



Íslensk matvælaframleiðsla

Þróun, staða og horfur með áherslu á
landbúnað

Greiningardeild Arion banka
Ágúst 2016

Fyrirvari

- Kynning þessi er eingöngu ætluð til upplýsinga og er ekki ætluð sem grundvöllur fyrir ákvörðunum móttakanda. Upplýsingar sem fram koma í þessari kynningu fela ekki í sér loforð eða spá um framtíðina. Bankanum ber ekki skylda til að útvega móttakanda aðgang að frekari upplýsingum en þeim sem fram koma í kynningu þessari, eða til að uppfæra þær upplýsingar sem þar koma fram. Bankanum ber ekki skylda til að leiðrétta upplýsingar, reynist þær rangar.
- Upplýsingar um bankann, dótturfélög og hlutdeildarfélög hafa ekki verið staðfestar. Kynning þessi felur ekki í sér tæmandi upplýsingar um bankann, dótturfélög eða hlutdeildarfélög hans.
- Upplýsingar sem fram koma í kynningu þessari eru byggðar á fyrirliggjandi upplýsingum, áætlunum um væntanlega þróun ytri skilyrða o.fl. Eru upplýsingarnar háðar ýmsum óvissuþáttum og geta þær breyst án fyrirvara.
- Bankinn, þ.m.t. hluthafar, stjórnendur, starfsmenn og ráðgjafar þeirra, taka enga ábyrgð á þeim upplýsingum, forsendum og niðurstöðum sem fram koma í kynningunni eða upplýsingum sem eru veittar í tengslum við hana. Munu framangreindir aðilar ekki gefa yfirlýsingar um að upplýsingarnar, forsendurnar og niðurstöðurnar séu nákvæmar, áreiðanlegar eða fullnægjandi og þeir skulu ekki bera skaðabótaábyrgð á tjóni sem rekja má til þess að þær reynist ónákvæmar, óáreiðanlegar eða ófullnægjandi.
- Móttaka þessarar kynningar skal ekki talin fela í sér fjárfestingarráðgjöf af hálfu bankans.
- Með móttöku þessarar kynningar fellst móttakandi á framangreindan ábyrgðarfyrirvara.

Efnisyfirlit

- **Formáli (bls. 4)**
- **Nokkur möguleg tækifæri að mati Greiningardeildar (bls. 5)**
- **Ísland er matvælaframleiðandi** – verðmætasköpun og umsvif **(bls. 6)**
- **Ýmis sérkenni íslensks landbúnaðar** - þúsundþjalasmiðir með nægt vatn á hjara veraldar **(bls. 12)**
- **Opinber stuðningur í landbúnaði** – mikill en minnkandi **(bls. 23)**
- **Fjárhagur landbúnaðar** – fer batnandi þó fé fækki **(bls. 31)**
- **Mannkyninu fjölgar...** – á Íslandi og í heiminum **(bls. 40)**
 - ... og neyslumynstur breytist – meira grænmeti á matardisknum **(bls. 46)**
- **Íslenski matvælageirinn** – framboð og eftirspurn **(bls. 50)**
 - **Kjötafurðir** – lambakjötsþjóðin sólgin í alifugla- og svínakjöt **(bls. 54)**
 - **Mjólkurafurðir** – breyttur lífstíll, breyttar afurðir **(bls. 64)**
 - **Grænmeti, ávextir, korn og kartöflur** – aldrei verið vinsælla **(bls. 72)**
 - **Sjávarútvegur og fiskeldi** – fiskútflutningur er ennþá ein meginstoð atvinnulífsins **(bls. 78)**
- **Framtíðin** – hvað gera bændur þá? **(bls. 86)**

Formáli

Sögulega hafa leiðir landbúnaðar og fjármálageirans legið nálægt hvor annarri. Til að átta sig á því er nóg að horfa á hvað fjármálageirinn sýslar með alla daga, nefnilega "fé", sem er fengið að láni frá skepnunni sem hefur byggt upp landið samhliða Íslendingum í rúmt árþúsund.

Landbúnaður hefur þó víðari þýðingu heldur en ær og kýr – mjólk og kótelettur. Garðyrkja hefur verið í mikilli sókn síðustu áratugi, ferðapjónustan hefur opnað á ný tækifæri, ræktunaraðferðir og tækni hafa tekið stakkaskiptum og svo mætti lengi telja. Með öðrum orðum: Íslensk matvælaframleiðsla er í sífellri þróun. Tilgangur þessarar úttektar er að fanga hvað hefur verið á seyði síðustu ár og hvert við gætum verið að fara – ekki einungis hvað landbúnað varðar, því í úttektinni má einnig finna kafla um sjávarútveg og fiskeldi. Mikilvægi alþjóðlegrar þróunar gagnvart íslenskum landbúnaði eru einnig gerð skil.

Þetta er í fyrsta sinn sem Greiningardeild Arion banka rýnir ítarlega í landbúnað og ákváðum við því að horfa frekar breitt yfir sviðið. Þannig má líta á þessa úttekt sem yfirlitsrit um áhugaverðar staðreyndir og þróun sem við teljum að skipti máli fyrir matvælaframleiðslu í dag. Og það sem mikilvægara er – það sem skiptir máli fyrir framtíðarhorfur.

Nokkur möguleg tækifæri að mati Greiningardeildar

- Framleiðni í landbúnaði, og matvælaframleiðslu almennt, er vafalaust hægt að bæta enn frekar. Í landbúnaði er hún enn lítil þó hún hafi batnað mikið með hagræðingu, bættum nytum, tækni o.s.frv.
- Mögulegt er að auka ræktanlegt land á Íslandi.
- Ísland getur nýtt sérstöðu sína með gnægð af vatni. Landbúnaður notar 60% af öllu ferskvatni í heiminum. Hér er bæði tækifæri fyrir landbúnað og fiskeldi í landi.
- Ísland gæti einnig nýtt sérstöðu sína sem óvenju lítil notkun sýklalyfja skapar.
- Fólksfjölgun á Íslandi, bæði vegna ferðamanna og íbúa, verður að líkindum talsverð á næstu árum og áratugum sem þýðir að fæða þarf fleiri munna. Fólksfjöldunin í heiminum verður ennþá meiri og auka þarf matvælaframleiðslu í heiminum um 60% til ársins 2050.
- Vaxandi ferðaþjónusta skapar ótal tækifæri fyrir landbúnað. Eitt af þeim er að auknar flugsamgöngur opna frekar fyrir útflutning ferskvöru til nýrra markaða.
- Fiskeldi gæti breikkað grunn Íslands sem fiskútflytjanda enn frekar.
- Fiskneysla á mann hefur verið að vaxa í heiminum en á sama tíma stendur fiskafli í stað – aukningin kemur úr fiskeldi. Sérstaða Íslands með viðleitni í verki til sjálfbærrar nýtingar á sjávarauðlindinni, á meðan eftirspurnin eykst, gæti reynst dýrmæt.
- Með því að setja einkenni íslenskra sauðfjárafurða í fyrirrúm, styðja við sölu á ferskum afurðum og velja markaðssvæðin vel gæti Ísland aukið verðmæti útfluttra sauðfjárafurða umtalsvert.
- Með vaxandi miðstétt í Asíu, þá sérstaklega í Kína, eykst eftirspurn eftir kjötvörum. Þessi þróun getur opnað á ný tækifæri í útflutningi lambakjöts.



Ísland er matvælaframleiðandi

Verðmætasköpun og umsvif

Ísland er matvælaframleiðsluland

Sjávarútvegur og landbúnaður stóðu beint undir 6,4% af VLF í fyrra. Heimsmeðaltalið er 3,3%.

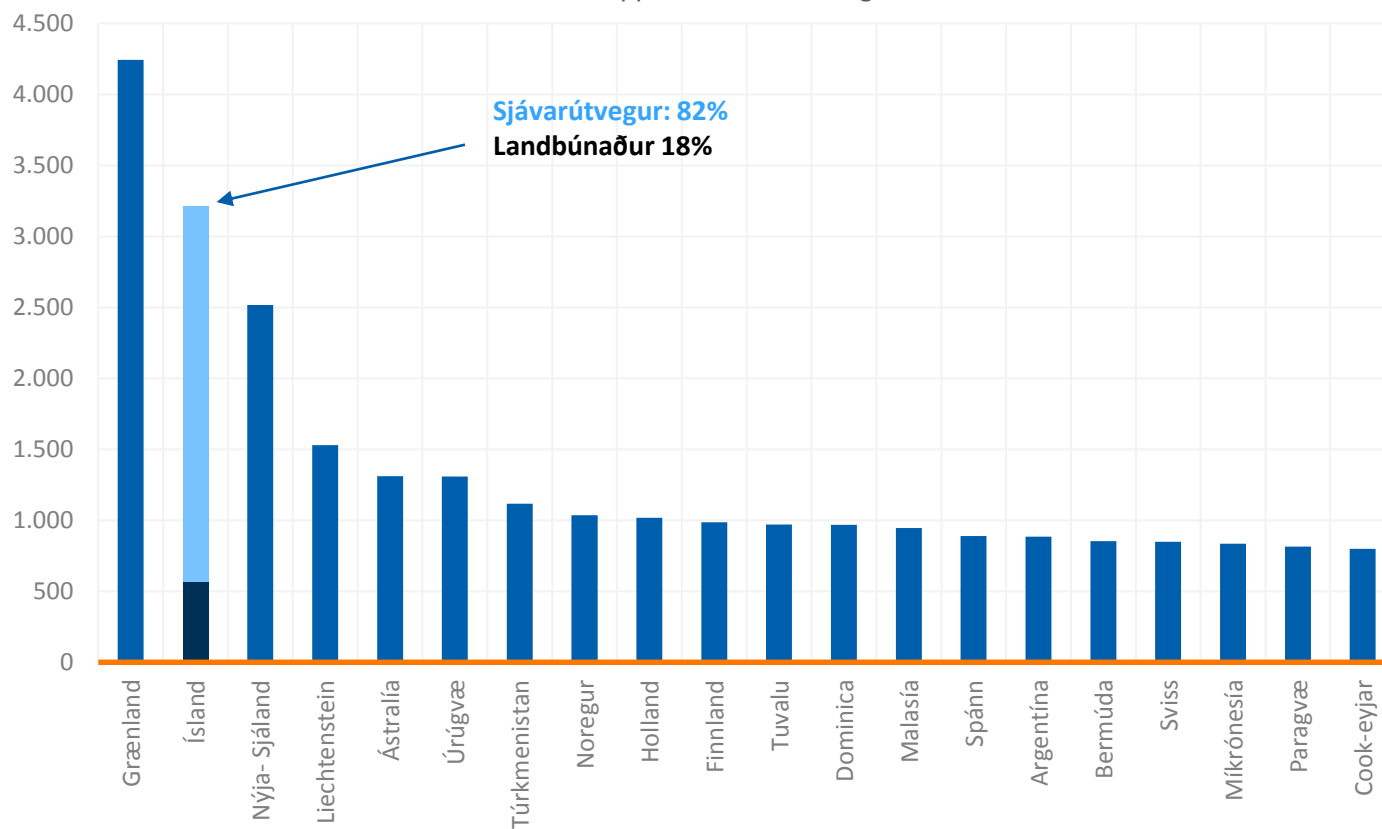
Sögulega hefur efnahagslífið á Íslandi byggst á landbúnaði og sjávarútvegi. Þó að hagkerfið byggi nú, sem betur fer, á sífelld breiðari grunni, er vægi þessara atvinnuvega enn mikið í alþjóðlegum samanburði.

Sjávarútvegur vegur þýngst en stærð hans skyggir að vissu leyti á landbúnað, enda sjávarútvegur óvíða jafn mikilvægur og hér.

Hér á landi er virðisauki á íbúa í landbúnaði einum og sér áþekkur því sem gerist t.d. samtals í landbúnaði og sjávarútvegi í Frakklandi og Danmörku.

Virðisauki á mann í fiskveiðum og landbúnaði árið 2013

- topp 20 í USD á verðlagi 2005

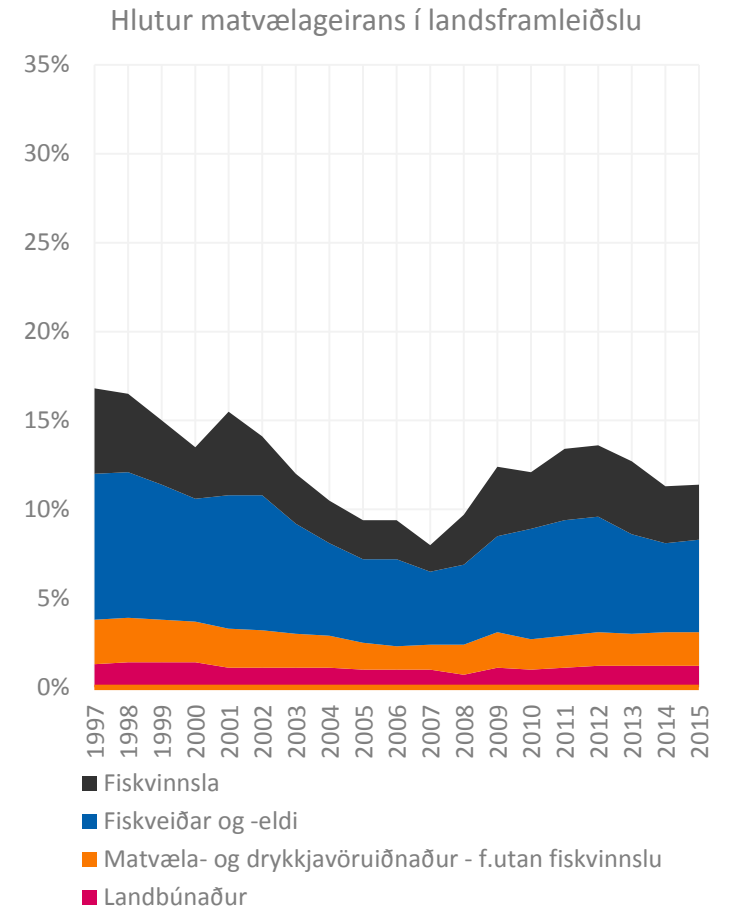
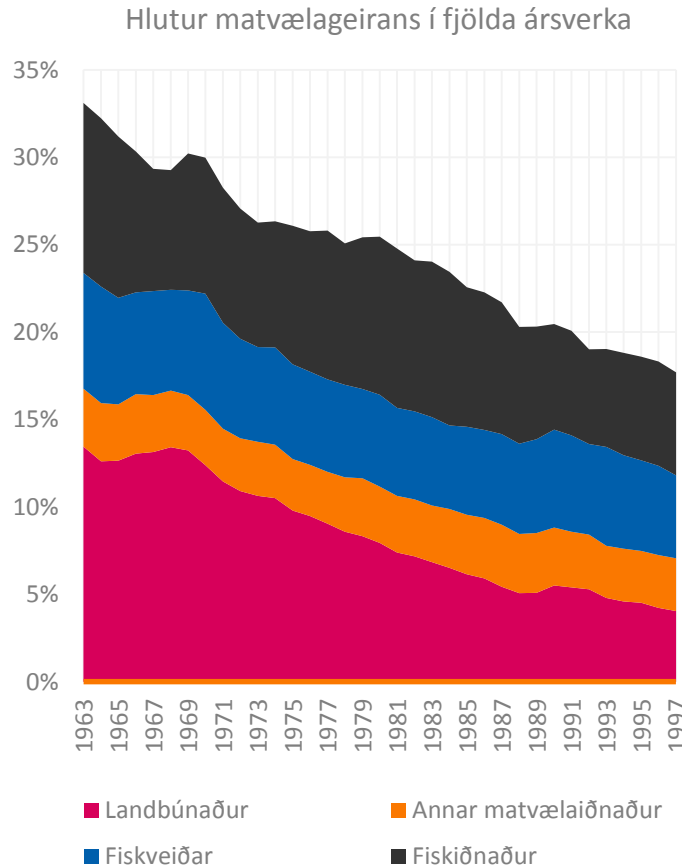


Með aukinni framleiðni, tækniframförum og umbreytingu hagkerfisins hefur dregið úr vægi matvælaframleiðslu

Aðrar greinar hafa vaxið hraðar – verg landsframleiðsla hefur rúmlega sexfaldast frá 1963

Samhliða ýmiss konar samfélagsbreytingum og tækniframförum minnkaði hlutur matvælageirans í fjölda ársverka á síðustu öld, þá fyrst og fremst vegna fækkunar starfa í landbúnaði.

Á hægri myndinni má sjá að matvælageirinn hélt áfram að minnka í hlutfalli við aðrar atvinnugreinar fram að efnahagshruni. Þá snerist þróunin við og matvælagreinar, aðallega fiskveiðar, héldu velli. Greiningardeild spáir 3,5-4,5% hagvexti á ári til 2018 sem þýðir að þessar atvinnugreinar þurfa að vaxa sem því nemur svo hlutur þeirra í VLF minnki ekki meira.

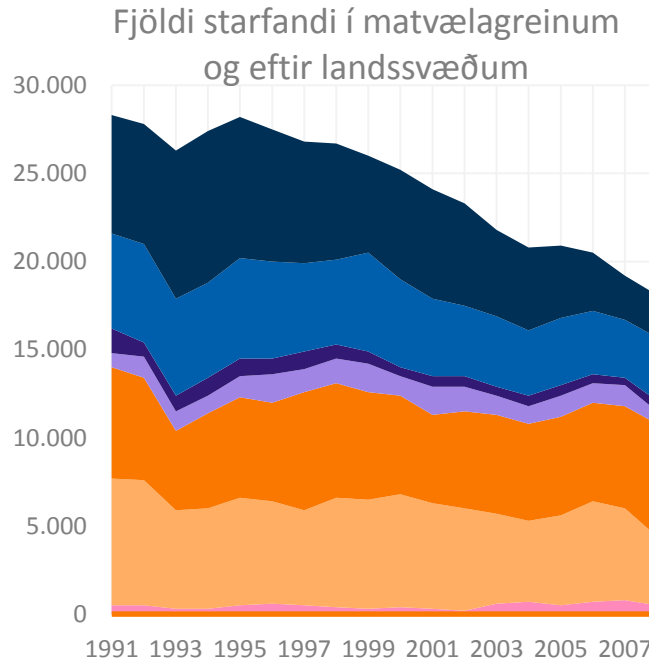


Störfum hefur fækkað – virðist hafa hægst á þeirri þróun

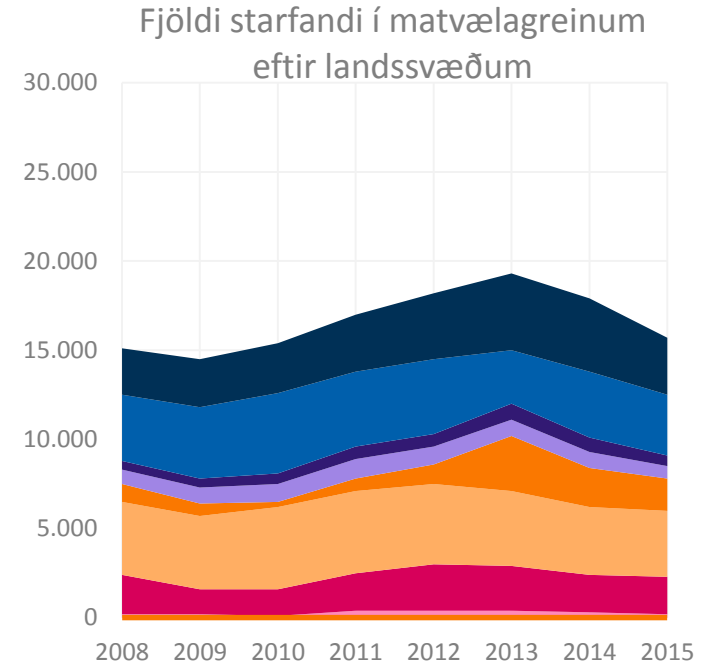
3.300 fækkun starfa í landbúnaði 1991-2008

Störfum í matvælagreinum hefur fækkað mikið en þó minna en hlutfall þeirra í heildinni. Frá 1991 til 2008 var fækkunin einkum mikil í landbúnaði (-3.300 störf) og fiskvinnslu (-4.900).

Frá 2008 virðist hafa hægt á þróuninni og hún jafnvel snúist við ef við horfum á matvælagreinar í heild. Fjölgun starfa í matvæla- og drykkjarvöruíðnaði utan höfuðborgarsvæðisins var t.d. talsverð (+800) og sömu sögu má segja um fiskvinnslu. Í landbúnaði hefur þó fækkunin haldið áfram (-400).



