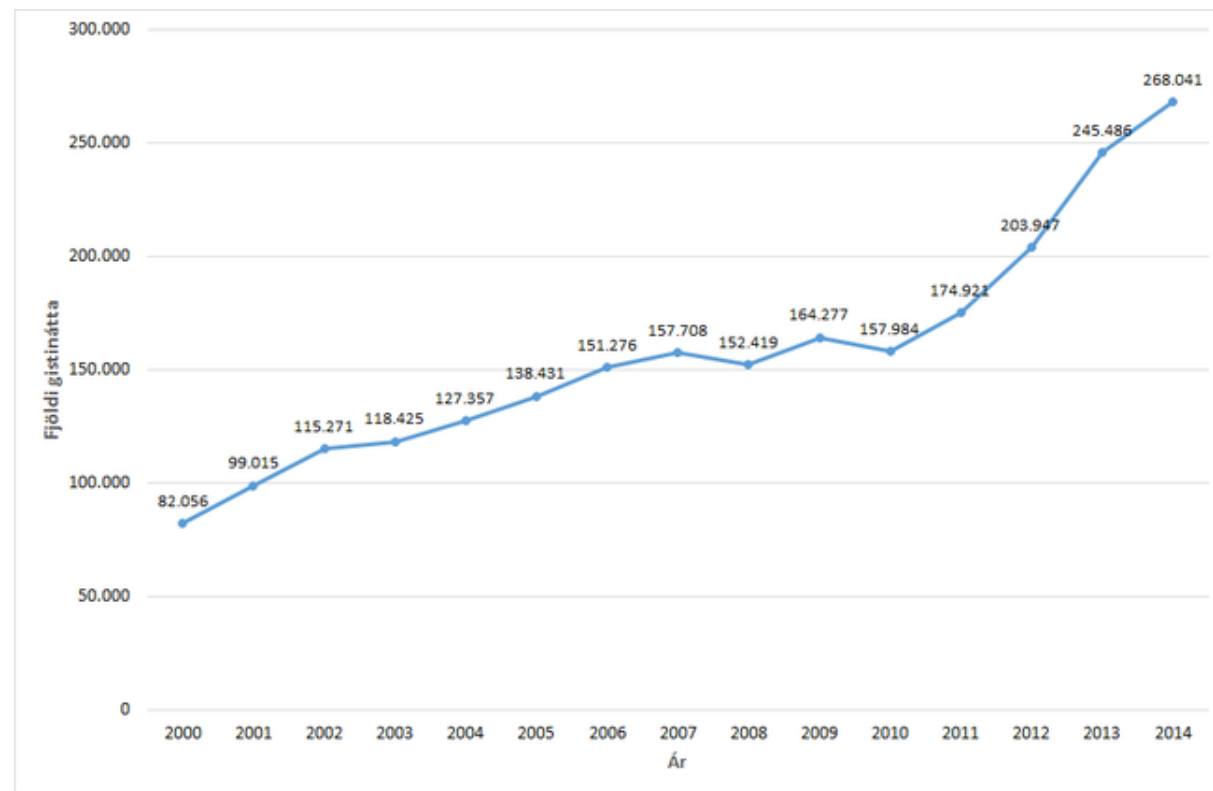
- **a. Hlutfall starfa í hótél- og veitingarekstri á Austurlandi og á Íslandi**
- **b. Fjöldi gistinguátta í hótélum/gistiheimilum á ári á Austurlandi**
- **c. Fjöldi farþega í flugi til og frá Egilsstöðum**
- **d. Fjöldi heimsóknna til Fjarðaáls og í Fljótsdalsstöð**
- **Tafla 1:** Nettó útflutningur Fjarðaáls sem hlutfall af árlegum útflutningi frá Íslandi.
- **Tafla 1.** Efnahagslegur ábati sem umsvif Alcoa Fjarðaáls og Landsvirkjunar skapa á Íslandi (millj. íslenskra króna)
- **Tafla 1:** Hlutfall keyptrar vöru og þjónustu á Íslandi af heildar vöru- og þjónustukaupum.
- **a. Breytingar á útsvarstekjum í völdum sveitarfélögum á Austurlandi**
- **b. Hlutfall tekna og gjalda sveitarfélaga (að meðtöldum fjármagnsliðum).**

# Góðir sjálfbærnivísar?

- Gefur hlutfall starfa í hótél- og veitingarekstri á Austurlandi og á Íslandi til kynna undirliggjandi nýtingu auðstofna?
- Hvað með fjölda gistinguátta?
- Fjöldi farþega í flugi til og frá Egilstöðum?
- Það er erfitt að sjá hvernig þessir sjálfbærnivísar uppfylla kröfur um að vera auðskildir og viðeigandi.

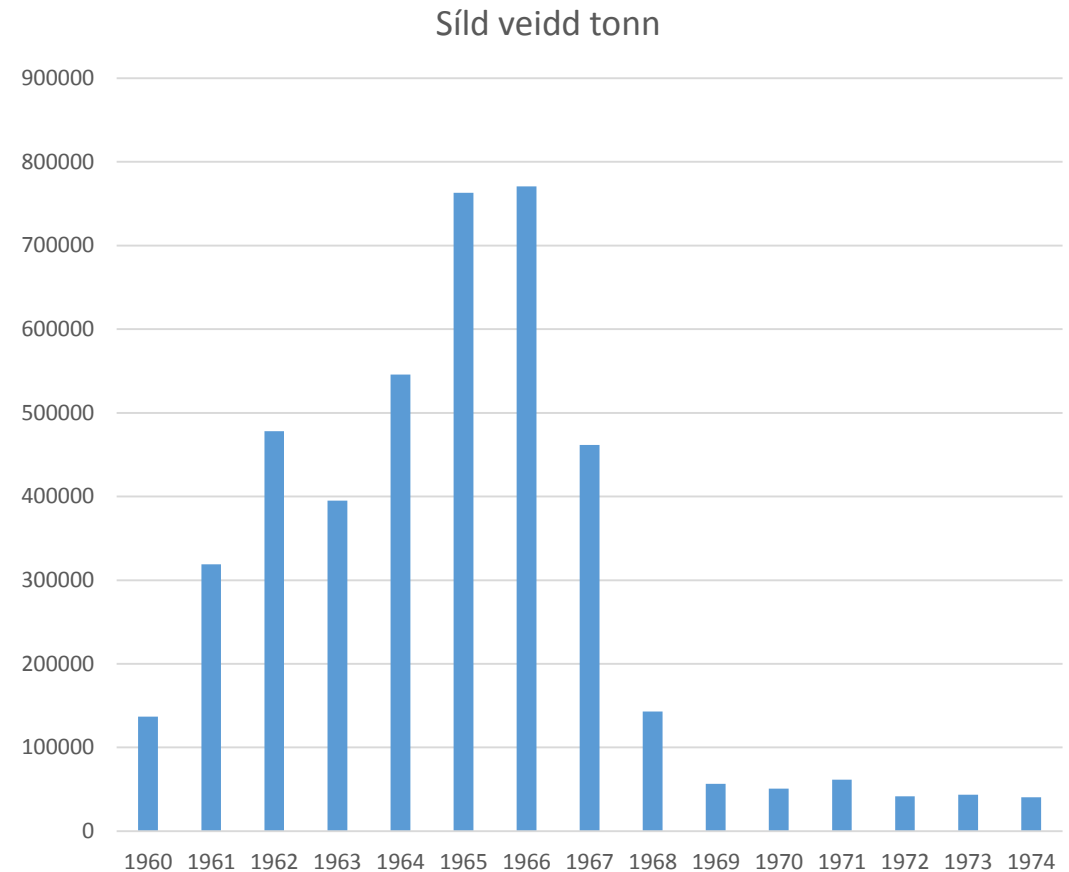
# Góðir sjálfbærnivísar?

- Hvaða undirliggjandi auðstofnar eru notaðir?
- Fara þessir auðstofnar minnkandi eða vaxandi?
- Gistinóttum fjölgar mjög.
  - Fjölgar gistiheimilum?
  - Fjölgar gistirúmum?
  - Hver er nýting þess gistirýmis sem er til staðar?