- Utan hbsv. - Fiskvinnsla
- Utan hbsv. - Fiskveiðar
- Á hbsv. - Fiskvinnsla
- Á hbsv. - Fiskveiðar
- Utan hbsv. - Iðnaður án fiskvinnslu
- Utan hbsv. - Landbúnaður
- Á hbsv. - Landbúnaður



- Utan hbsv. - Fiskvinnsla
- Utan hbsv. - Fiskveiðar
- Á hbsv. - Fiskvinnsla
- Á hbsv. - Fiskveiðar
- Utan hbsv. - Matvæla- og drykkjavöruíðnaður án fiskvinnslu
- Utan hbsv. - Landbúnaður
- Á hbsv. - Matvæla- og drykkjavöruíðnaður án fiskvinnslu
- Á hbsv. - Landbúnaður

Landbúnaður og matvælaframleiðsla hafa engu að síður vaxið

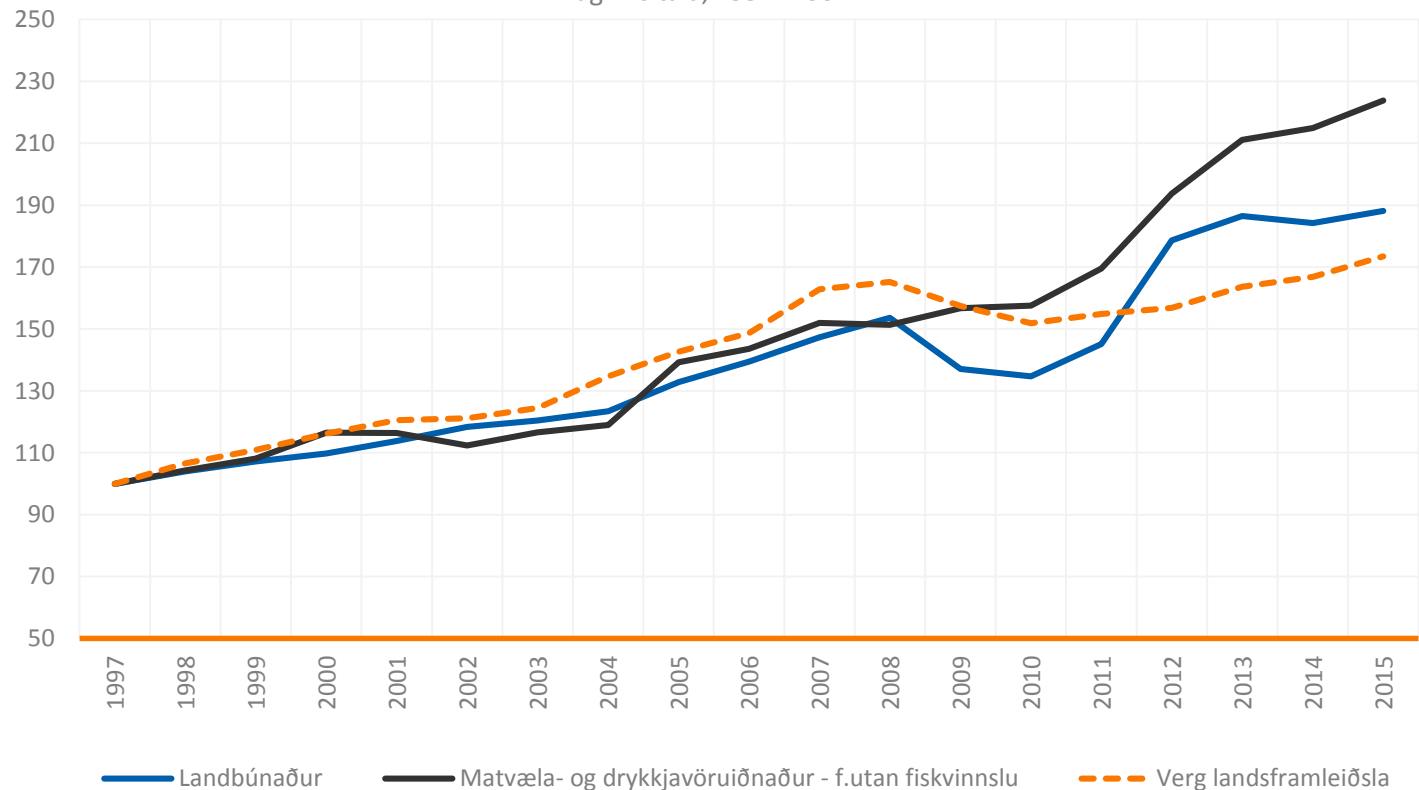
Hafa heilt yfir vaxið hraðar en hagkerfið í heild frá 1997

Minnkandi hlutdeild í VLF og fækkun starfa þýðir ekki að virðisauki matvælagreina sé að minnka. Eins og sést hér til hægri hefur verðmætasköpun í landbúnaði og úrvinnslugreinum hans aukist mikið. Þessar greinar hafa frá aldamótum vaxið meira hlutfallslega en VLF, öfugt við þróunina á síðari hluta 20. aldar.

Landbúnaður skapaði skv. þessum mælikvarða 88% meiri verðmæti árið 2015 heldur en 1997, en aukningin nam 124% í matvælaíðnaði. Á sama tíma hefur verg landsframleiðsla vaxið 73%.

Verðmætasköpun (vergar þáttatekjur)

- magnvísitala, 1997=100

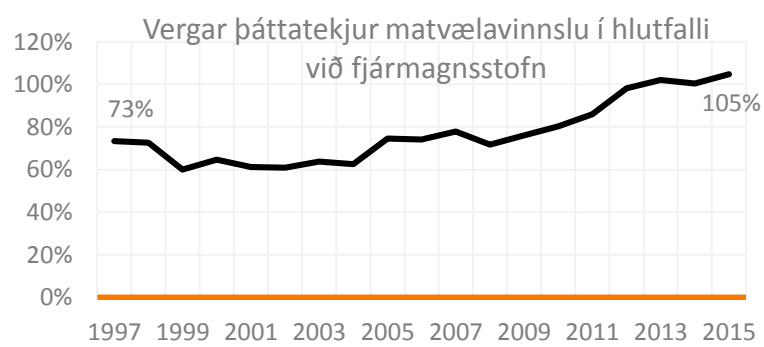
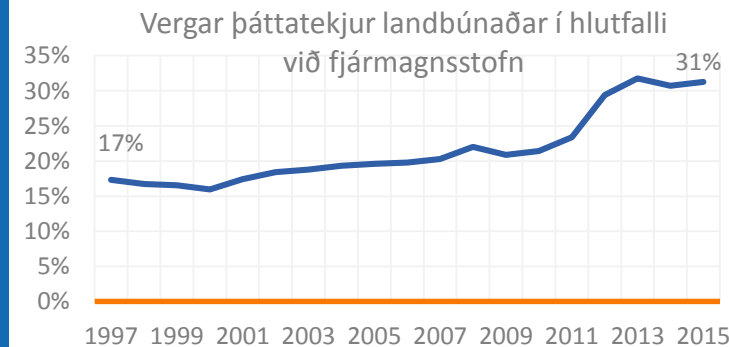
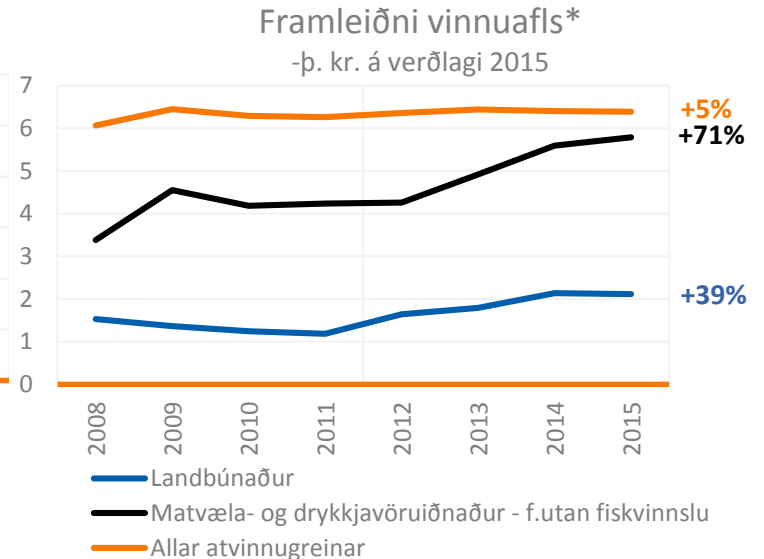
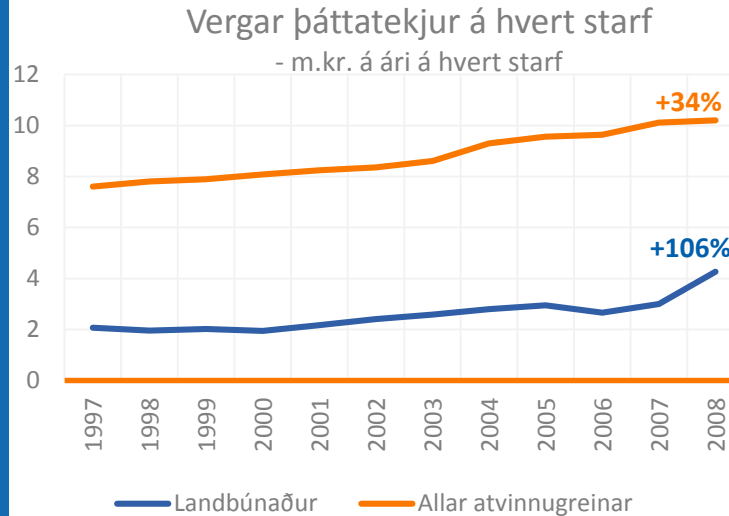


Árangur erfiðisins batnar

Framleiðni fremur lítil en hefur farið batnandi síðustu ár. Framleiðni fjármagns hefur einnig aukist.

Aukin verðmætasköpun samhlíða minni vinnuafli þýðir talsvert mikla framleiðniaukningu eins og sést á efri myndunum. Verðmætasköpun á hvert starf í landbúnaði tvöfaldaðist frá 1997 til 2008 og eiginleg framleiðni jókst um 39% frá 2008 til 2015. Þó er framleiðnin enn talsvert á eftir öðrum atvinnugreinum. Framleiðni í matvælaíðnaði hefur vaxið enn meira og er nálægt meðaltalinu.

Framleiðni fjármagns virðist einnig hafa vaxið. Vergar þáttatekjur landbúnaðar og matvælaíðnaðar hafa vaxið hraðar en fjármagnsstofninn, sem þýðir að í heildina þarf minna fjármagn (t.d. tæki og byggingar) til að framleiða meira en áður.





Ýmis sérkenni íslensks landbúnaðar

Þúsundþjalasmiðir með nægt vatn á
hjara veraldar

Landbúnaður er atvinnugrein með sérstök einkenni

Almennt séð er hún í eðli sínu mjög frábrugðin iðnaði og öðrum atvinnugreinum

Samanburð á eðli landbúnaðar og hefðbundins iðnaðar má sjá í einfaldri mynd hér til hægri. Eðli máls skv. skal taka þessum samanburði með fyrirvara og er hann ekki algildur. Einkum eru það náttúrulögmál sem gera landbúnað frábrugðin og að nokkru leyti meira ógrandi en annan iðnað:

1: Stærðarhagkvæmni vex minna eða hreinlega minnkar með stærð landsvæðis, 2: Lifandi dýr og plöntur þýða takmarkaðan sveigjanleika og 3: Móðir náttúra hefur mun meiri áhrif sem eykur óvissu og sveiflur.

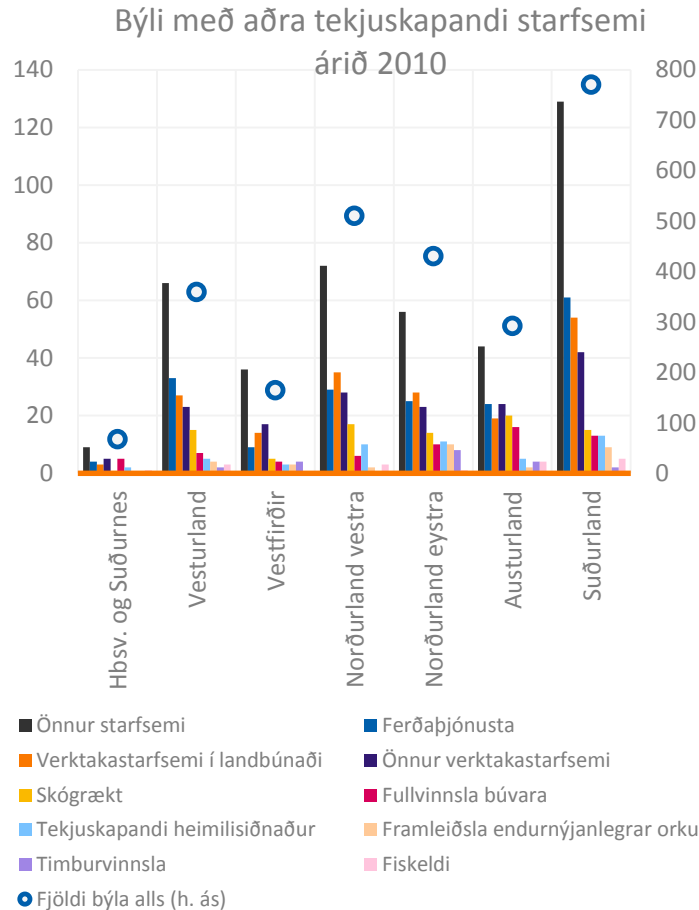
Hlutfallslegur samanburður á landbúnaði og iðnaði – almennt séð	Landbúnaður	Iðnaður	Athugasemdir
Stærðarhagkvæmni landssvæðis	– Lítill	+ Mikil	Besta landið er nýtt fyrst
Sveigjanleiki í framleiðslu/“self-regulation“	– Lítill	+ Mikill	Lifandi dýr og plöntur.. eru lifandi
Stærðarhagkvæmni	– Lítill	+ Mikill	Nátengt fyrsta atriðinu
Stofnkostnaður	+ Minni	– Meiri	Iðnaður fjármagnsfrekari
Geymsla	– Erfið	+ Auðveldari	Segir sig sjálft
Eftirspurn	+ Fremur stöðug	– Sveiflukenndari	Matur er nauðsynjavara
Framleiðendur	– Margir	+ Fáir	Minni aðgangshindranir
Notkun nýrrar tækni	+ Mikil	+ Mikil	Hefur leitt til framleiðni- aukningar...
Afleiðingar meiri framleiðslu síðustu áratugi	– Lægri tekjur	+ Hærri tekjur	... sem hefur ekki að fullu skilað sér
Laun	+ Sveigjanleg	– Ósveigjanleg	Bændur bregðast hratt við breyttum aðstæðum
Náttúrulegar aðstæður	– Mjög mikilvægar	+ Skipta litlu máli	Einn helsti dragbíturinn á Íslandi

Íslenskir bændur eru þúsundþjalasmiðir

Á stórum hluta býla er stunduð fjölpætt starfsemi sem oft tengist landbúnaði ekki beint

Stór hluti bænda á Íslandi stundar einhverskonar aðra starfsemi en sem snýr beint að ræktun búfjár og nytjaplantna. Á um 7% býla var stunduð ferðapjónusta árið 2010 og ætla má að það hlutfall hafi hækkað talsvert þar sem fjöldi ferðamanna hefur meira en þrefaldast síðan þá. Ýmis verktakastarfsemi er einnig algeng og þá voru 1% býla í framleiðslu endurnýjanlegrar orku svo dæmi sé tekið.

Hér virðist ekki vera tekið tillit til ýmissa hlunninda, sem eru mikilvæg tekjulind fyrir marga bændur. Þar veða veiðiréttindi t.d. þungt.



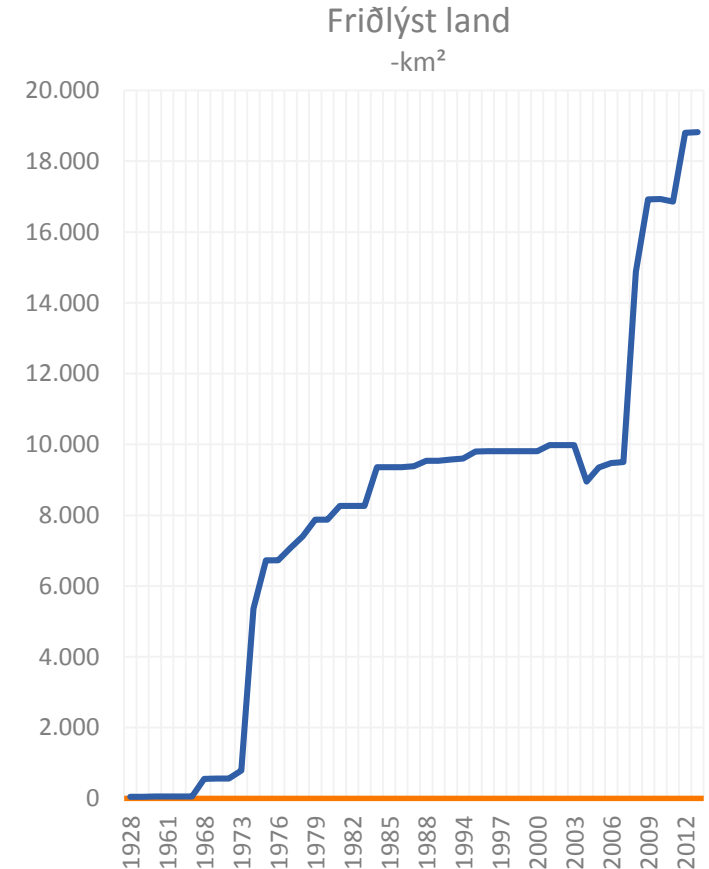
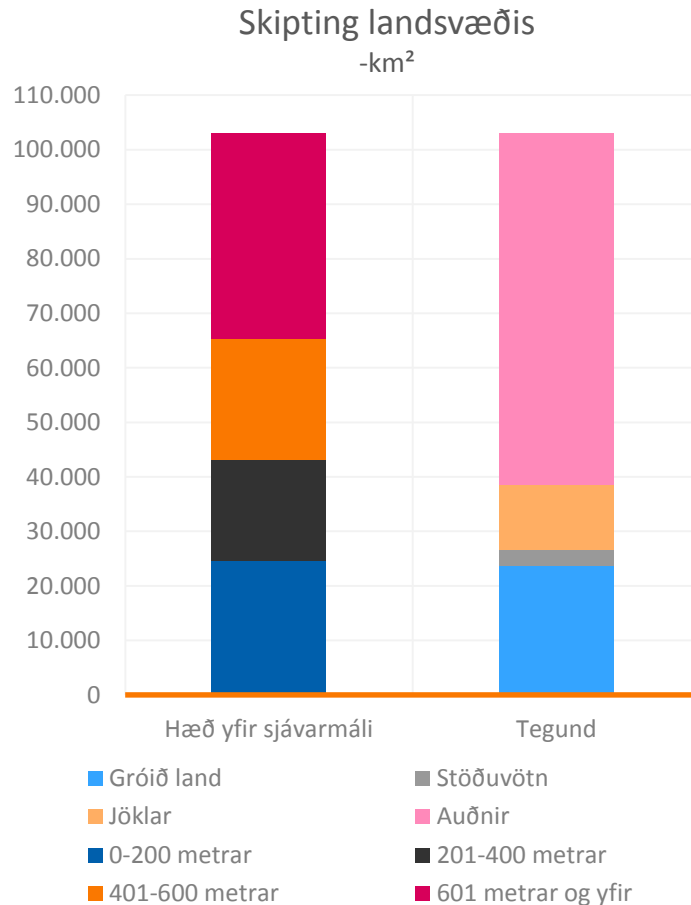
Meirihluti landsins er auðnir og í yfir 400 metra hæð

Segir ekki alla söguna, en endurspeglar eina helstu áskorun íslensks landbúnaðar: Harðbýlt land

Hartnær 2/3 af Íslandi er skilgreindur sem auðnir skv.

Hagstofunni. Þar að auki er svipað hlutfall í um og yfir 400 metra hæð yfir sjávarmáli. Hafa verður í huga að Ísland er stórt miðað við fjölda íbúa. Um fjórðungur landsins er gróinn og í undir 200 metra hæð, eða tæplega 25.000 km².

Nokkuð stór hluti landsins er friðlýstur, eða tæplega fimmtungur. Þar af er Vatnajökulsþjóðgarður tæpur helmingur en hann var stofnaður árið 2008.



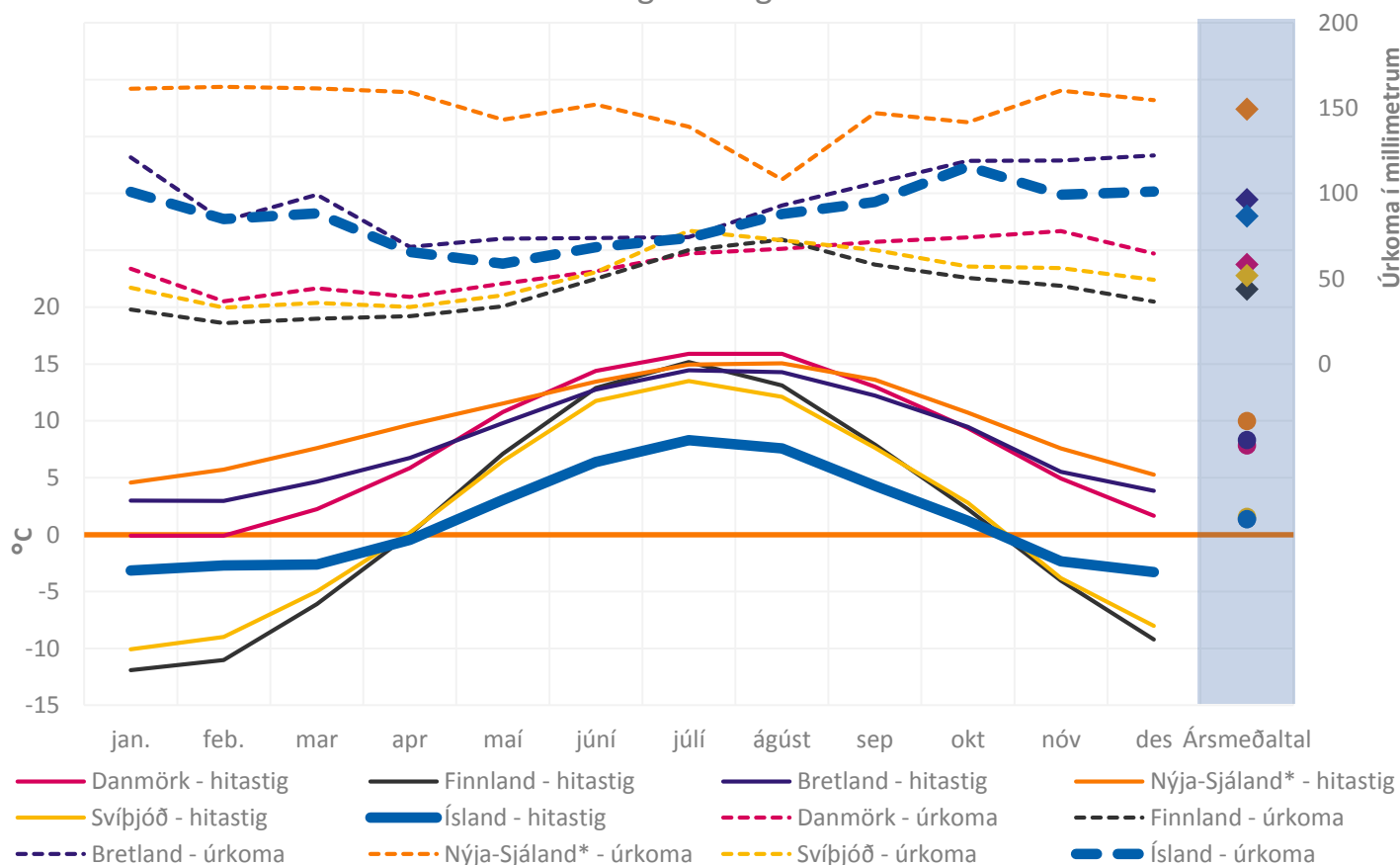
Ísland er rakt og kalt

Kuldinn er enn meiri ef við skoðum stærra alþjóðlegt samhengi

Veðurfar er lykilforsenda fyrir landbúnaði. Ísland nýtur góðs af því að hér er úrkoma fremur mikil en þar sem Ísland liggur við mörk kuldabeltisins er Ísland frekar kalt, eins og við þekkjum flest. Hafa skal í huga að hér eru meðaltöl fyrir löndin í heild, en veður milli landssvæða er mjög breytilegt.