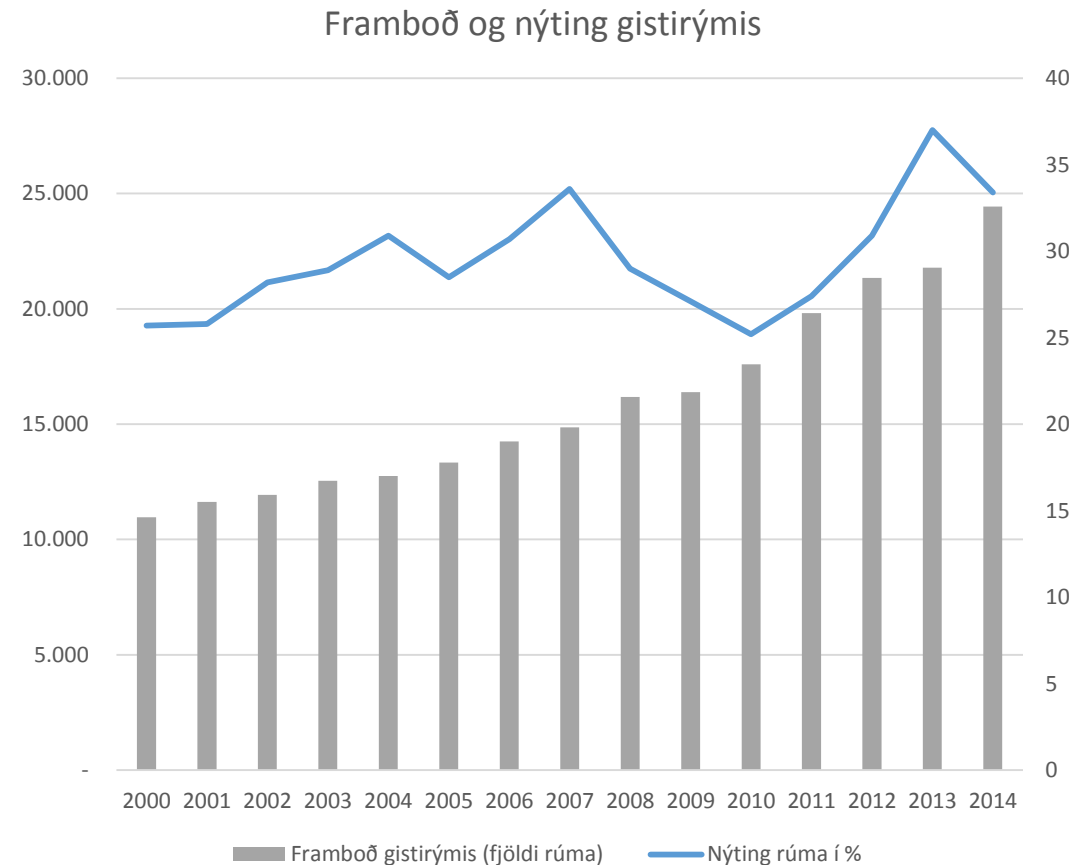
# Flæðivísar um ferðamennsku

- Flæðistærðir fremur en stofnstærðir.
- Gefa ekki til kynna undirliggjandi þætti.
- Flæðistærðir gefa því ekki til kynna ef um ofnýtingu er að ræða fyrr en eftir hrun stofnsins.
- Samanber hrun síldarstofnsins.



# Gögn um ferðamennsku á hagstofuvefnum

- Til viðbótar við fjölda gistinguáttanna mætti bæta við framboði og nýtingu gistinguáttanna.
- Betri vísbending um hvort vöxturinn er sjálfbær.
- Vísbending um undirliggjandi nýtingu og vöxt gistinguáttanna sem er framleiðsluauður.



# Hagvísar úr gögnum RSK

Gögn frá RSK

Eignir og skuldir einstaklinga

# Gögn RSK

- Staðtölur skatta
  - Álagning einstaklinga
  - Eignir og skuldir
  - Eftir sveitarfélögum tekjuárin 1992-2012 (veltitafla)