Nýja-Sjáland er oft nefnt sem ríki sem hefur náð miklum árangri í landbúnaði en erfitt gæti verið fyrir Ísland að leika eftir þá velgengni á sama hátt því hitastig þar er að meðaltali 8,6 gráðum hærra en hér á landi. Aðstæður til landbúnaðar þar í landi eru því talsvert betri.

Úrkoma og hitastig 1961-1999

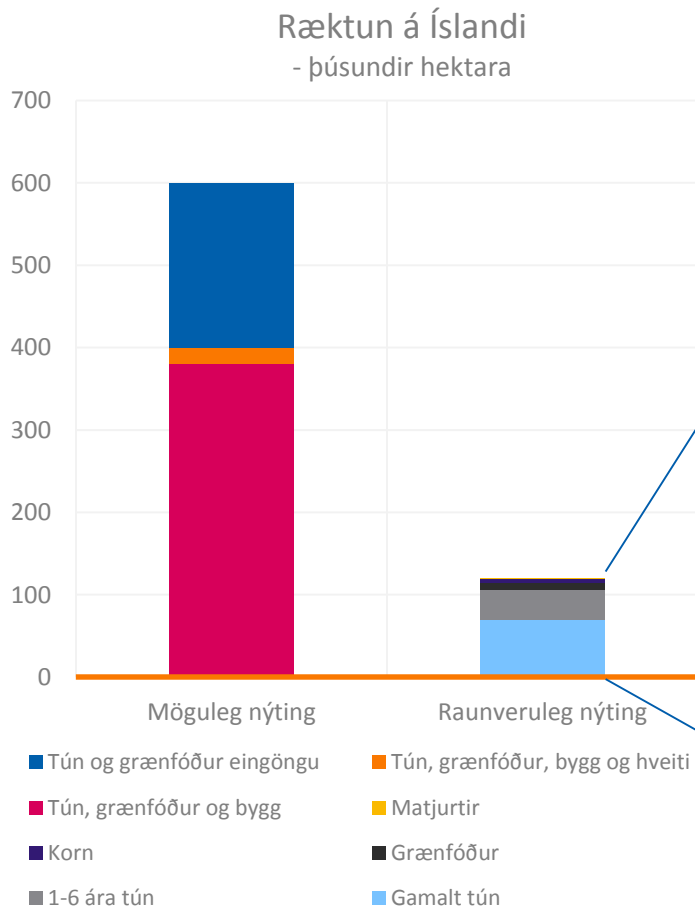


Hægt að nýta fimmfalt meira land til ræktunar?

Kannski ekki fýsilegt að ganga svo langt en eru hér tækifæri til framtíðar?

Skv. skýrslu til sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um landnotkun gætu miklir möguleikar falist í betri nýtingu lands til ræktunar. Einkum er athyglisvert að ræktanlegt land undir bygg- og túnrækt gæti þrefaldast. Hversu fýsilegt það er að nýta þessa möguleika er ekki augljóst.

Ef komandi áratugir verða hagstæðir veðurfarslega og framfarir verða í ræktun og tækni er líklegt að hér sé tækifæri í íslenskum landbúnaði. Sem endranær er þó mikilvægt að hafa umhverfissjónarmið í huga, því ósnortið land og önnur landnýting hefur einnig virði.



Land nýtt til landbúnaðar	Þús. hektara
Úthagi	1.313,9
Engi	154,0
Tún, önnur	89,1
Tún, ný- og endurræktuð	21,4
Annað skóglendi	13,5
Nytjaskógur	11,6
Kornrækt	5,3
Grænfóður	3,8
Hvíldarland	1,2
Fóðurrófur og kál	1,2
Kartöflur	0,6
Annað landbúnaðarland	0,5

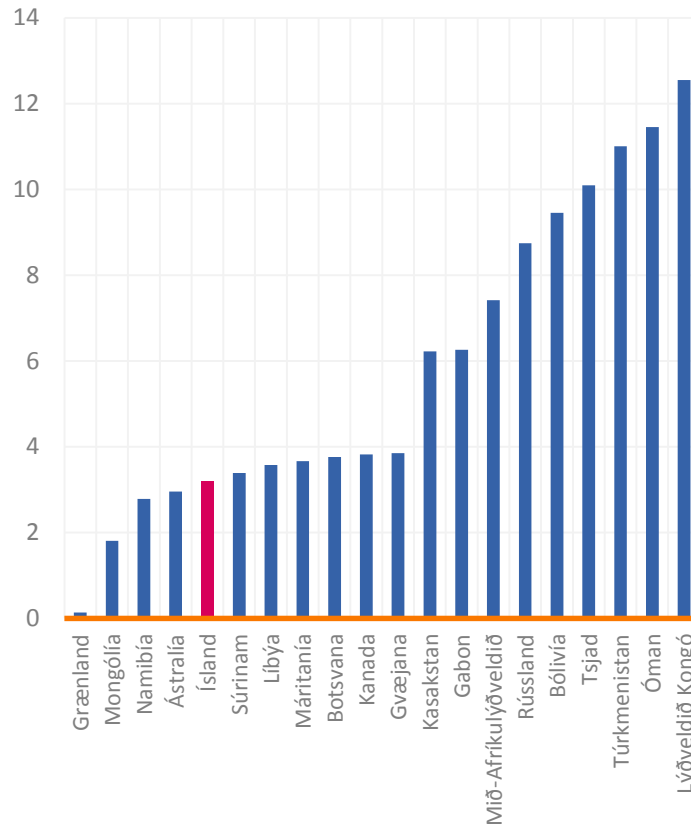
Á hvern íbúa er mikið af ræktanlegu landi á Íslandi

Mun Ísland færast nálægt toppnum?

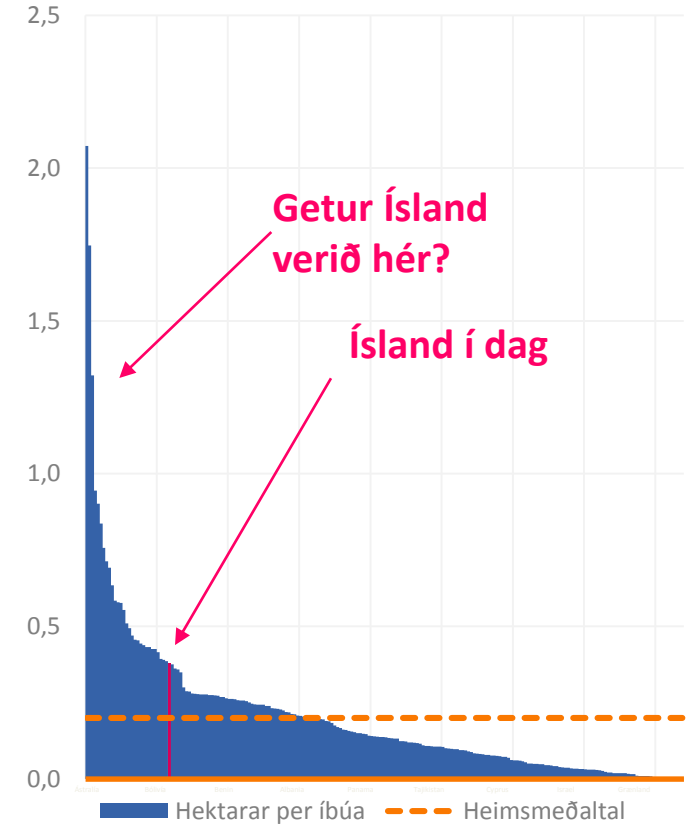
Af 212 ríkjum og sjálfstjórnarsvæðum eru aðeins Grænland, Mongólía, Namibía og Ástralía dreifbýlli en Ísland. Það þýðir að þó að ræktanlegt land sé frekar lítið í hektörum talið, er það frekar mikið í hlutfalli við íbúa.

Ef rétt reynist að arðbært sé að nýta stærra ræktanlegt land undir landbúnað, eins og kom fram hér að framan, gæti Ísland staðið uppi með eitt mesta ræktanlega land á íbúa í heiminum: Tvöföldun myndi þýða það 7. mesta í heiminum.

Fjöldi íbúa á ferkílómetra
- neðstu 20



Ræktanlegt land á íbúa
- hektarar



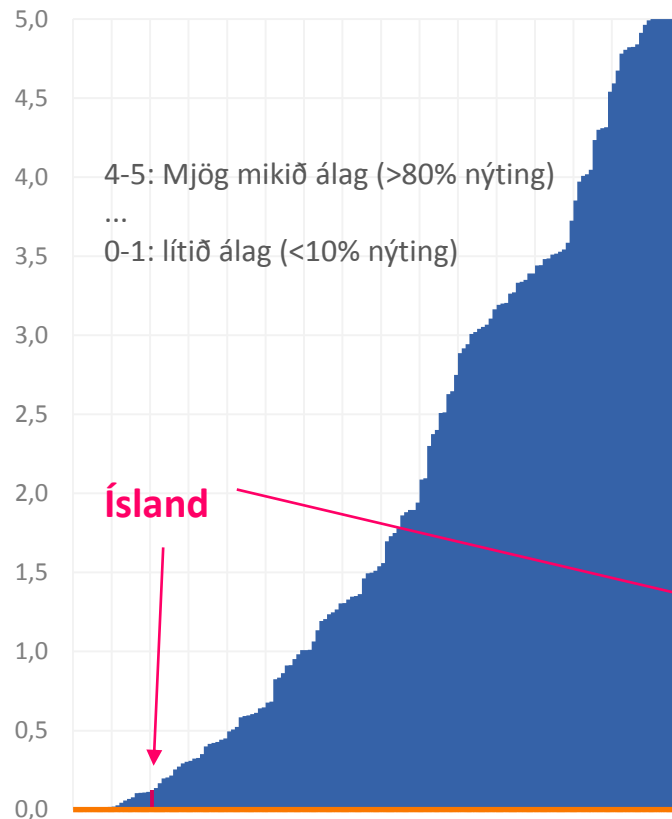
Ísland býr yfir sérstöðu þegar kemur að aðgangi að vatni

Álag á vatnsforða með því minnsta í heiminum

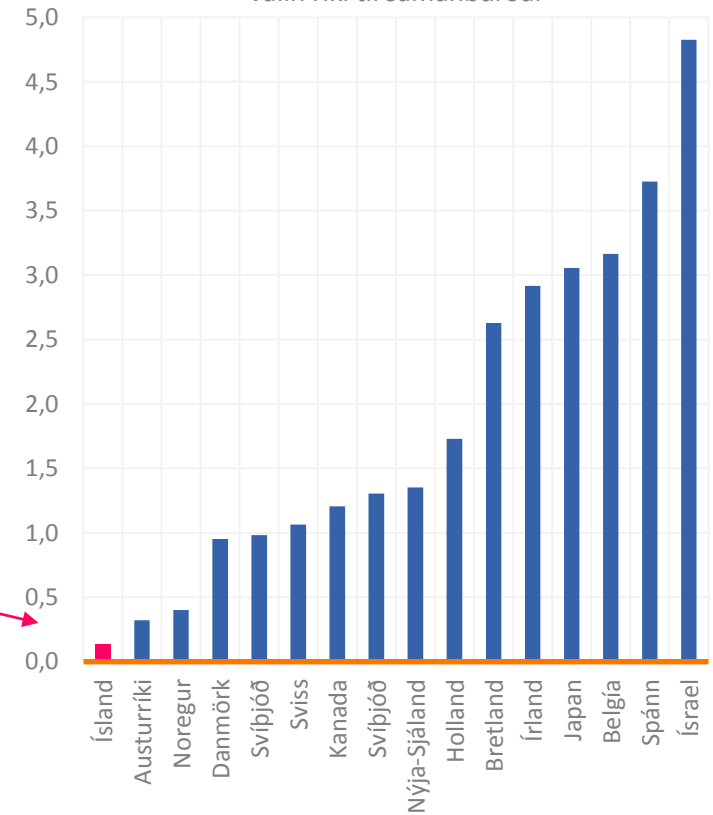
Sökum fámennis, mikillar úrkomu, vatnsforðabúra í formi jökla og annarra þátta er gnægð af fersku vatni á Íslandi. Líkt og blasir við á myndunum hér til hægri er slíkt ekki tilfellið víðast hvar í heiminum

Matvælaframleiðsla krefst yfirleitt mikils vatns (sjá næstu síðu) svo hér hefur Ísland hlutfallslega yfirburði og mun mikilvægi slíkra vatnsauðlinda að líkindum aukast í takt við vöxt efnahagssumsvifa og mannfjölda í heiminum.

Vatnsnýting í hlutfalli við vatnsbergðir
- öll ríki í heiminum



Vatnsnýting í hlutfalli við vatnsbergðir
- valin ríki til samanburðar



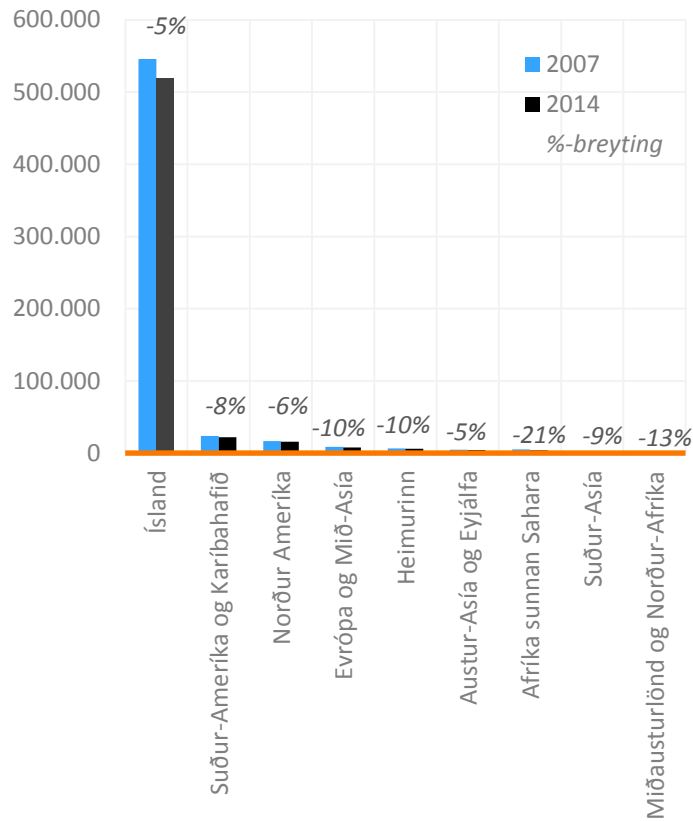
Frá 2007-2014 minnkaði vatnsforði á íbúa

Íbúum fjölgar og grunnvatnsstaða fer lækkandi víða. Landbúnaður notar 60% af öllu ferskvatni.

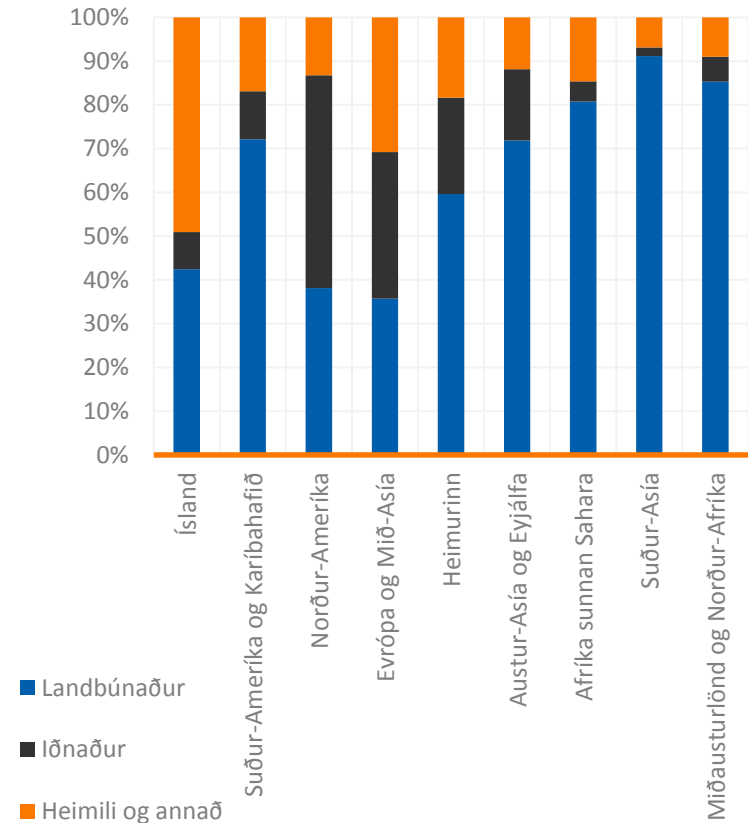
Vatnsforði á íbúa hér á landi er um 90-falt meiri heldur en í heiminum að meðaltali. Með auknum fólksfjölda eykst þrýstingur á vatnsforða. Því má ætla að virði vatnsauðlinda eins og Ísland býr yfir sé að aukast og muni aukast, einkum ef við höfum í huga að landbúnaður stendur undir 60% af ferskvatnstöku í heiminum og að auka þarf framleiðslu á næstu árum.

Ef við gerum ráð fyrir að vatnsforðinn breytist ekki af öðrum ástæðum (sem er alls ekki tilfellið í raunveruleikanum), myndi vatnstaka ársins 2014 þýða að vatnsforðinn á Íslandi dugi í rúm 1.000 ár.

Endurnýjanlegur vatnsforði á íbúa
-rúmmetrar



Hlutfallsleg skipting vatnstöku 2014



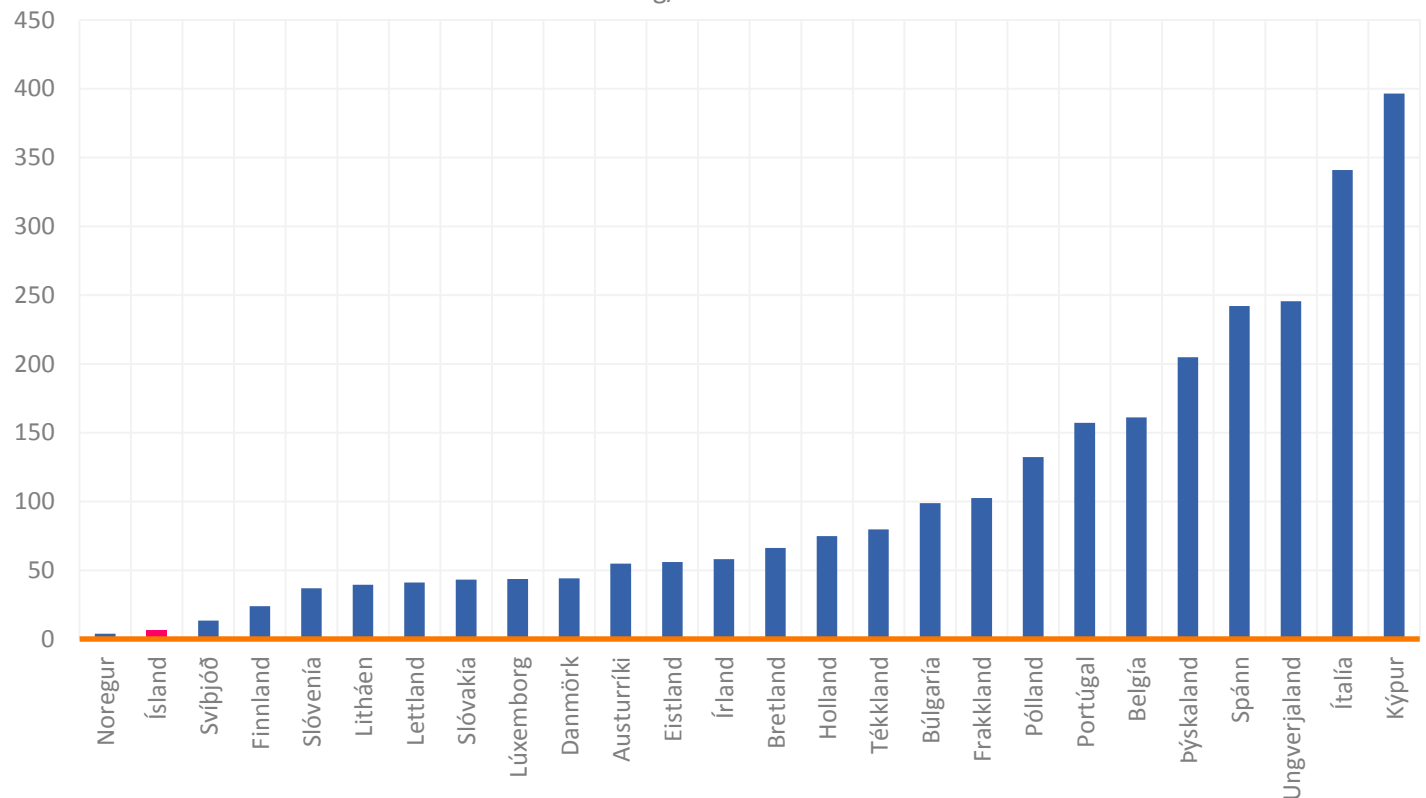
Notkun sýklalyfja hér á landi er brot af því sem gerist í Evrópu

5,9 mg/PCU á Íslandi – miðgildið í Evrópu er 60 mg/PCU

Íslenskur landbúnaður sker sig einnig úr að því leyti að sýklalyf eru almennt ekki notuð sem fyrirbyggjandi aðgerð og til að örva vaxtarhraða. Óhófleg notkun sýklalyfja og ónæmi baktería fyrir þeim hefur verið mikið í umræðunni síðustu ár og er ein mesta ógnin við lýðheilsu í heiminum skv. Alþjóðaheilbrigðis-málastofnuninni (WHO).

Með uppgangi í lífrænni ræktun virðist sem neytendur kalli í meira mæli á vöru sem er framleidd án aukaefna og lyfja – í það minnsta að notkuninni sé stillt í hóf. Gæti þessi sérstaða skapað íslenskum landbúnaði tækifæri?

Sala sýklalyfja per lífmassa dýra
-mg/PCU*



Styrkleikar og veikleikar íslenskrar matvælaframleiðslu

Ekki tæmandi listar eða sérstök uppröðun en ljóst að hægt er að gera betur víða og styðja við styrkleika

Af augljósum ástæðum er mikilvægt að íslensk matvælaframleiðsla leggi áherslu á styrkleika sína og reyni að laga veikleika eins og unnt er. Hér til hægri má sjá upptalningu á veikleikum og styrkleikum eins og þeir birtast í nýlegri skýrslu Íslandsstofu.

Misjafnt er hversu mikið mannanna verk hafa að segja um þessa þætti og því er þeim skipt gróflega í þrjá litaflokka af Greiningardeild. Af því að dæma er hægt að gera betur í flestum þáttum sem við stöndum höllum fæti í og einnig nýta styrkleika betur.

Styrkleikar:

- Gæði varanna
- Hreint land og hreint vatn
- Náttúran
- Lítil mengun
- Ímynd landsins
- Græn ímynd
- Matvælaöryggi
- Lítil lyfja- og eiturefnanotkun
- Vitneskja um uppruna vörunnar

Veikleikar:

- Takmörkuð framleiðslugeta
- Þjónusta
- Ótryggt framboð
- Skortur á skýrri stefnu og langtímamarkmiðum fyrir greinina
- Sala og markaðssetning erlendis
- Veður- og náttúrufar
- Tilkostnaður við framleiðslu
- Skortur á þekkingu á mörkuðum
- Nýliðun í landbúnaði erfið
- Aðgengi að fjármagni

■ Innan mannlegs áhrifasviðs ■ Beggja blands ■ Utan mannlegs áhrifasviðs



Opinber stuðningur

Mikill en minnkandi

Um 2% af útgjöldum ríkissjóðs eru tengd landbúnaði

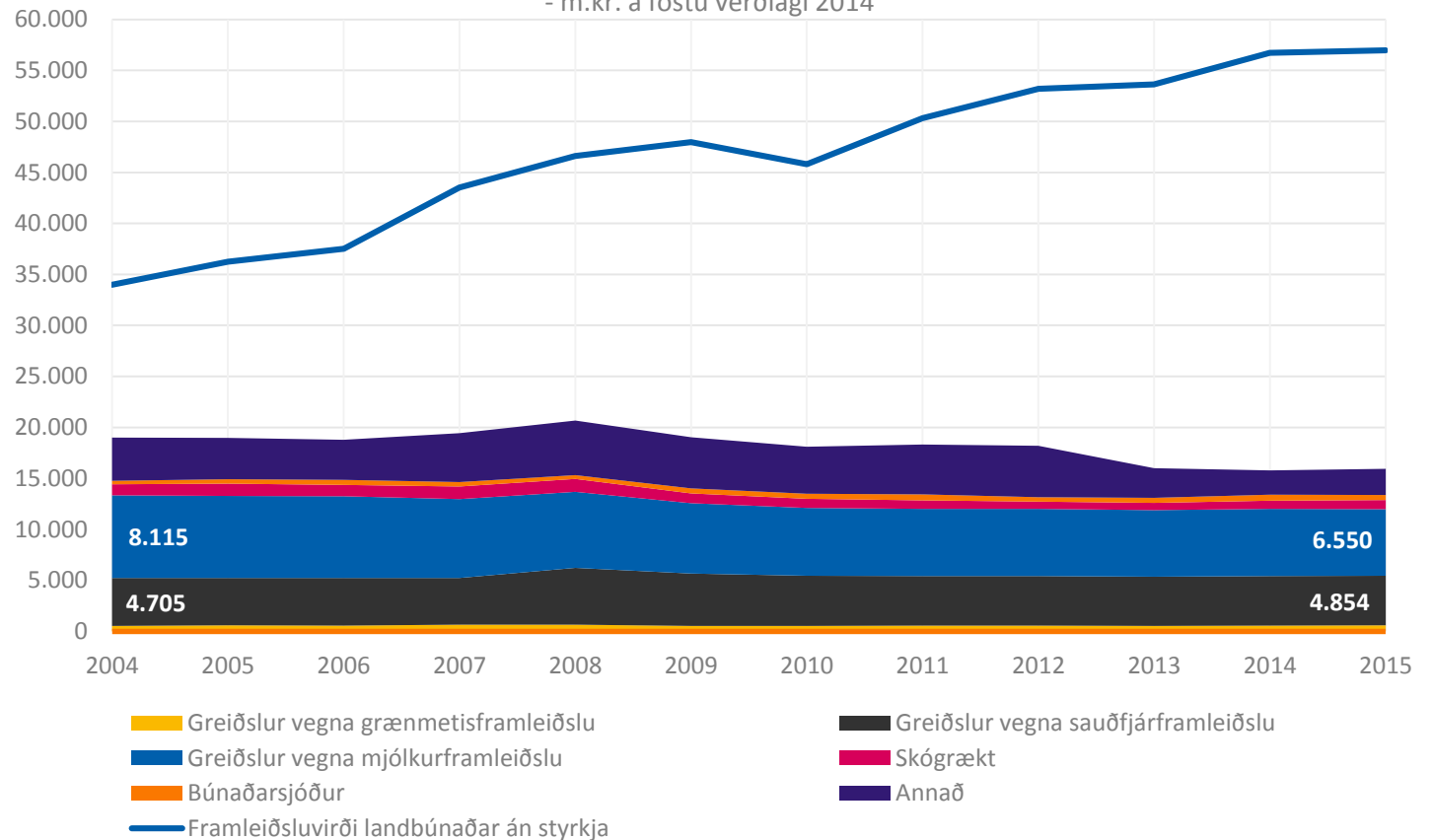
Minni beinn stuðningur og auknar tekjur ➡ Minna vægi opinbers stuðnings

Opinber stuðningur við landbúnað hefur lengi verið umdeildur. Þar sem landbúnaður er í eðli sínu gjörólíkur samanborið við hefðbundinn iðnað og aðrar atvinnugreinar, eru ákveðin rök fyrir því að landbúnaður njóti einhverskonar opinbers stuðnings. Á hinn bóginn eru ríkisinngríp í markaðshagkerfi oftar en ekki skaðleg. Óháð skoðun fólks eru sjálfsagt allir sammála um að fjármunina skuli hið minnsta nýta sem best.

Hvort sem það er tilfellið eða ekki er ljóst á myndinni hér til hægri að ríkið er í dag að fá meira fyrir minni pening heldur árið 2004, enda hefur framleiðni batnað eins og áður kom fram.

Framleiðsluvirði og ríkisútgjöld til landbúnaðar og skógræktar

- m.kr. á föstu verðlagi 2014

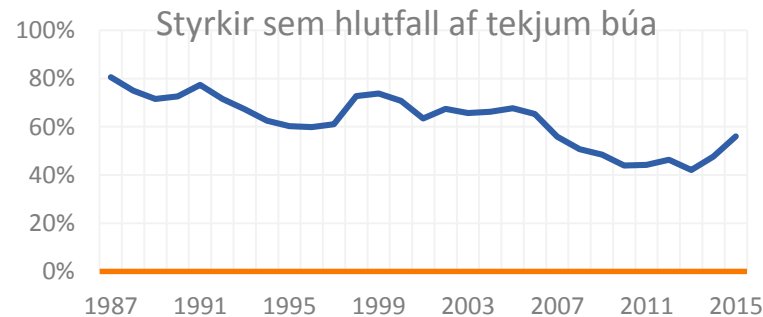
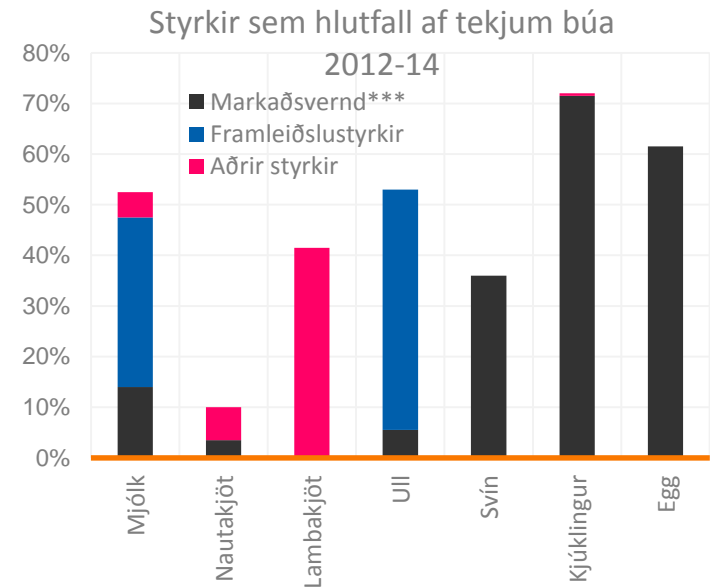
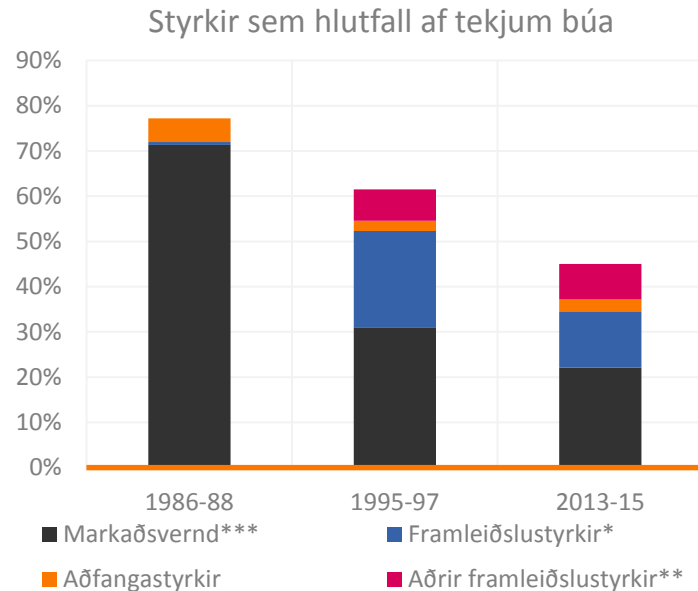


Óbeinn stuðningur hefur minnkað síðustu áratugi en aukist aftur nýlega

Kjúklingarækt og svínarækt njóta óbeins stuðnings með tollavernd

Stuðningur í landbúnaði er ekki einungis bundinn við ríkisútgjöld heldur einnig lög og reglur sem hamla viðskiptum með landbúnaðarafurðir, sem birtist oftast í háum tollum. Slík markaðsvernd er álíka mikil og beinn stuðningur til landbúnaðar en þó mjög misjöfn milli greina eins og hér sést.

Þó að stuðningur sé mikill hefur hann minnkað talsvert frá 9. áratugnum sem hlutfall af tekjum bænda. Einnig hefur stuðningur færst úr tollavernd og verðstýringum í beinan stuðning. Árin 2013-15 nam stuðningur við framleiðendur að jafnaði um 45% af tekjum bóa.

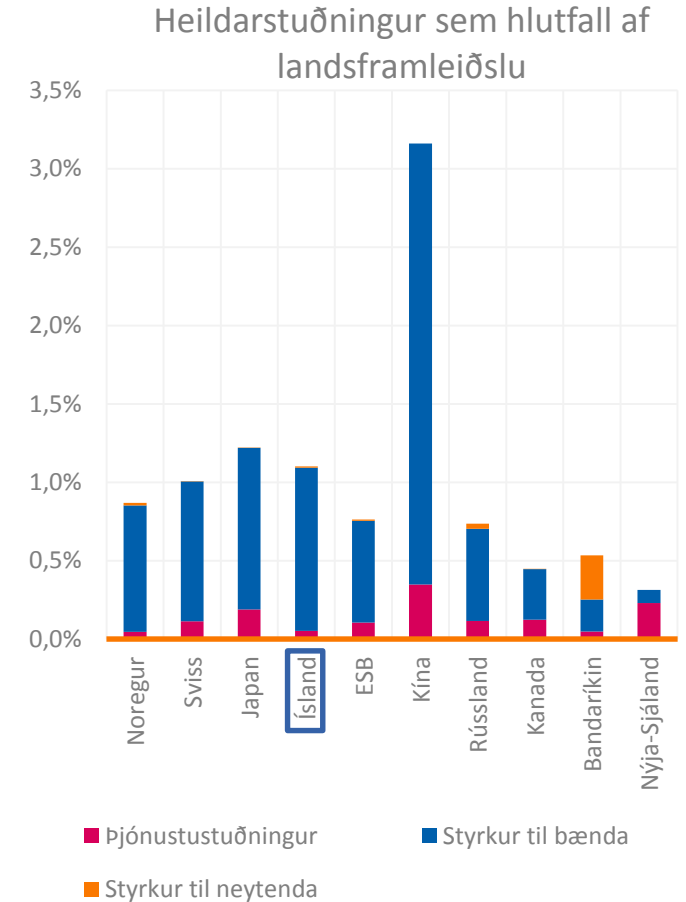
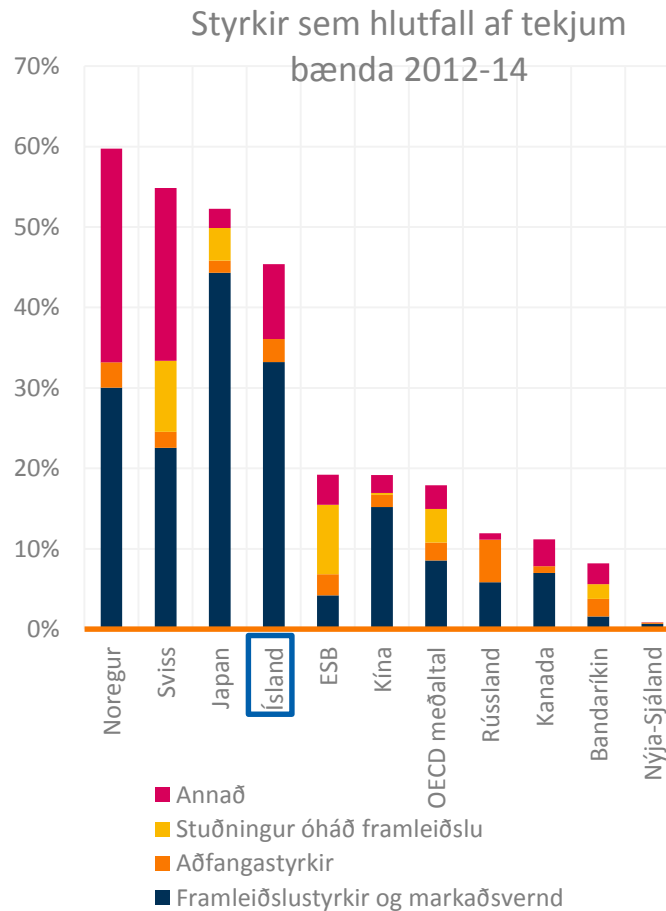


Stuðningur við landbúnað virðist hlutfallslega mikill hér – 1,1% af VLF

Vægi stuðnings við bændur vegur hlutfallslega þungt. Samanburður milli landa ekki gallalaus.

Þó að dregið hafi úr mikilvægi stuðnings í íslenskum landbúnaði er hann enn mikill í alþjóðlegum samanburði. Hafa ber þó í huga að ýmiss konar styrkir koma ekki fram í tölum OECD, sem strangt til tekið teljast sem stuðningur við landbúnað, t.d. byggðastuðningur í Evrópusambandinu, svo taka skal samanburðinum með nokkrum fyrirvara.

Athyglisvert er að 0,3% af VLF Nýja-Sjálands er varið í stuðning við landbúnað, en landið er oft nefnt sem dæmi um vel heppnaða markaðsvæðingu greinarinnar. Sá stuðningur er þó ólíkur því sem er víða og að mestu leyti fólgin í þjónustu við landbúnaðinn.

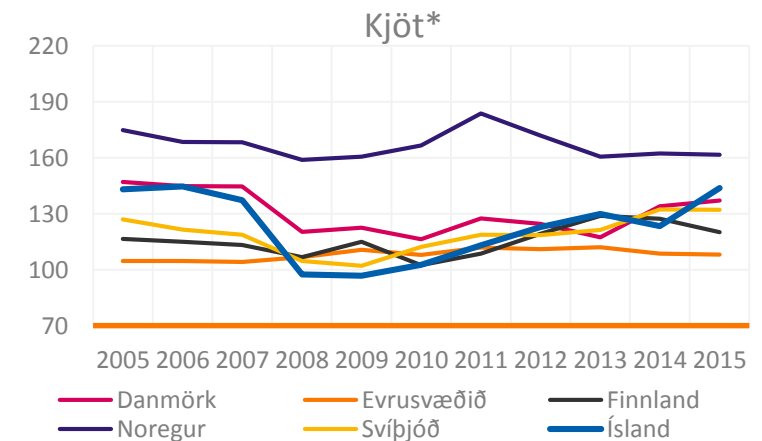
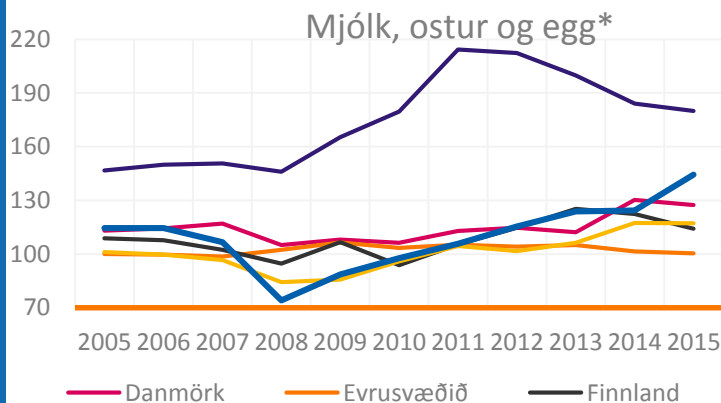
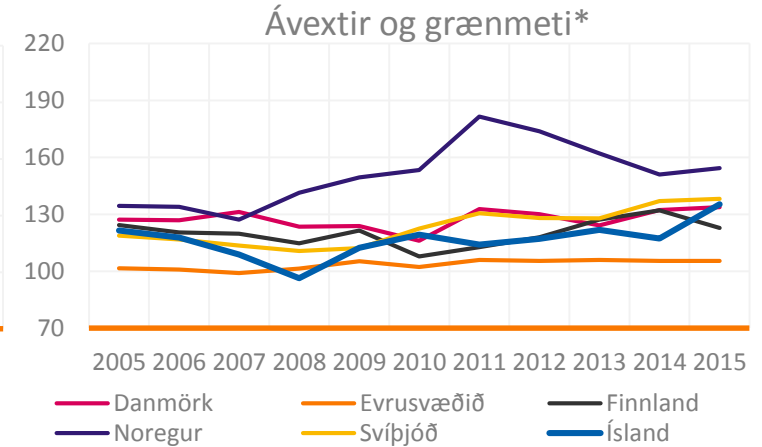
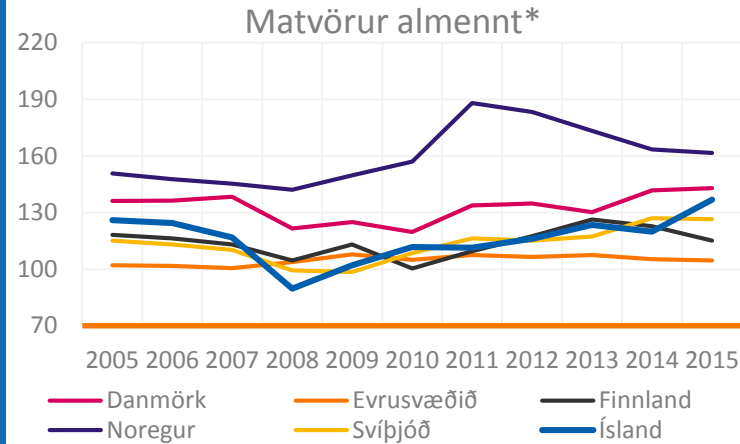


Matvælaverð hér á landi er svipað og á Norðurlöndunum

ESB=100 á myndum fyrir neðan – önnur lönd í hlutfalli við það. Efnaminni ríki draga meðaltalið niður.

Þrátt fyrir hlutfallslega mikinn landbúnaðarstuðning er matvælaverð á Íslandi svipað verði á Norðurlöndunum en nokkuð yfir Evrusvæðinu í heild, sem skýrist vafalaust að hluta til af meiri kaupmætti hér á landi. Matvælaverð hér á landi fylgir gengisþróun að miklu leyti og hækkaði um 14% í fyrra í samanburði við ESB.

Ætla mætti að mikil tollavernd, líkt og í kjötiðnaði, myndi leiða til enn hærra kjötverðs heldur en raunin er. Á hinn bóginn er markaðsvernd ekki eingöngu bundin við Ísland heldur alla Evrópu, sem þýðir hærra verð en ella.