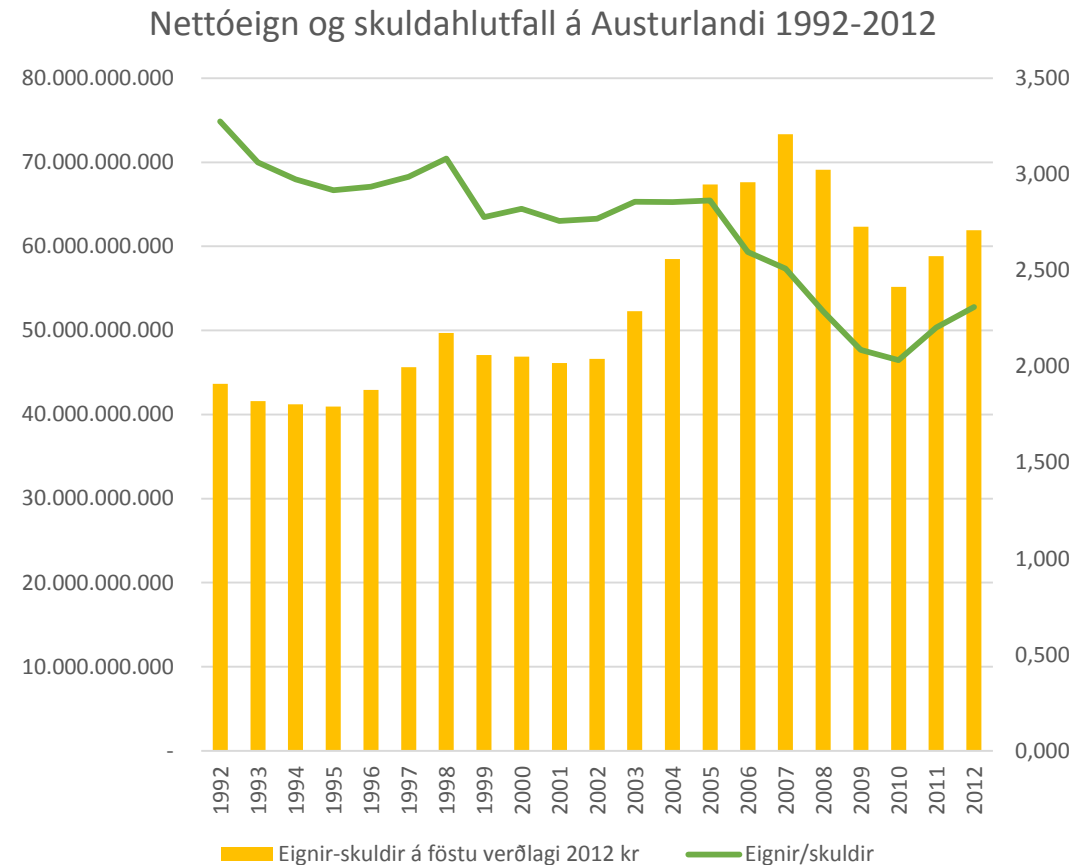


# Gögn RSK

- Flokkuð eftir landsvæðum og sveitarfélögum
- Gögn frá 1992-2012
- Mannfjöldi í hverju sveitarfélagi
- 78 flokkar efnahagstölfræði sem snýr að álagningu einstaklinga.
  - Laun, ökutækjastyrkur, dagpeningar.
  - Iðgjald í lífeyrissjóð, frádráttarbær viðbótariðgjöld í lífeyrissjóð
  - Leigutekjur af húsnæði, söluhagnaður hlutabréfa o.s.frv.