Í mjólkurframleiðslu er kvótakerfi við lýði

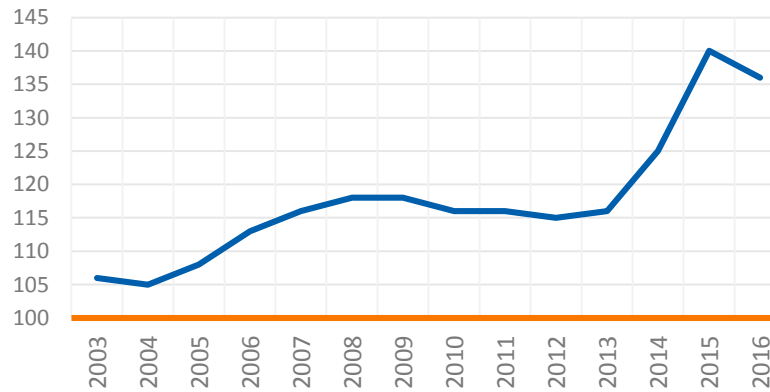
Umframeftirspurn eftir mjólk endurspeglast í lægra verði á greiðslumarki

Heildargreiðslumark, sem er ákvarðað árlega, er skilgreint sem tiltekið magn mjólkur sem beingreiðslur ríkissjóðs miðast við. Heildargreiðslumark skiptist milli lögbýla eftir greiðslumarki þeirra.

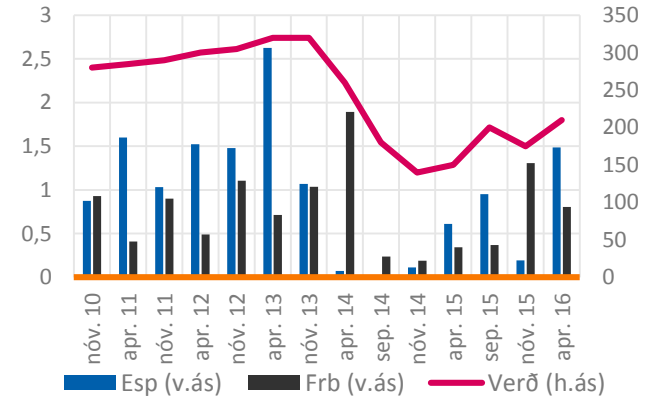
Handhafar greiðslumarks hljóta styrki frá ríkinu í formi beingreiðslna og lágmarksverðs á hvern mjólkurlíttra. Framleiðsla umfram greiðslumark er seld á erlendan markað ef hennar er ekki þörf innanlands.

Bændur geta keypt og selt greiðslumark sín á milli á sérstökum uppboðum. Verð á greiðslumarki lækkaði skarpt árið 2013 eftir að afurðastöðvar hófu að greiða sama verð fyrir mjólk utan greiðslumarks.

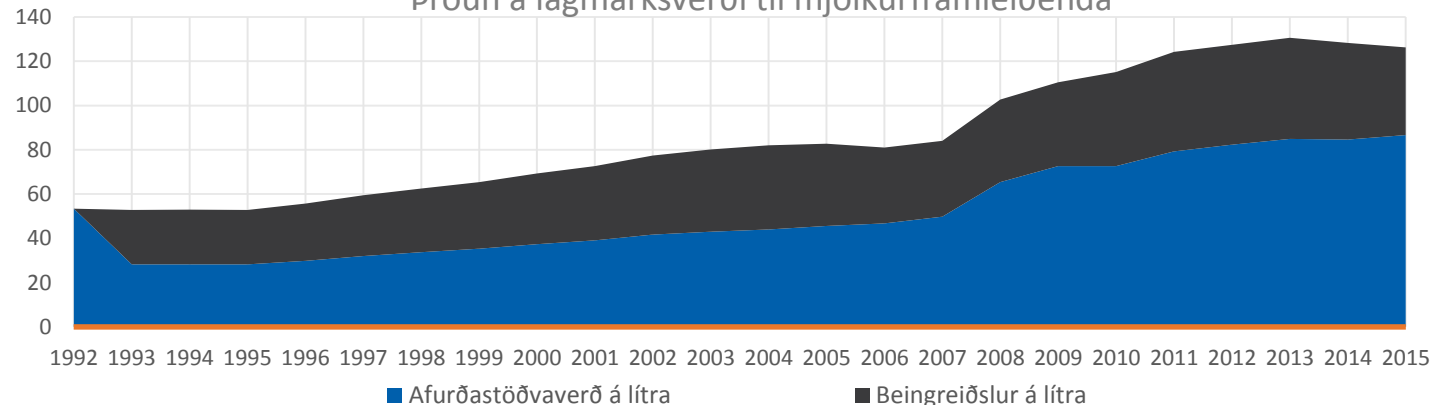
Heildargreiðslumark mjólkur
-milljónir lítra



Tilboðsmarkaður með greiðslumark
- milljónir lítra (v.ás) og verð í krónum (h.ás)



Þróun á lágmarksverði til mjólkurframleiðenda



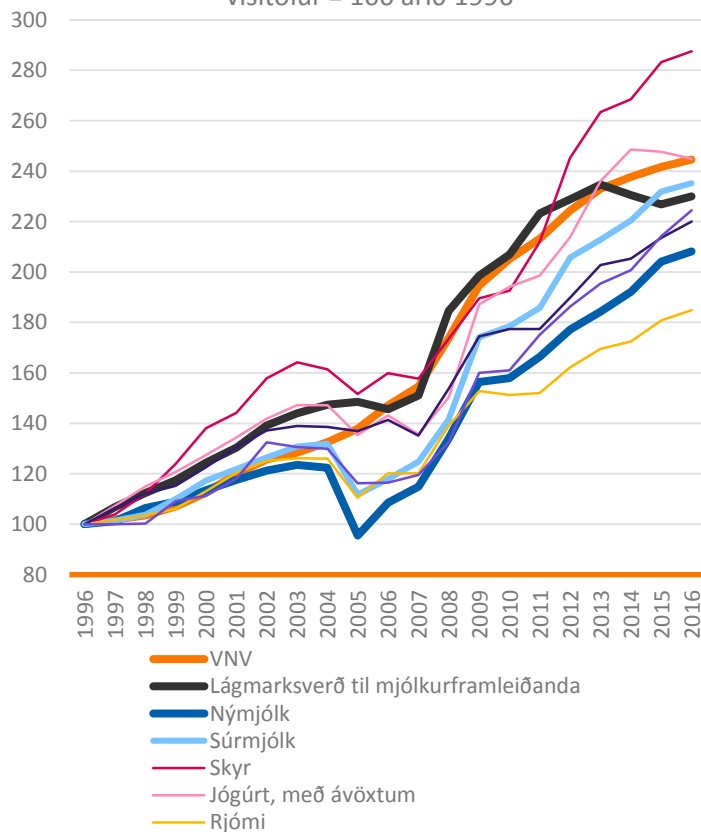
Verðlagsnefnd ákvarðar afurðastöðvaverð og heildsöluverð ákveðinna afurða

Sögulega hefur lágmarksverð til framleiðenda fylgt vísitölu neysluverðs

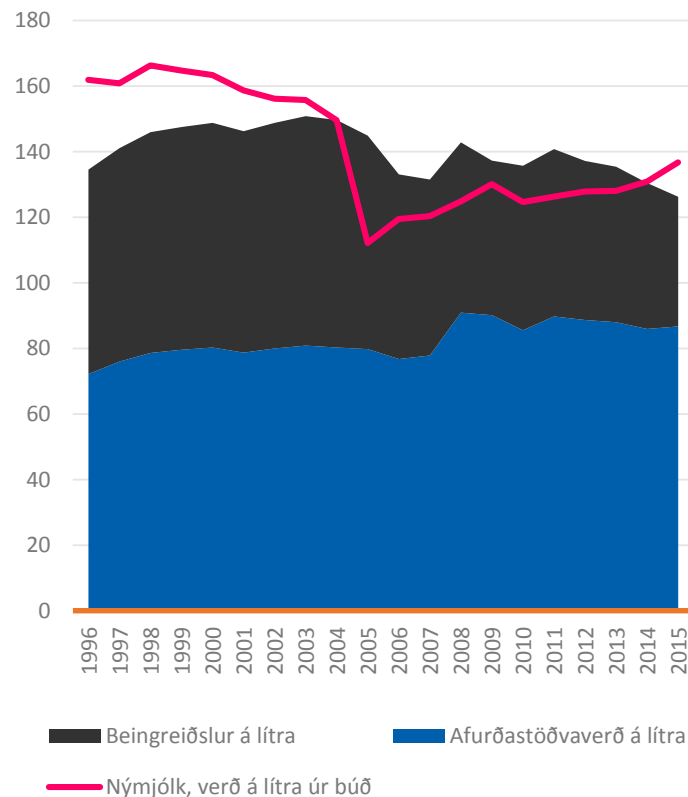
Verðlagsnefnd búvara, sem skipuð er sex nefndarmönnum, ákvarðar það lágmarksverð er afurðastöðvar þurfa að greiða bændum fyrir hvern mjólkurlitra sem er framleiddur innan greiðslumarks. Við verðákvörðun er litið til „verðlagsgrundvallar fyrir bú af hagkvæmri stærð.“

Þá ákvarðar verðlagsnefnd einnig heildsöluverð ákveðinna mjólkurafurða út frá afurðaverði og kostnaðar við vinnslu og dreifingu. Fáar vörur falla beint undir verðlagningu verðlagsnefndar, helst má nefna nýmjólk, rjóma, hreint skyr og smjör. Þannig geta afurðastöðvar lagt hærra verð á vörur sem ekki teljast hreinar, s.s. bláberjaskyr.

Verðþróun ýmissa mjólkurafurða
- vísitölur = 100 árið 1996



Lágmarksverð til mjólkurframleiðanda
- á verðlagi ársins 2015



Hverju breyta búvörusamningarnir?

Stærstu breytingarnar snúa að mjólkurframleiðslu og sauðfjarrækt

- Stefnt er að því að leggja niður kvótakerfið í mjólkurframleiðslu
 - Endanleg ákvörðun verður ekki tekin fyrr en árið 2019 þegar bændur fá að kjósa um málið og samningarnir í heild verða endurskoðaðir.
 - Verði samningarnir samþykktir í dag í óbreyttri mynd munu viðskipti með greiðslumark milli handhafa verða óheimil. Þess í stað mun ríkissjóður hafa innlaunsarskyldu á greiðslumarki gagnvart þeim sem óska eftir henni fram til ársins 2019. Þá mun ríkið greiða tvöfalt núvirt andvirði greiðslna út á greiðslumark.
- Áætlað er að greiðslumark í sauðfjarrækt falli úr gildi árið 2026
 - Heimild til framsals greiðslumarks fellur niður við árslok 2020. Fram til ársloka 2020 geta handhafar farið fram á að ríkissjóður innleysi greiðslumarkið á núvirtu andvirði beingreiðslna.
 - Gripagreiðslum og býlisstuðning í sauðfjarrækt er komið á fót.
- Lögð er aukin áhersla á lífræna framleiðslu, jarðræktarstuðning, bættan aðbúnað dýra, nautakjötsframleiðslu og geitfjarrækt svo lítið eitt sé nefnt.



Fjárhagur landbúnaðar

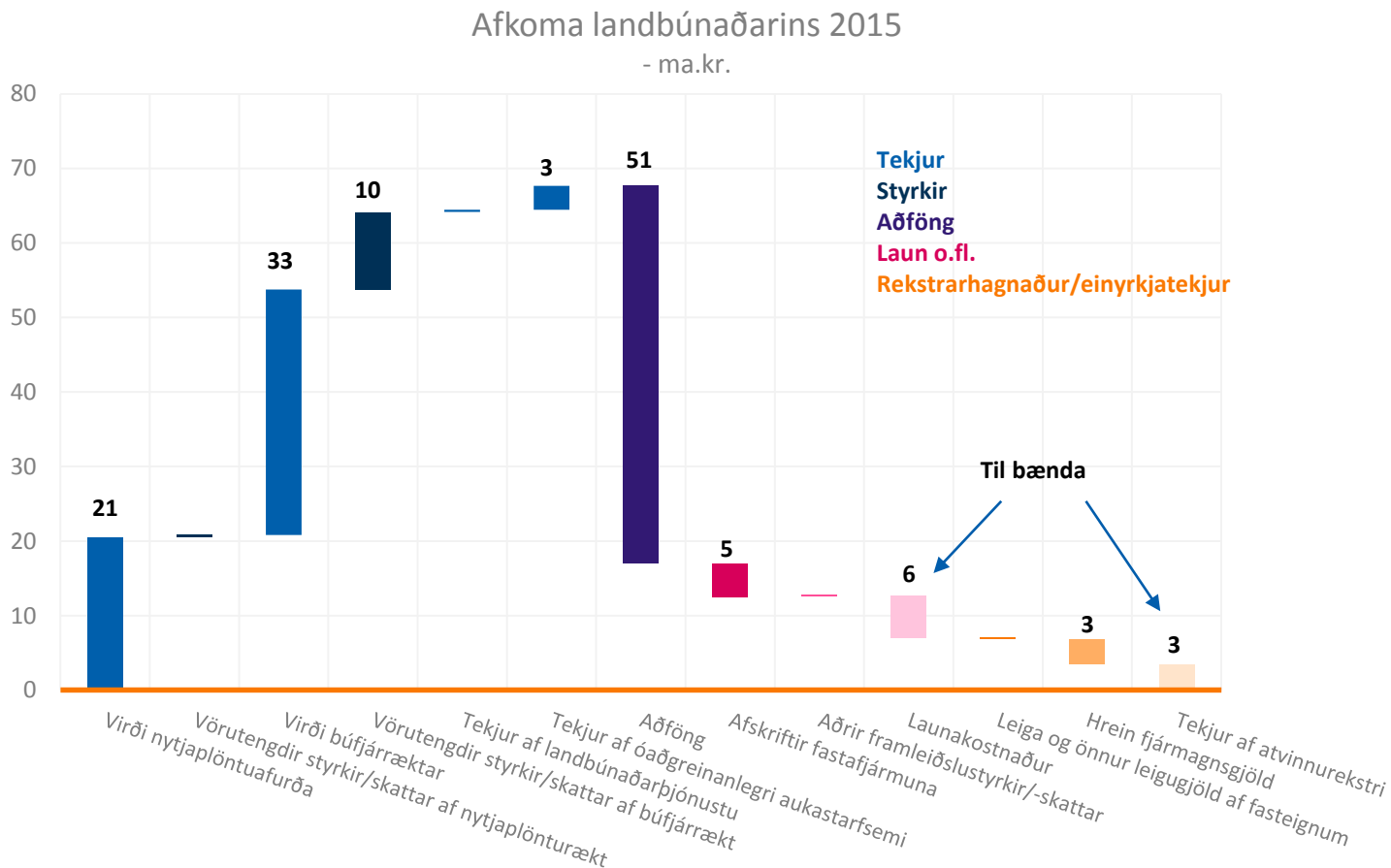
Fer batnandi þó fé fækki

Uppbygging rekstrar landbúnaðar – aðföng vega þungt

Beinir styrkir um 11 ma.kr. í fyrra, 9,4 ma.kr. voru eftir þegar greitt hafði verið fyrir aðföng og fjármagn

Hér til hægri má sjá sundurliðun á rekstri landbúnaðarins árið 2015. Framleiðsluvirði landbúnaðar nam 68 ma. kr. og vó virði búfjárræktar þar þyngst.

Á kostnaðarhlíðinni voru aðföng stærsti liðurinn, en þar skiptir fóður mestu máli sem er hartnær helmingur aðfangakostnaðar. Fjármagnskostnaður vó nokkuð þungt og námu afskriftir og fjármagnsgjöld samtals tæplega 8 ma.kr. Til handa bændum voru því rösklega 9 ma.kr. eftir til skiptanna. Miðað við fjölda vinnustunda í landbúnaði gerir það um 1.000 krónur á vinnustund.



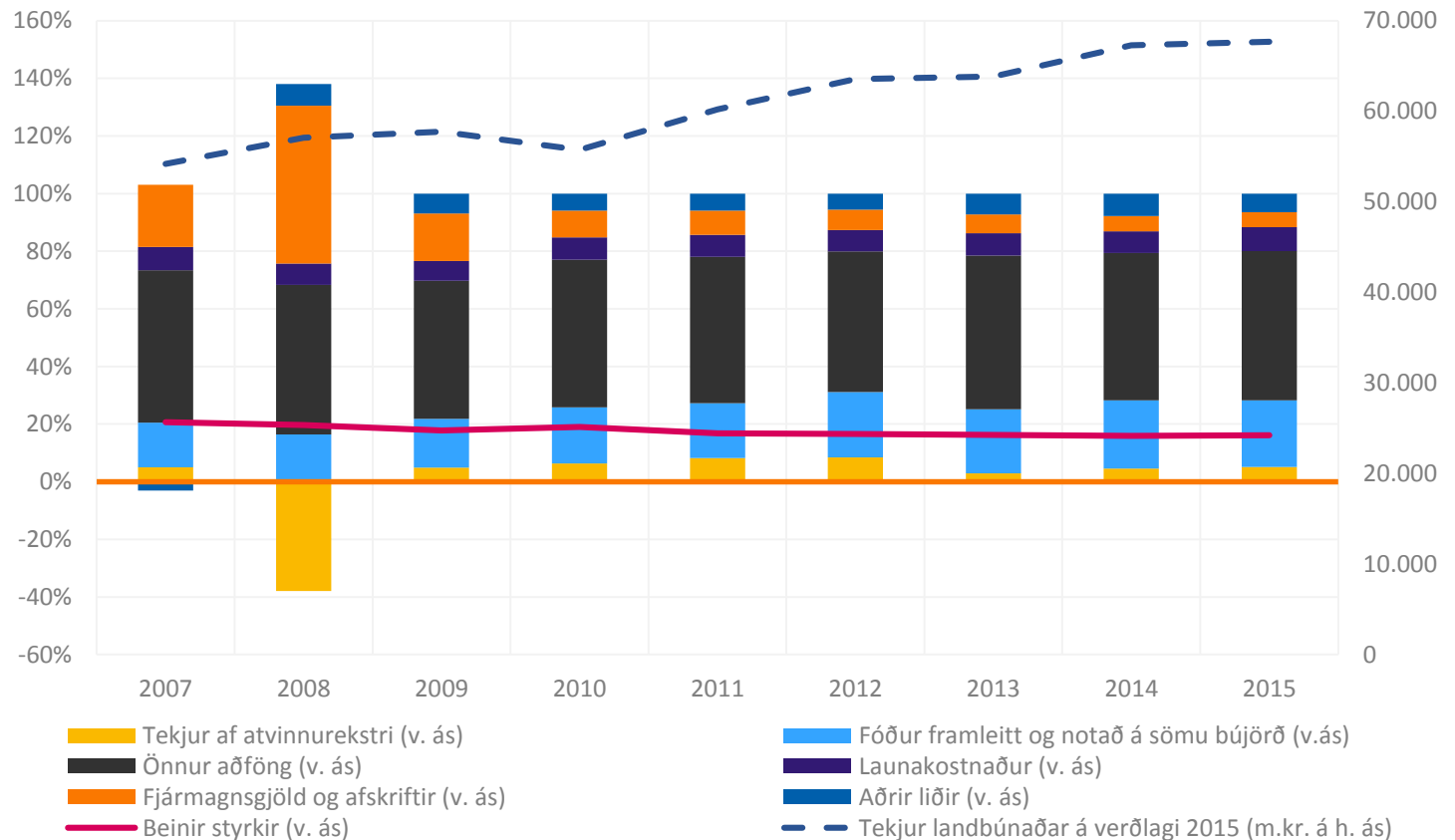
Tekjur hafa aukist að raunvirði um 25% frá 2007

11% aukning í búfjárrækt – 69% aukning í nytjaplönturækt

Samhliða vaxandi veltu hefur uppbygging rekstrar atvinnugreinarinnar í heild lítið breyst, ef horft er framhjá árunum 2007 og 2008. Hrunárið 2008 var ákaflega slæmt fyrir landbúnaðinn sökum gengisfalls og voru tekjur af atvinnurekstri (nokkurs konar ígildi hagnaðar) þá neikvæðar um 22 ma.kr. á gengi dagsins í dag.

Síðan þá hefur meiri stöðugleiki komist á atvinnugreinina, sem endurspeglast í minnkandi fjármagnskostnaði og nokkuð stöðugum kostnaðarhlutföllum.

Helstu liðir afkomu í hlutfalli við tekjur



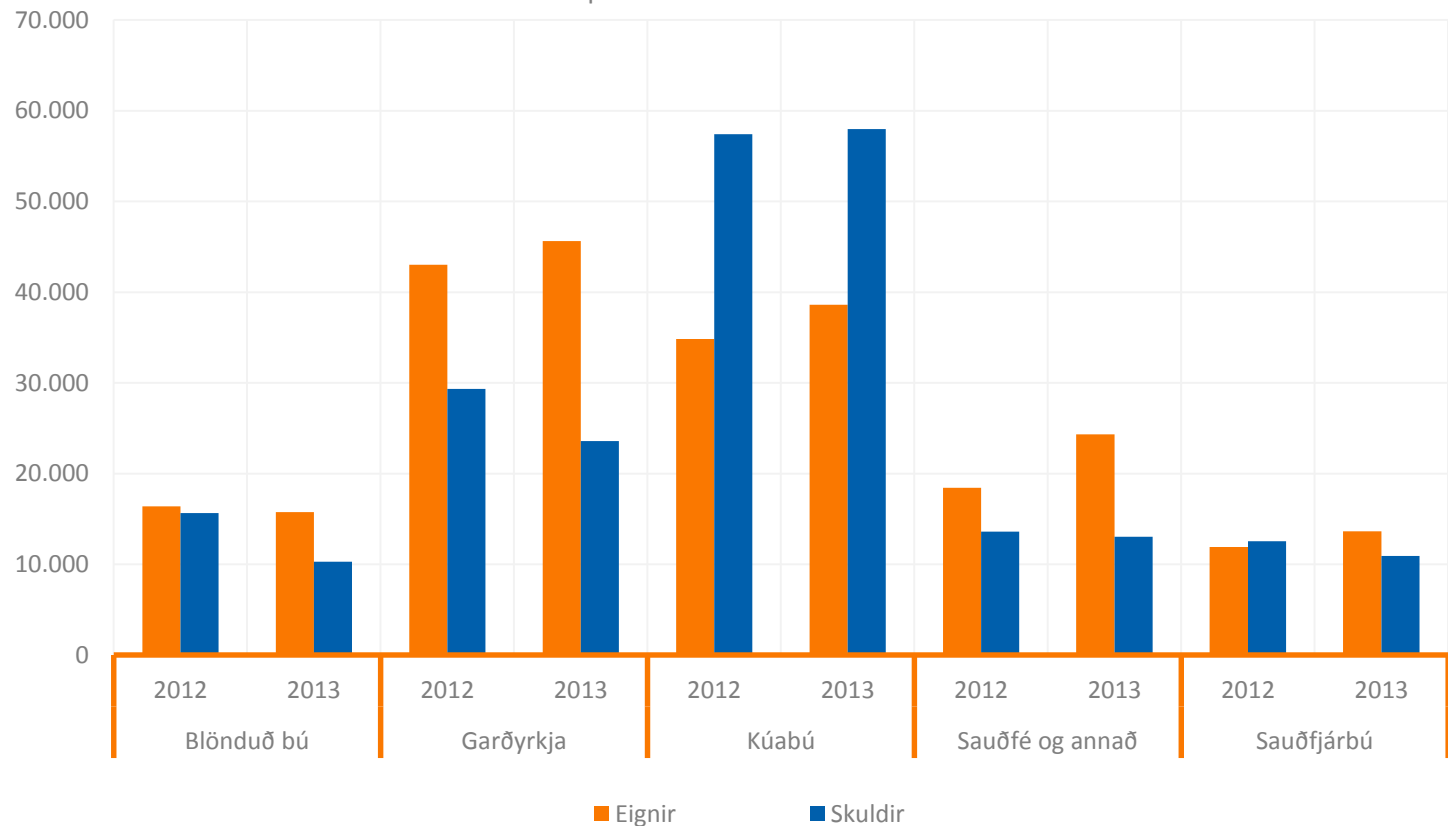
Garðyrkjubú og kúabú fjármagnsfrekust

Miklar skuldir í rekstri kúabúa á meðan sauðfjárrækt er hlutfallslega fjármagnslétt

Samkvæmt svokölluðum búreikningum eru garðyrkju- og kúabú fjármagnsfrekust, samanborið við helstu búategundir hér á land.

Skuldsetning þessara tveggja greina er þó mjög misjöfn og skulduðu kúabú að meðaltali tæplega 60 m.kr. árin 2012-2013, sem er meira en tvöfalt það sem gerist í garðyrkju. Hjá kúabúum er fyrst og fremst um að ræða skuldir vegna véla, tækja og bygginga en einnig vegna greiðslumarks.

Eignir og skuldir í búreikningum 2012 og 2013
- þúsundir króna að meðaltali



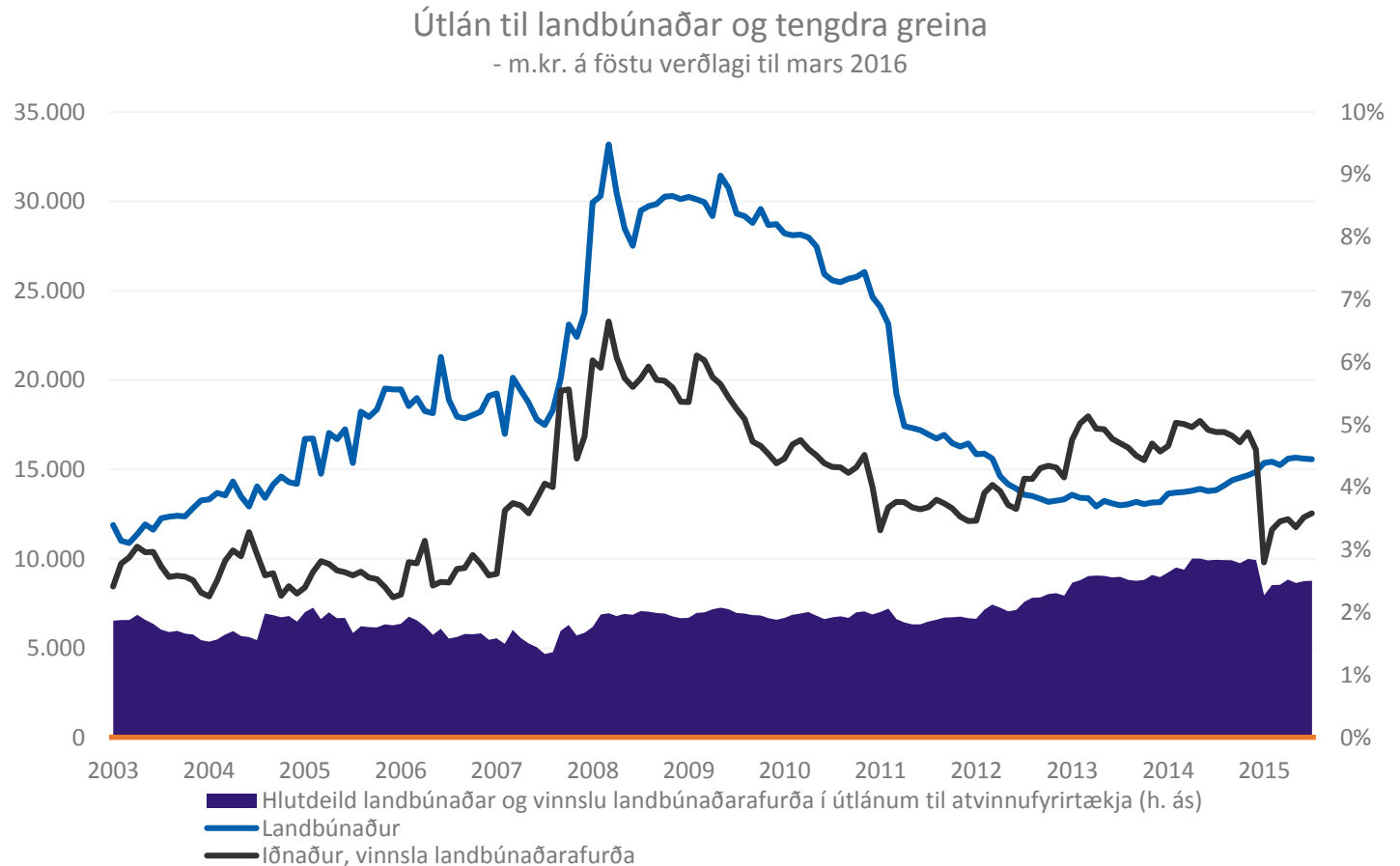
Lán til landbúnaðar og úrvinnslugreina voru 28 milljarðar kr. í apríl sl.

Um 25% af lánum til atvinnuvega eru til sjávarútvegs en 2,5% til landbúnaðar

Útlán til landbúnaðar jukust talsvert á síðasta hagvaxtarskeiði og hækkuðu svo enn meira nánast á einni nóttu þegar gengi krónunnar féll, enda var þá mikil erlend skuldsetning í greininni. Svipaða sögu er að segja af vinnslugreinum.

Síðan þá hefur um 56 ma.kr. lánastabbi lækkað um meira en helming. Útlán til landbúnaðar tóku að aukast að raunvirði árið 2014, þó sá vöxtur sé enn lítill.

Um 2,5% af útlánnum til atvinnufyrirtækja eru til landbúnaðar og hefur það hlutfall lítilla vaxið frá árinu 2003 (1,9%).

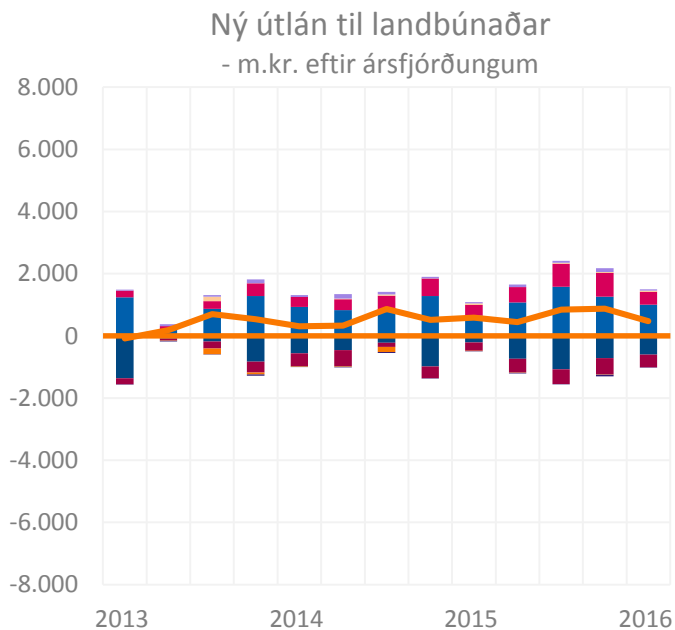


Minni velta í útlánum til bænda samanborið við úrvinnslugreinar

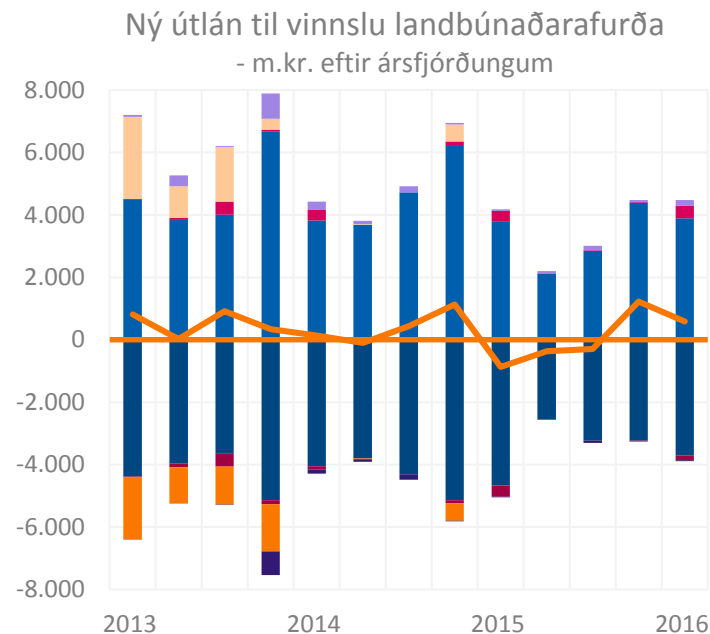
Samtals hrein ný útlán til bænda: 6,5 ma.kr. frá 2013 en 3,9 ma.kr. í vinnslu landbúnaðarafurða

Þrátt fyrir að heildarupphæð útlána til landbúnaðar og úrvinnslugreina hans sé svipuð er velta lána til landbúnaðar mun minni, sem sýnir að fjármögnun þar er almennt lengri en í vinnslugreinum. Annað sem er ólíkt er að lán til landbúnaðar eru fremur verðtryggð í samanburði við vinnsluna, sem er skiljanlegt þar sem fjármögnunin er yfirleitt til lengri tíma.

Þar sem gagnasafnið er fremur stutt er ekki hægt að draga miklar ályktanir af því hvort eftirspurn eftir mismunandi lánnum sé að breytast. Þó virðist sem bændur hafi í örlítið auknum mæli sótt í verðtryggð lán síðustu mánuði.



- Uppgreiðslur - eignaleigusamningar
- Uppgreiðslur - erlend mynt
- Uppgreiðslur - verðtryggð
- Uppgreiðslur - óverðtryggð
- Ný lán - eignaleigusamningar
- Ný lán - erlend mynt
- Ný lán - verðtryggð
- Ný lán - óverðtryggð
- Hrein ný útlán alls



- Uppgreiðslur - eignaleigusamningar
- Uppgreiðslur - erlend mynt
- Uppgreiðslur - verðtryggð
- Uppgreiðslur - óverðtryggð
- Ný lán - eignaleigusamningar
- Ný lán - erlend mynt
- Ný lán - verðtryggð
- Ný lán - óverðtryggð
- Hrein ný útlán alls

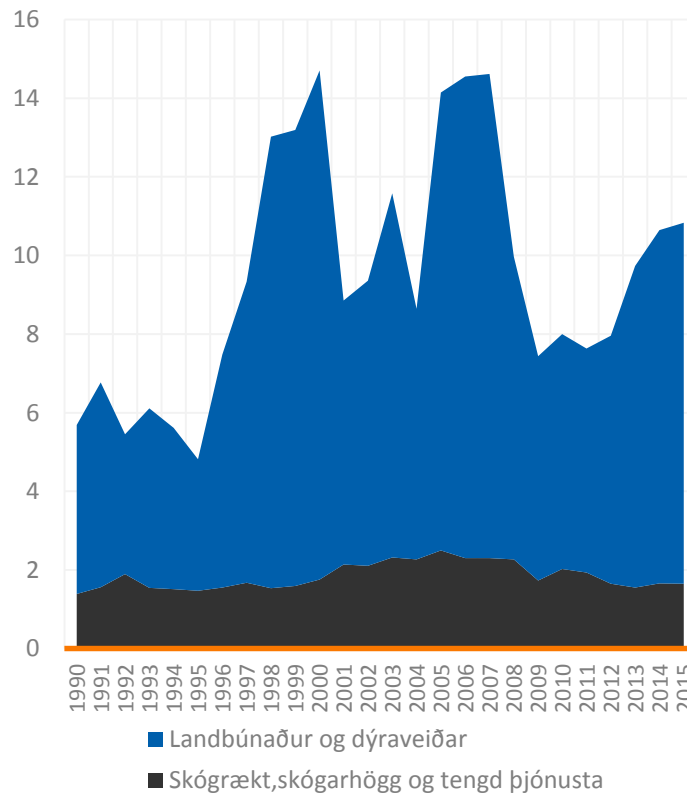
Fjárfestingar í landbúnaði tóku aftur við sér árið 2012

Vélar og annar búnaður um 40% af fjárfestingum 2014. Aðbúnaðarreglugerðir kalla á frekari fjárfestingar.

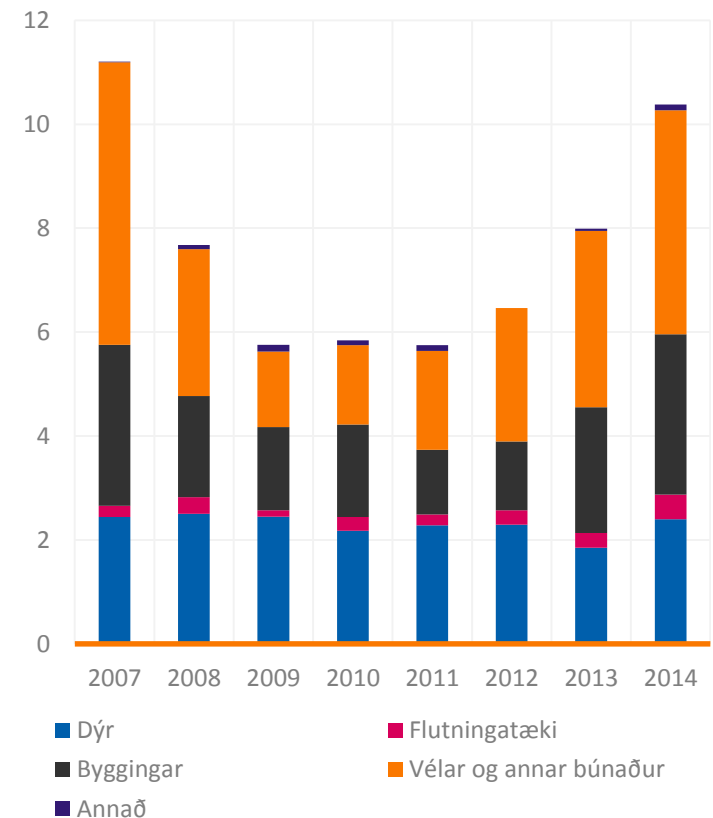
Fjárfestingar í landbúnaði hafa yfirleitt fylgt hagsveiflunni nokkuð vel. Mikil aukning varð á hagvaxtarskeiði síðari hluta 10. áratugarins og á árunum 2005-2007. Á yfirstandandi hagvaxtarskeiði hefur fjárfesting í landbúnaði einnig tekið talsvert við sér og nam fjárfesting í landbúnaði og skógrækt 10,8 ma.kr. árið 2015. Aukna fjárfestingu má mestu leyti rekja til véla og bygginga.

Nýjar aðbúnaðarreglugerðir kalla á auknar fjárfestingar á næstu árum: Til dæmis þarf að fjárfesta aukalega fyrir allt að 20 ma.kr. á kúabúum næstu 10-15 ár skv. Landssambandi kúabænda.

Fjárfesting í landbúnaði
- ma.kr. á verðlagi 2015



Fjárfesting í landbúnaði
- ma.kr. á verðlagi 2014



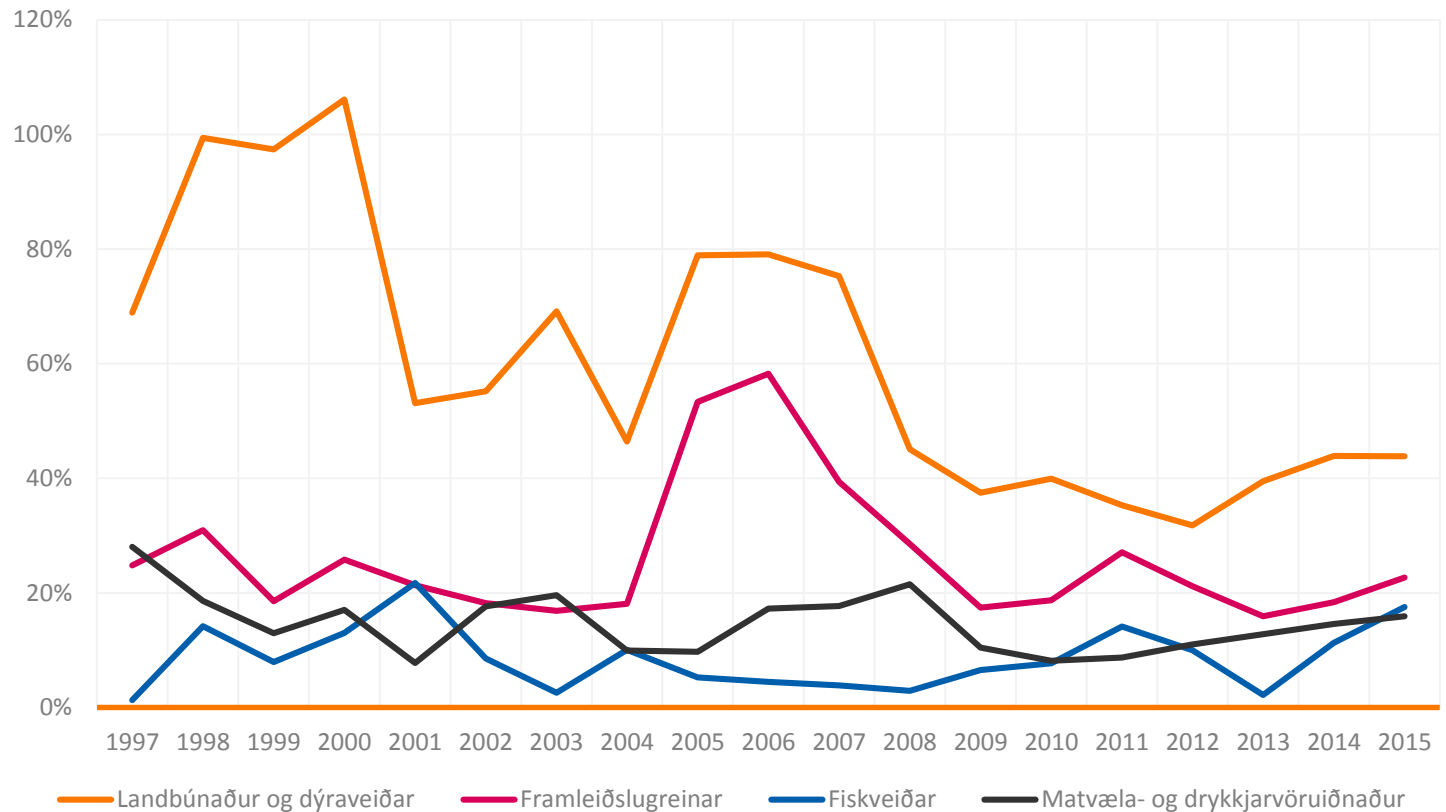
Aukin framleiðni og verðmætasköpun hafa bætt forsendur fjárfestingar

Önnur hlið á bættri framleiðni fjármagns í landbúnaði

Fjárfestingar í landbúnaði hafa verið að þróast í þá átt að vera mun lægri sem hlutfall af virðisaukanum sem greinin skapar, eins og sést hér til hægri. Þessi þróun er í takti við það sem áður kom fram um að framleiðni fjármagns hafi batnað í landbúnaði.

Það þýðir, að öðru óbreyttu, að reksturinn stendur betur undir fjárfestingum. Landbúnaður á þó nokkuð í land til að vera á sama stað og t.d. fiskveiðar og matvæliðnaður að meðtalinni fiskvinnslu.