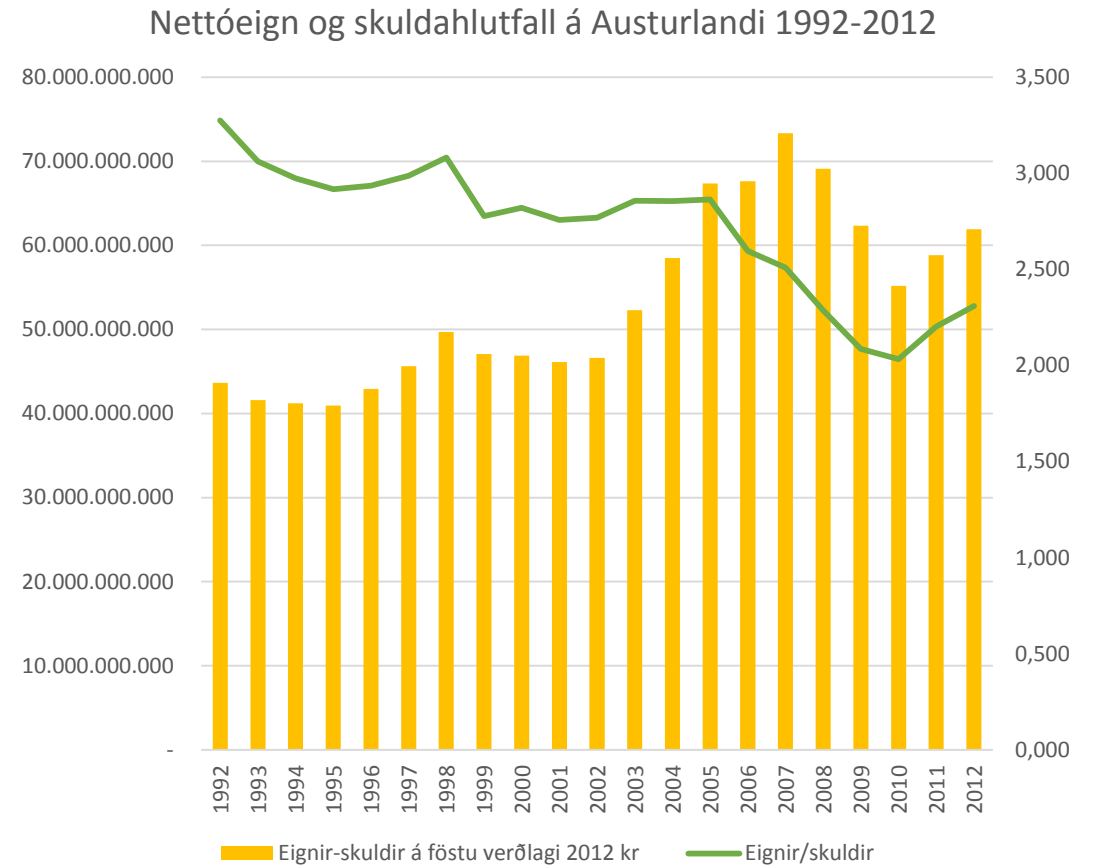
# Eignir og skuldir á Austurlandi 1992-2012

- Framkvæmdatímabil 2003-2006.
- Hlutfall eigna og skulda lækkar á tímabilinu.
- Hækkun nettóeigna yfir tímabilið.
- Af hverju lækkar hlutfall eigna og skulda á tímabili þar sem nettóeign hækkar?



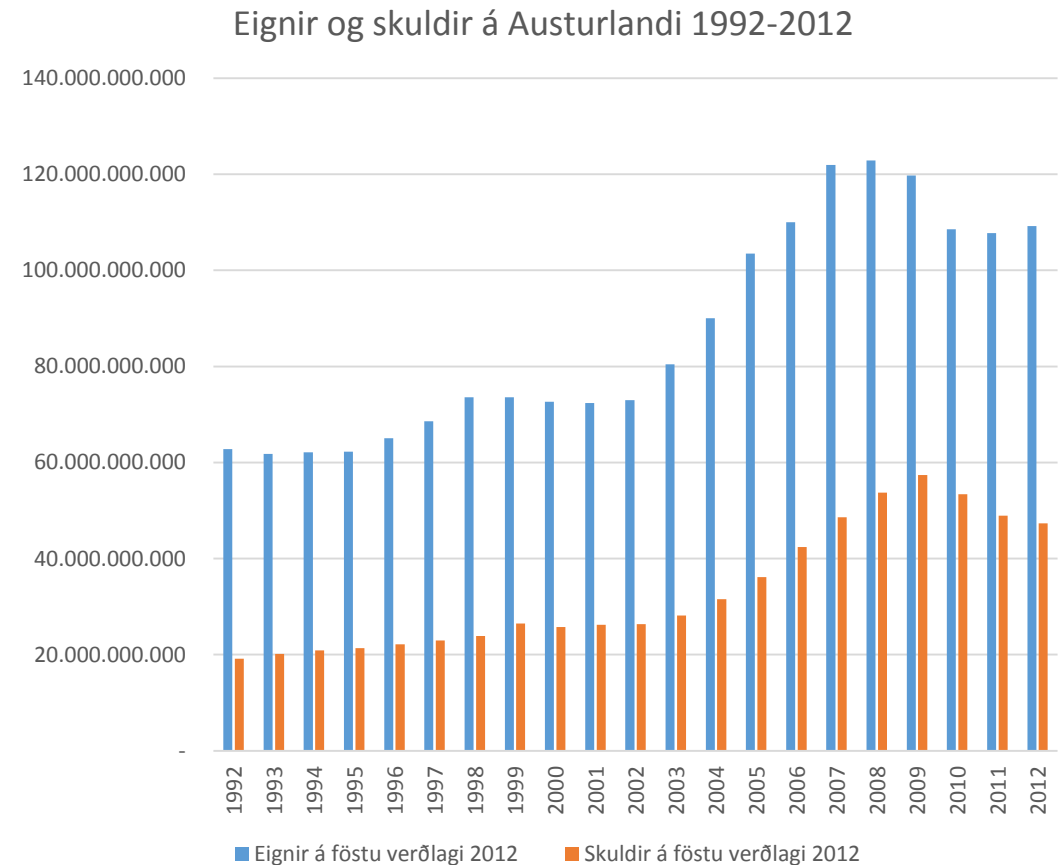
# Góðir hagvísar?