Fjárfestingar í hlutfalli við vergar þáttatekjur

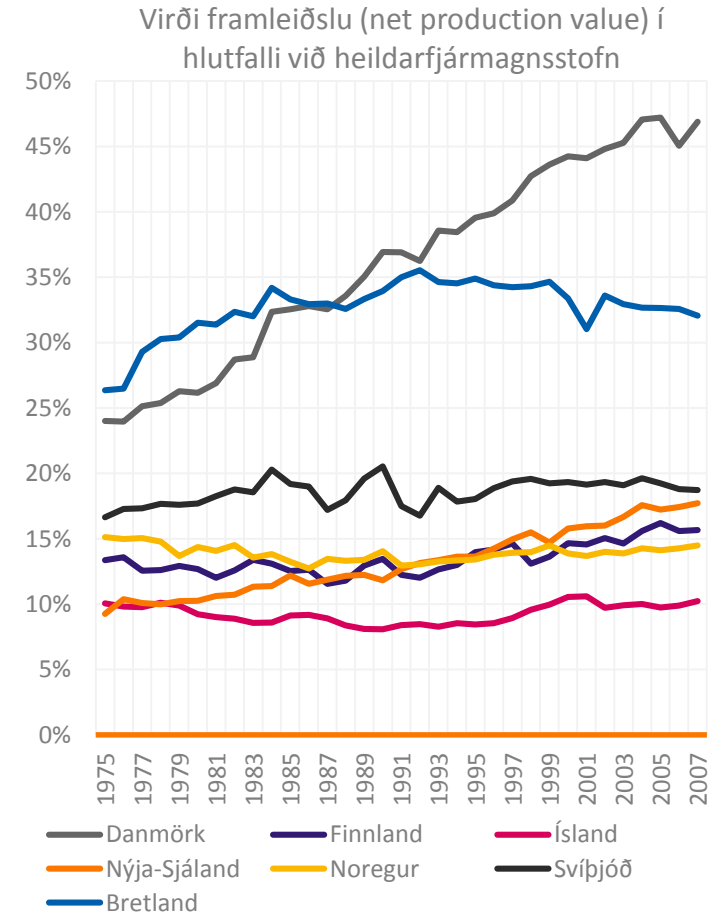
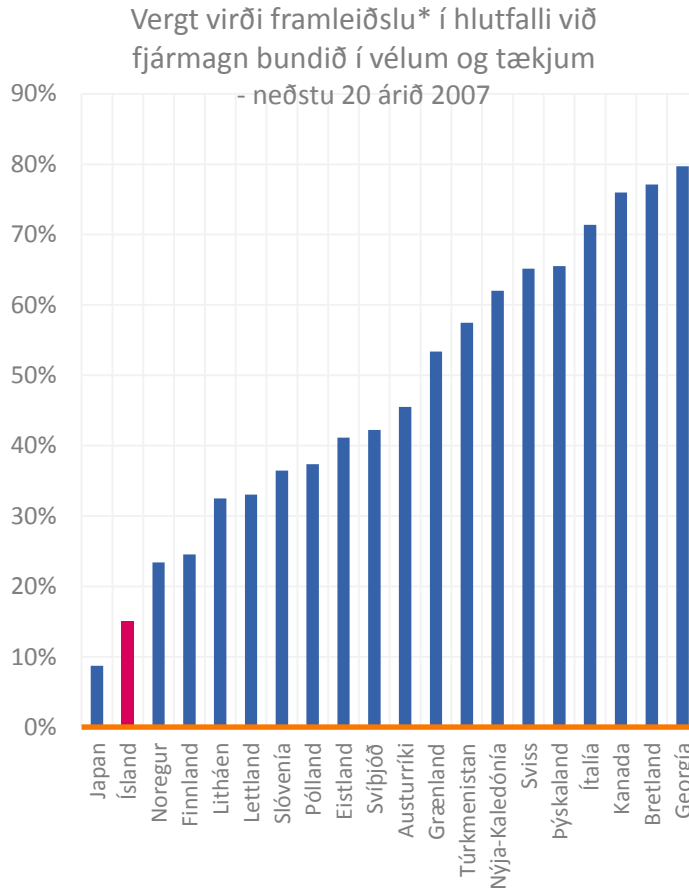


Framleiðni fjármagns virðist lítil í alþjóðlegum samanburði

Gamlar tölur, hefur líklega batnað eitthvað þar sem framleiðni fjármagns hefur batnað mikið frá 2007

Þó að framleiðni fjármagns í íslenskum landbúnaði hafi vaxið kemur hún ekki vel út í alþjóðlegum samanburði eins og hér má sjá. Við erum þó ekki fjarri öðrum Norðurlandabjóðum eins og Finnlandi og Noregi. Danmörk sker sig aftur á móti mjög úr í þessum samanburði. Það er ærið verkefni fyrir landbúnað að halda áfram að bæta framleiðni og þannig samkeppnisstöðu sína um leið.

Að þessu sögðu verðum við að setja ákveðinn fyrirvara hér þar sem tölur FAO virðist ekki vera í fullu samræmi við tölur Hagstofunnar um virði framleiðslunnar.





Mannkyninu fjölgar...

Á Íslandi og í heiminum

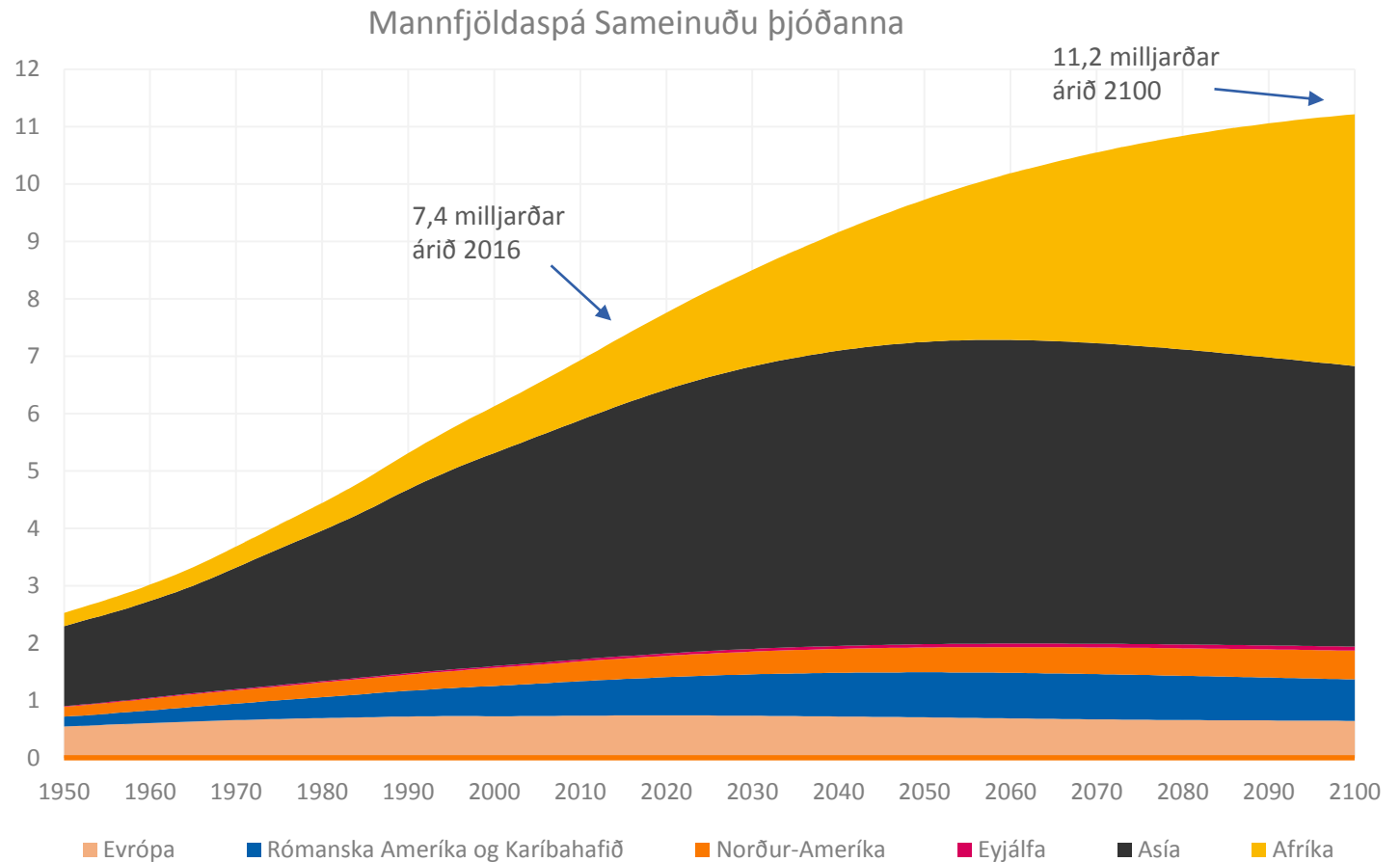
Hartnær 4 milljarða fólksfjölgun það sem eftir lifir aldarinnar

Afríka að taka við af Asíu sem drifkraftur fólksfjölgunar

Matur er vara sem allir þurfa til að lifa af en þó eru efri mörk á hversu mikið hver einstaklingur neytir af mat. Þ.a.l. er mannfjöldaþróun líklega mikilvægasta breytan þegar kemur að því að meta eftirspurn eftir mat.

Skv. áætlunum UN DESA mun mannfólki halda áfram að fjölga það sem eftir lifir 21. aldar. Hægja mun á fólksfjölgun í Asíu á næstu árum en á móti kemur gríðarleg fólksfjölgun í Afríku. Undir lok aldarinnar munu ríflega 4 af hverjum 5 búa í Afríku eða Asíu.

Samkvæmt mati FAO þarf matvælaframleiðsla að aukast um 60% fram til ársins 2050 til að fæða alla jarðarbúa.

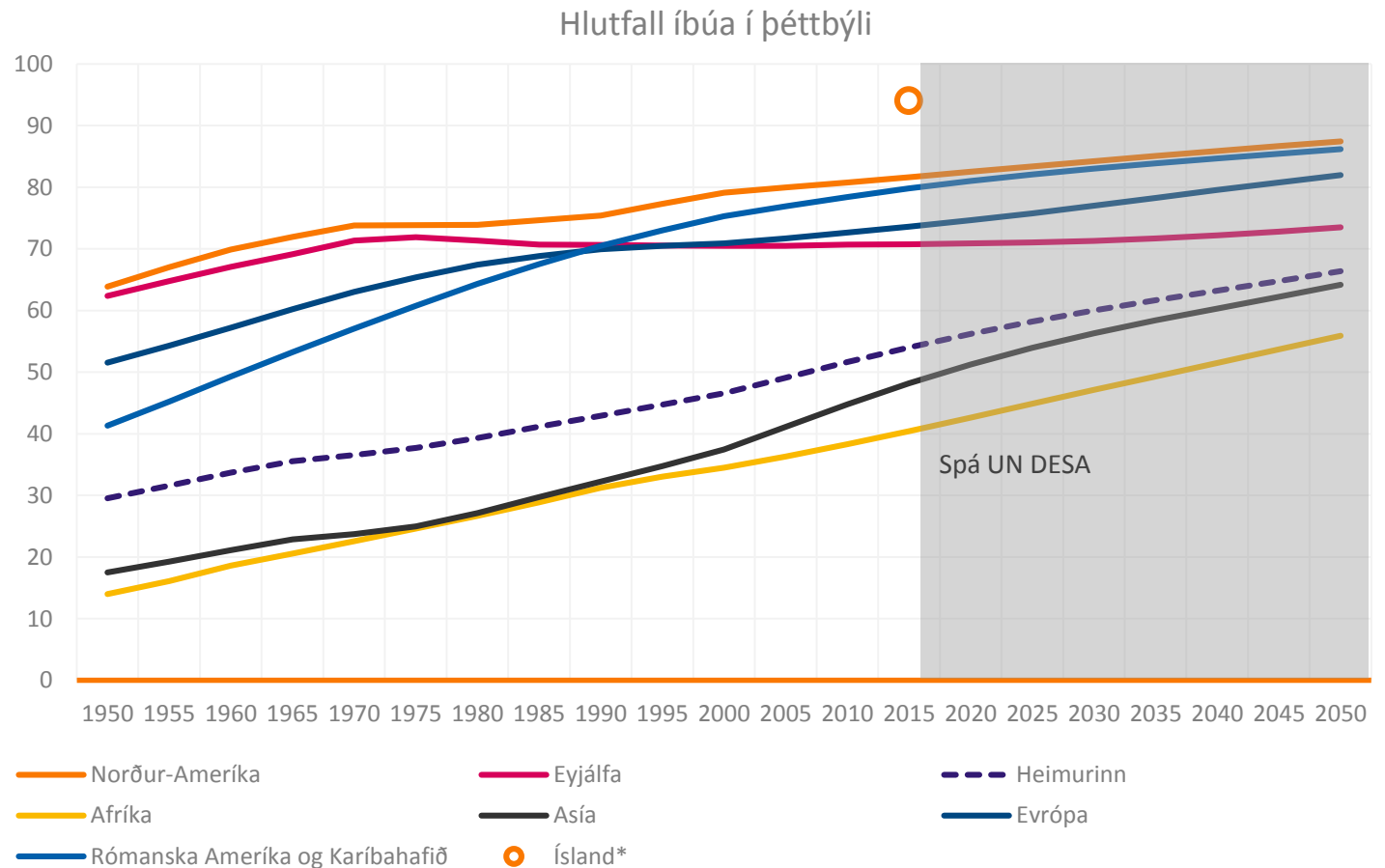


Samhliða fólksfjölgun mun fólk áfram flykkjast til borganna

Stærri markaðir: Tækifæri. Aukið þéttbýli og álag á innviði: Áskorun

Áætlað er að þéttbýlismyndum, eins og orðið hefur á Íslandi og nær allsstaðar í heiminum, muni halda áfram á heimsvísu vel fram á þessa öld. UN DESA ætlar þannig að fólki í þéttbýli muni fjölga um allt að 2,5 milljarða fram til ársins 2050.

Þessi þróun kallar á enn skilvirkari landbúnað og að líkindum meiri viðskipti með landbúnaðarvörur. Einn kosturinn er stærðarhagræði sem felst í þéttbýlismyndun en ókostur kann að vera að flutningsvegalengdir verða að einhverju leyti lengri.



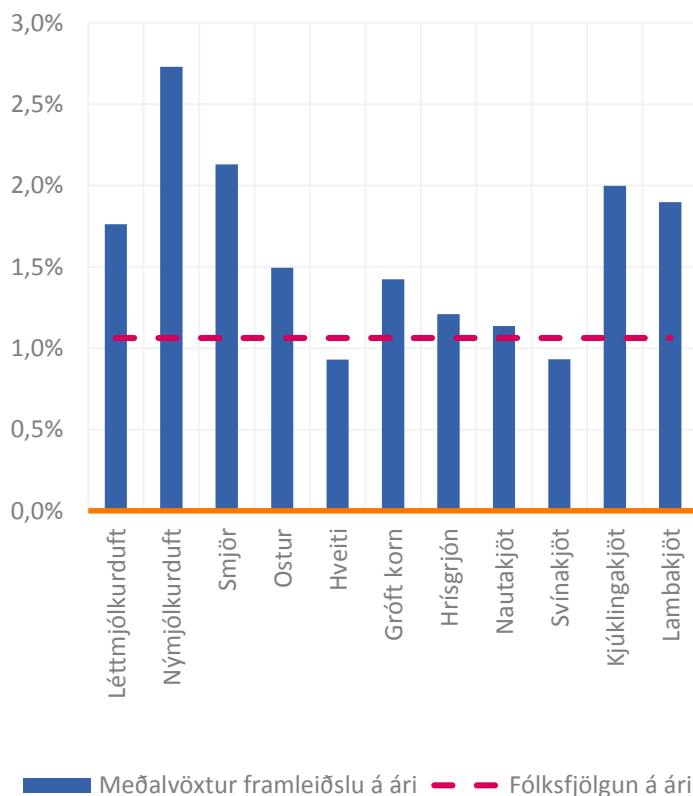
Matvælaframleiðsla þarf að aukast meira til að tryggja matvælaöryggi

Einn af hverjum níu jarðarbúum er vannærður

Í nýjstu áætlunum FAO og OECD er gert ráð fyrir að matvælaframleiðsla muni vaxa í góðum takti við mannfjölda næsta áratuginn. Gert er ráð fyrir að framleiðni aukist en lægri aðfangakostnaður eftir lækkun olíuverðs 2014 hefur einnig áhrif.

Ekki virðist veita af að framleiða meiri mat í heiminum. Þó að tíðni vannæringar hafi lækkað úr 19% í 11% síðan í byrjun 10 áratugarins er enn mikið verk óunnið. Ekki þarf endilega bara að framleiða meira. Aukin skilvirkni og bætt nýting eru ekki síður mikilvægir þættir til að tryggja matvælaöryggi í heiminum.

Landbúnaðarframleiðsla 2015 til 2024
-skv. sviðsmynd FAO og OECD



Matvælaöryggi* skiptist í þrennt:

• Fánleiki

- Nægur matur þarf að vera til staðar að jafnaði. Tekur tillit til viðskipta, matvælaaðstoðar, birgða og framleiðslu.

• Aðgengi

- Fólk þarf reglulega að fá nægan mat, með viðskiptum, eigin framleiðslu eða matvælaaðstoð.

• Nýting

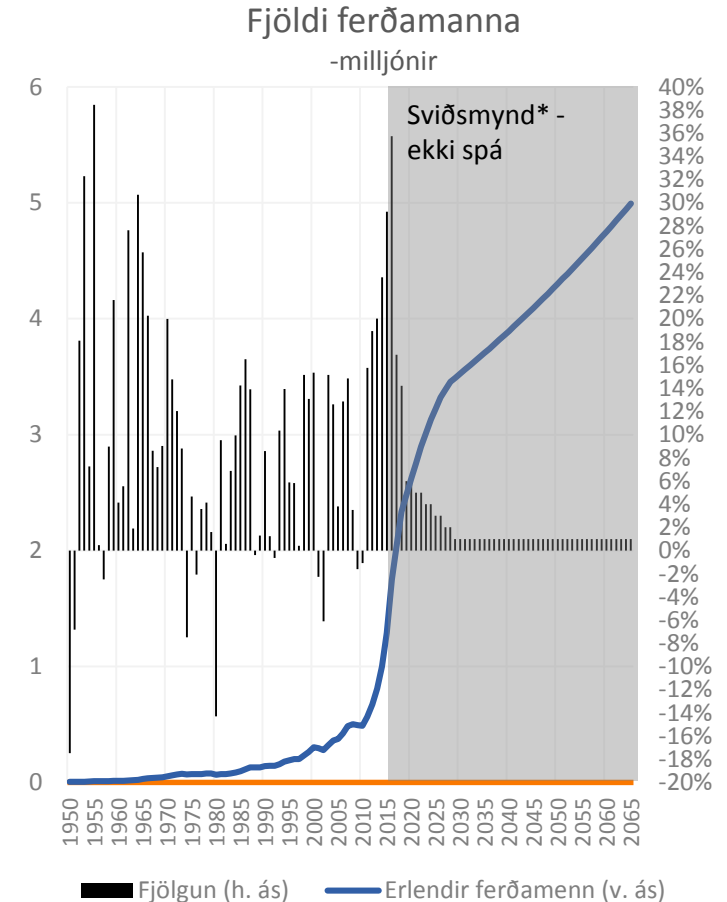
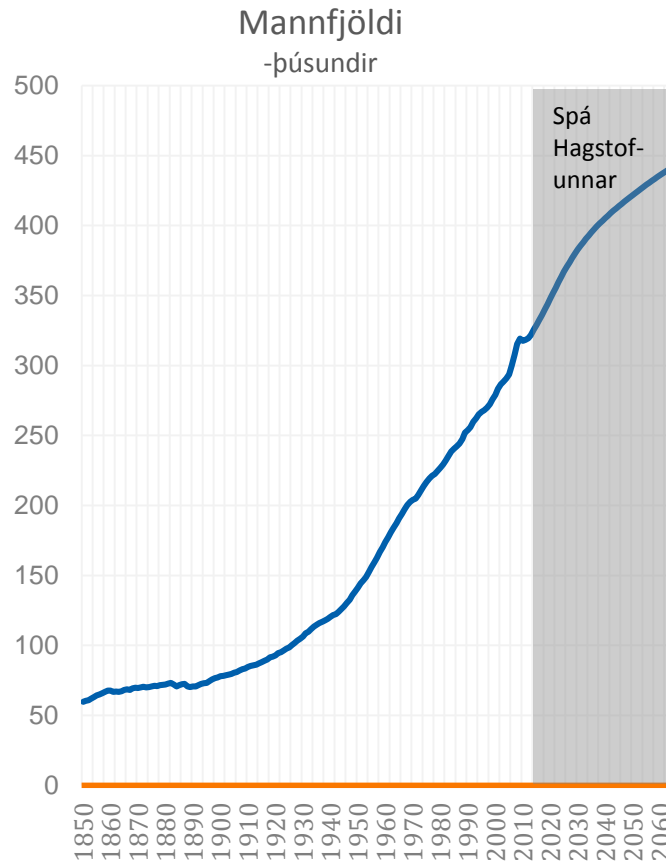
- Matur þarf að veita fólki næringu og hafa jákvæð áhrif. Eldun, hreinlæti, heilsa o.fl. á við hér.

Hvað þarf að metta marga munna á Íslandi?

Íbúum mun fjölga skv. spá Hagstofunnar – ferðamönnum gæti fjölgað mun meira

Grunnspá Hagstofu Íslands gerir ráð fyrir nærri 440 þús. íbúum árið 2065. Það nægir þó ekki til að áætla hversu marga munna þarf að metta því Íslendingar ferðast erlendis og hingað koma sífelld fleiri ferðamenn. Á myndinni hér til hægri má sjá mögulega sviðsmynd um fjölda erlendra ferðamanna árið 2065 eða um 5 milljónir.

Bjartsýnt? Já, en athugum að þróunaráætlun Keflavíkurflugvallar gerir ráð fyrir þreföldum farþegafjölda árið 2040. Þá má einnig benda á að hlutfallsleg fjölgun kemur hratt niður eftir yfirstandandi ár og verður einungis um 1% á ári frá 2029.