- Áreiðanlegir og aðgengilegir.
- Viðeigandi og auðskildir?
- Er nettóeign góður hagvísir?
- Er hlutfall eigna og skulda góður hagvísir?
- Er betra að brjóta upp þessa mynd?



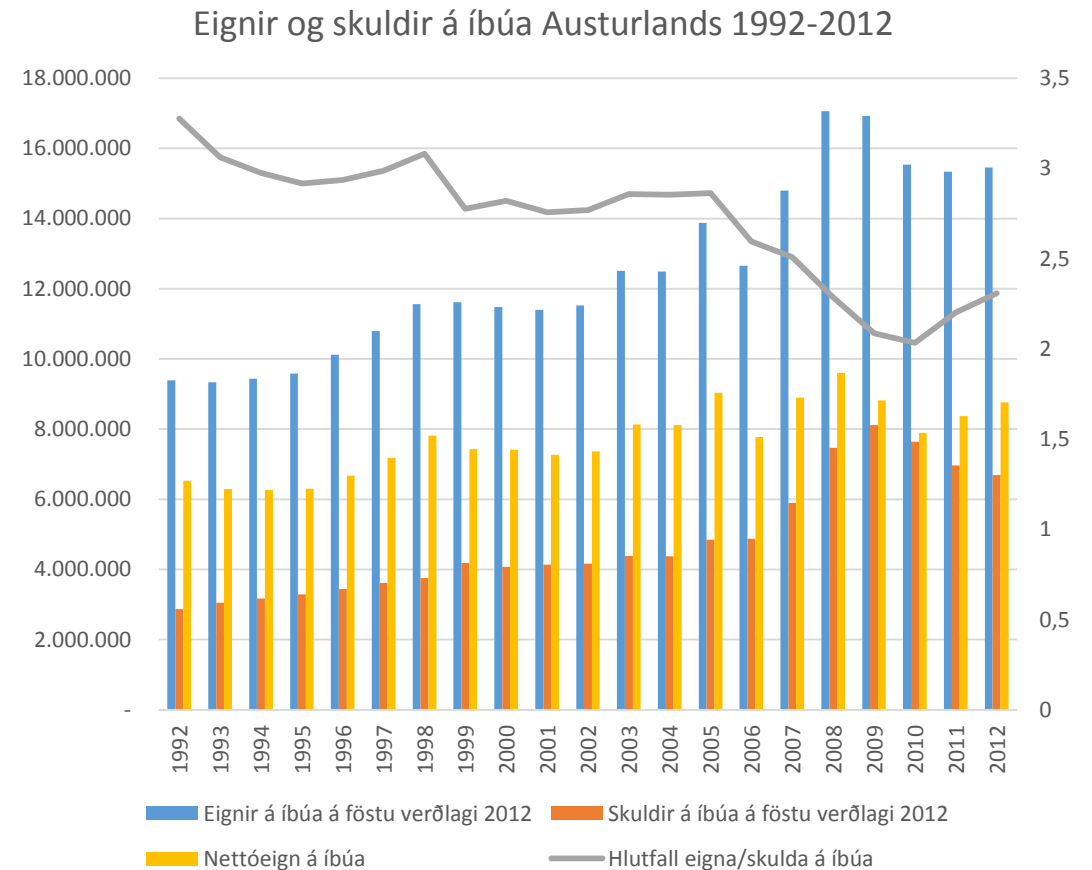
# Eignir og skuldir á Austurlandi 1992-2012

- Hröð aukning skulda frá 2003-2009.
- Hægari aukning eigna á sama tímabili.
- Hvað segir eignastaða upp á 120 milljarða?
- Hvað segir skuldastaða upp á tæplega 60 milljarða?



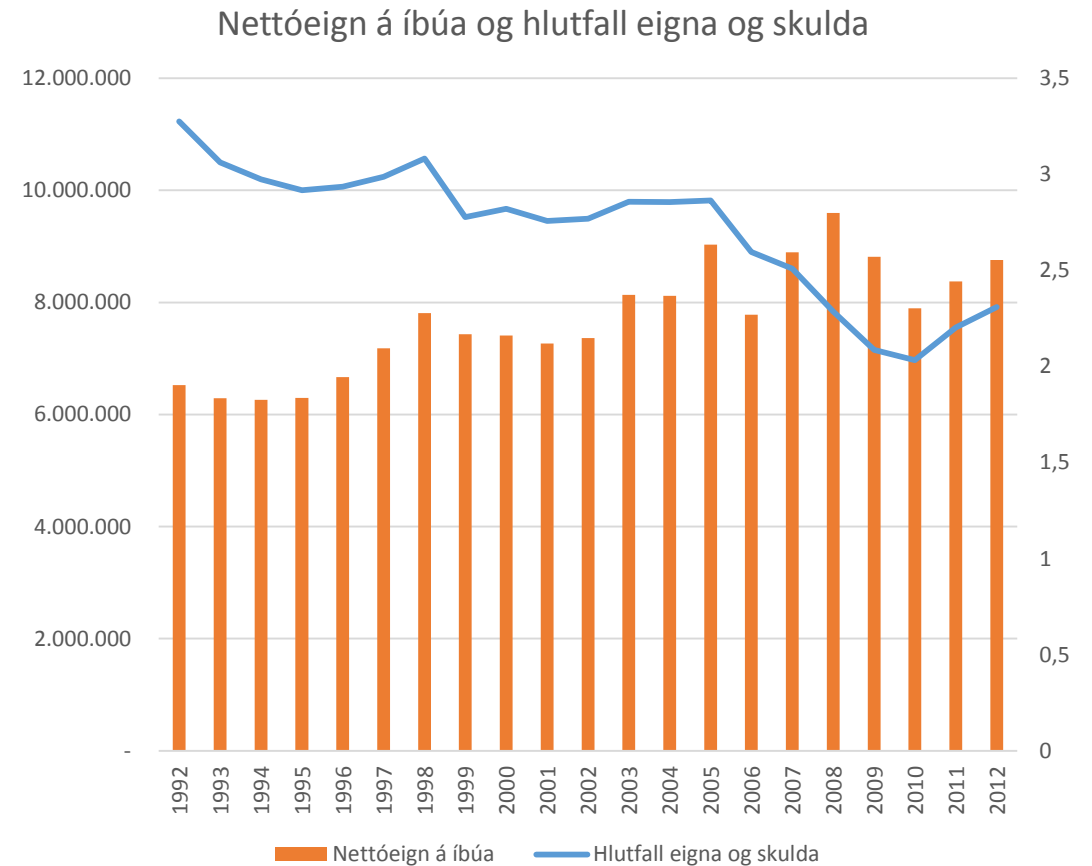
# Eignir og skuldir á íbúa Austurlands 1992-2012

- Tölur um eignir og skuldir eru nú auðskildari.
- Skilgreining OECD: Sjálfbærni skilgreind sem stöðugur eða vaxandi auður á höfðatölu.
- Nettóauður hefur vaxið um 34% á tímabilinu.



# Eignir og skuldir á íbúa Austurlands 1992-2012

- Sjálfbærniskilyrði uppfyllt fyrir tímabilið í heild.
- Árið 2009
  - Eignir lækka og skuldir hækka.
  - Uppfyllir ekki sjálfbærniskilyrði.
- Árið 1999
  - Eignir hækka en skuldir hækka meira.
- Árið 2010
  - Eignir lækka en skuldir lækka minna.



# Samantekt

- Sjálfbærni er nauðsynlega óljóst hugtak.
- Skilgreiningar eru ólíkar.
- Aðferðir við mælingar á sjálfbærni eru ólíkar.
- Auðstofnaaðferð er auðskilin.
- Fjögur skilyrði um góða hagvísa.
- Leit í gagnagrunnum skilar góðum hagvísam.
- Stofnvísar betri kostur en flæðivísar.

# Þakka áheyrnina

Jón Skafti Gestsson