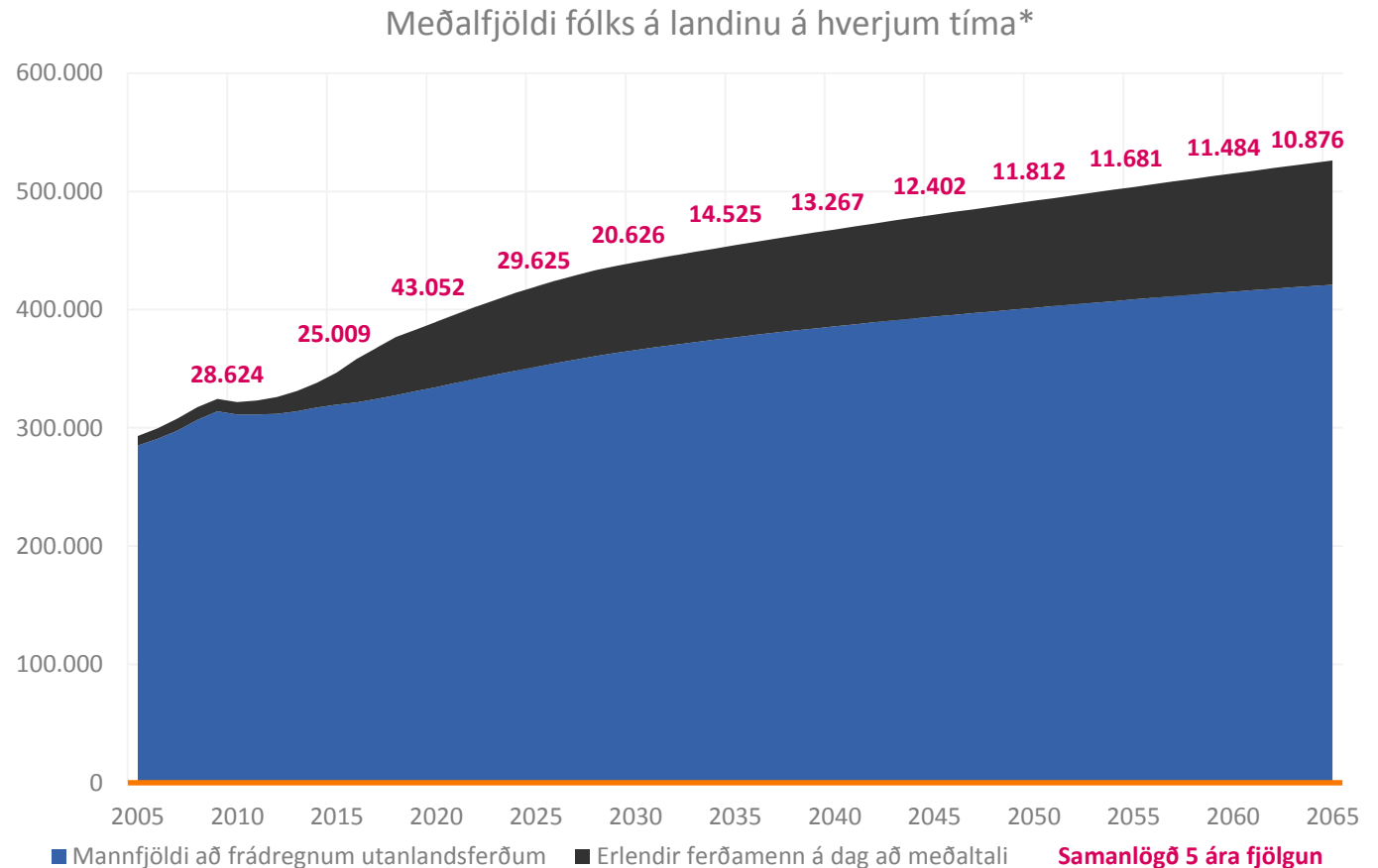
Heimildir: Hagstofa Íslands, Ferðamálstofa, Greiningardeild Arion banka. Byggir á spá ISAVIA fyrir 2016, síðustu spá Greiningardeildar og svo stiglækkandi %-vexti til 2019.

Parf að metta 110 þúsund fleiri munna árið 2040 heldur en 2015?

100.000 erlendir ferðamenn á dag árið 2060?

Ef við setjum mannfjöldaspá Hagstofunnar í samhengi við sviðsmynd um fjölda ferðamanna, að teknu tilliti til utanlandsferða Íslendinga, er ljóst að framleiða þarf meira eða flytja inn meiri mat. Með auknu vægi erlendra ferðamanna, sem kannanir benda til að séu að heimsækja Ísland m.a. til að upplifa menningu og sögu, má færa rök fyrir að tækifæri séu til markaðssetningar á hvers kyns matvælum sem hafa séríslenska skírskotun eða eru framleidd hér á landi.

Taka skal fram að mjög mikil óvissa er um sviðsmyndina og strangar forsendur er standa að baki henni. Aðalatriðið er að líklegt er að eftirspurn eftir mat mun vaxa á Íslandi, líkt og í heiminum öllum.





... og neyslumynstur breytist

Meira grænmeti á matardisknum

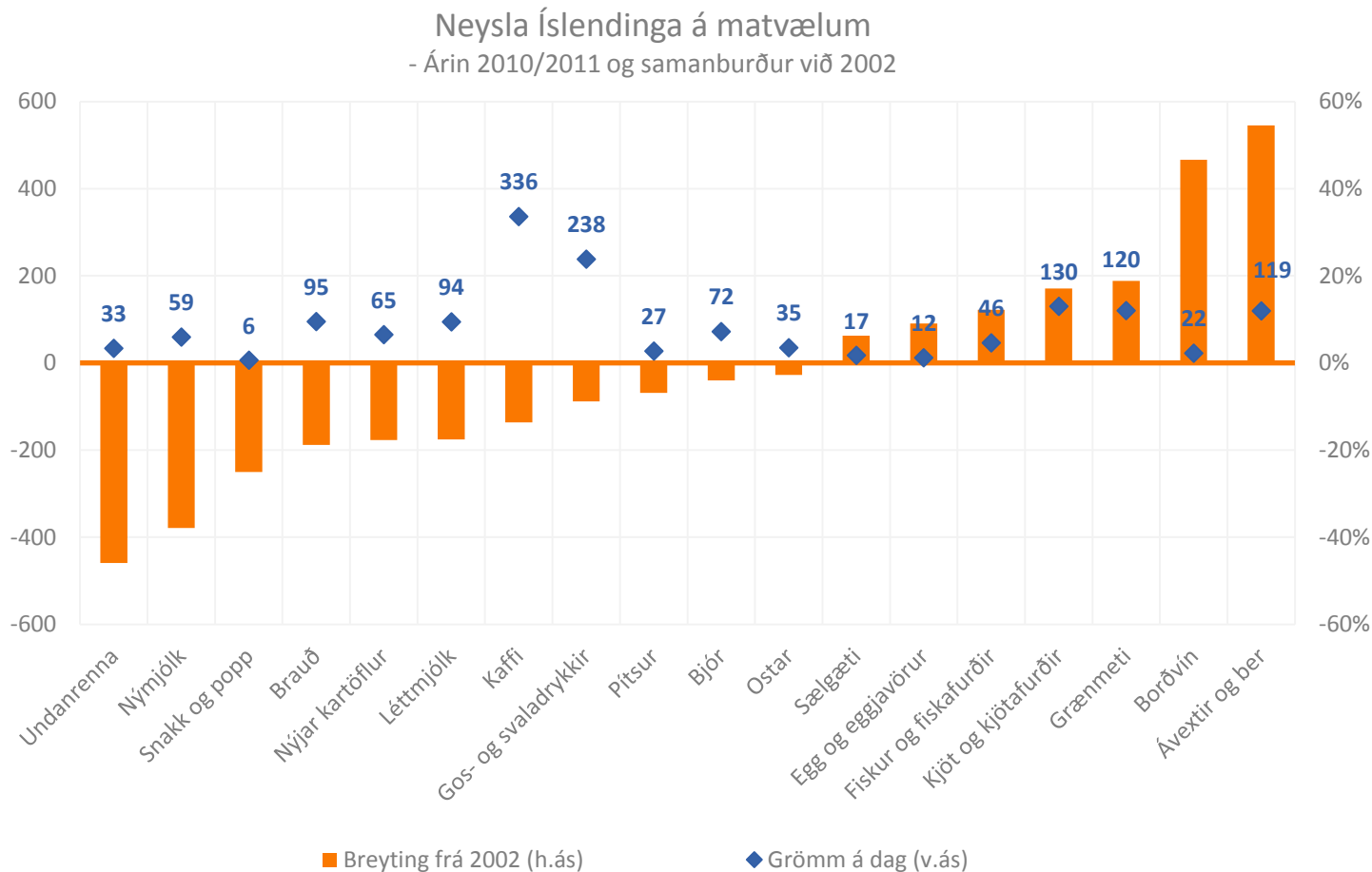
Neysla Íslendinga hefur breyst frá aldamótum

Við borðum meiri ávexti og grænmeti, drekkum meira léttvín en drekkum minni mjólk

Landskönnun var gerð á neyslu ýmissa fæðutegunda hér á landi árin 2010/2011 og einnig árið 2002.

Myndin sýnir hvað Íslendingar neyta í grömmum að meðaltali á dag.

Helst hefur dregið úr mjólkurneyslu frá 2002 og á mótí hefur neysla á ávöxtum og grænmeti aukist. Einnig drekka Íslendingar meira af borðvíni og borða meira af kjöti og fisk. Neysla á ostum hefur dregist saman skv. þessum tölum sem er á skjön við aðrar tölur, svo að okkar mati þarf að taka þessum tölum með fyrirvara.

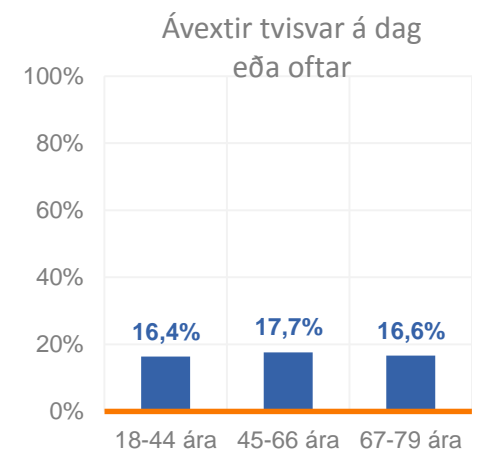
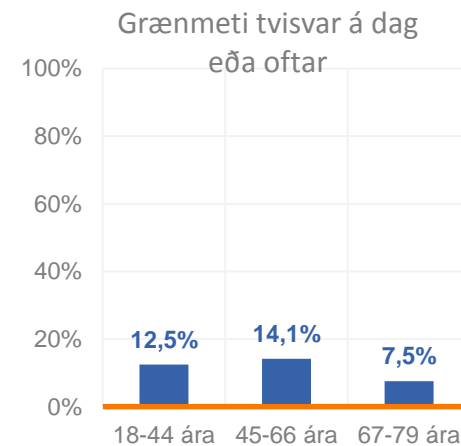
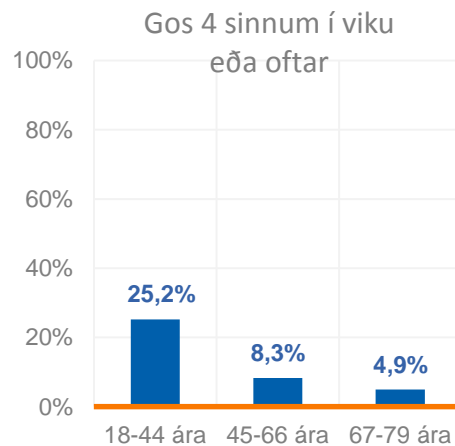
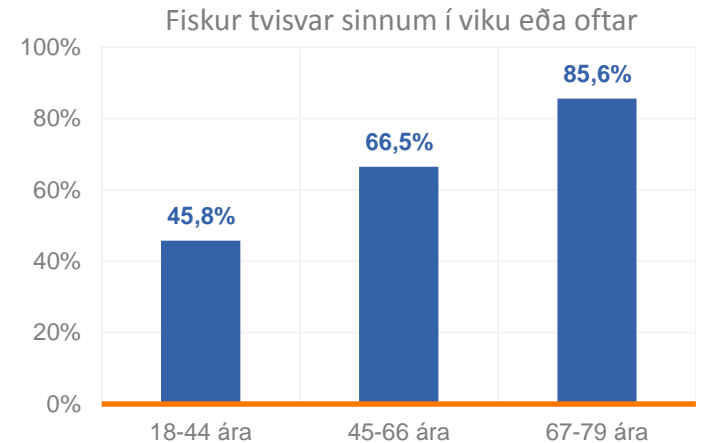
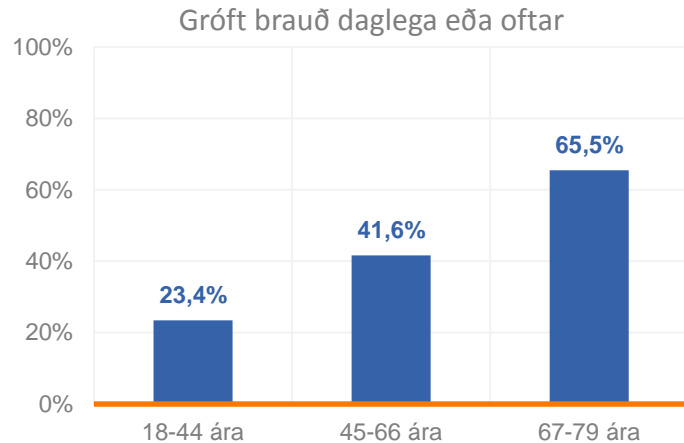


Neysla er að hluta til kynslóðatengd

Unga fólkið leitar meira í pasta, pítsur og gos en eldra fólkið í gróft brauð og fisk

Þrátt fyrir að dregið hafi úr kynslóðatengdum mun í neyslu fæðutegunda frá 2002 er mataræði ungs fólks ólíkt þeirra sem eldri eru.

Ungt fólk á aldrinum 18-30 ára borðar þrisvar sinnum meira af pasta, frönskum kartöflum og sykrudum mjólkurvörum heldur en þeir elstu (61-80 ára). Ungt fólk borðar einnig sjö sinnum meira af pítsu og drekkur fimm sinnum meira af sykrudu gosi. Á móti borðar eldra fólk meira af grófu brauði og fiski.



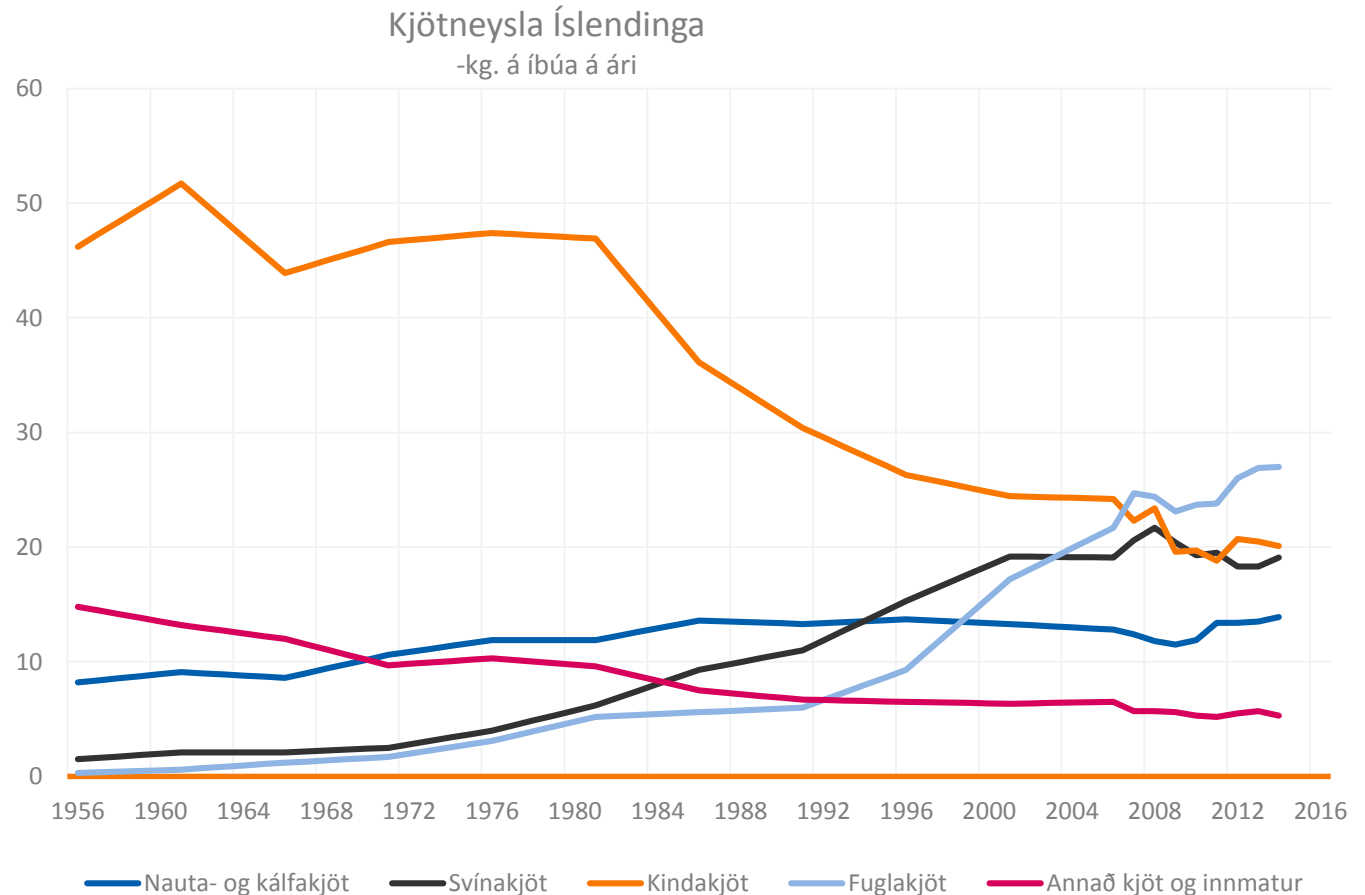
Íslendingar neyta fugla- og svínakjöts í auknum mæli í stað lambakjöts

Kjötneysla hefur aukist í heildina um 20% frá árinu 1956 og um 3% undanfarin 10 ár

Neysla á kindakjöti hefur frá níunda áratug síðustu aldar farið hratt dvinandi og er helmingi minni nú en árið 1984.

Á sama tíma hefur neysla á fuglakjöti tæplega fimmfaldast og svínakjötsneysla ríflega tvöfaldast.

Kjötneysla Íslendinga hefur því breyst töluvert undanfarna áratugi. Ef litið er á kjötneyslu í heild sinni hefur hún aukist um 14% frá 1984 en um 20% ef miðað er við upphaf mælinga eða frá 1956.





Íslenski matvælageirinn

Framboð og eftirspurn

- Kjötafurðir
- Mjólkurafurðir
- Grænmeti, ávextir, korn og kartöflur
- Sjávarútvegur og fiskeldi

Íslenskur landbúnaður skiptist í þrjár megin stoðir

Skiptist nokkuð jafnt milli nytjaplantna, dýra og dýraafurða

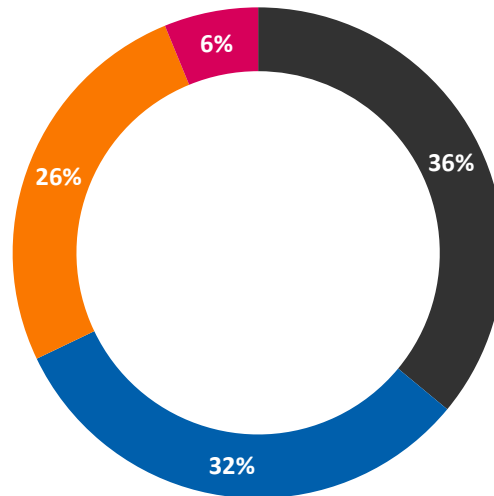
Íslenskum landbúnaði má skipta í þrjár megin stoðir.

Í fyrsta lagi eru nytjaplöntur, en stærsti framleiðslupátturinn sem flokkast þar undir er fóðurjurtir eða hey fyrir búfenað. Þó er ræktun til manneldis einnig mjög umsvifamikil.

Í öðru lagi eru dýr, og er þar fremst í flokki íslenskt sauðfé, en einnig alifuglar, nautgripir og svín.

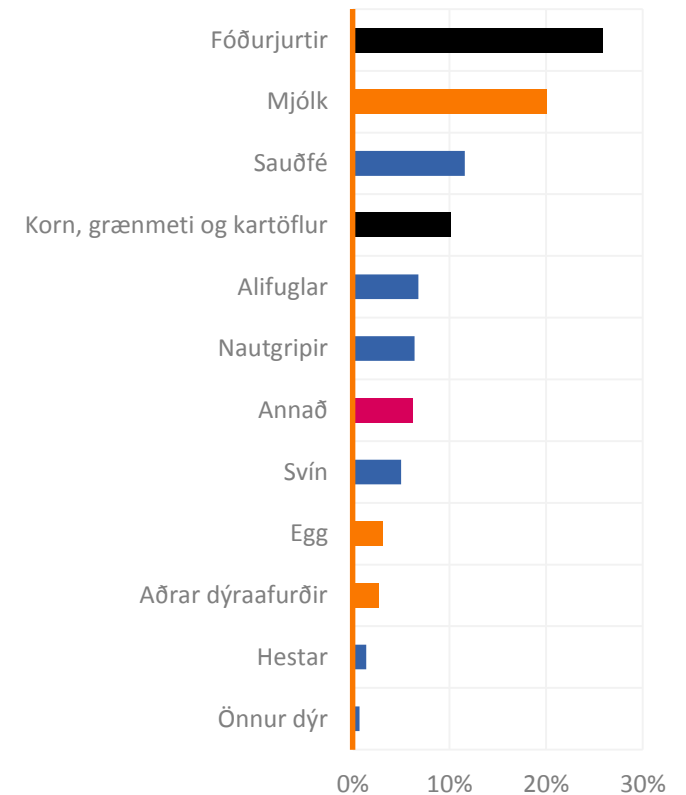
Að lokum eru dýraafurðir og þá helst mjólk og mjólkurafurðir, egg og aðrar dýraafurðir.

Skipting landbúnaðar
- hlutdeild eftir framleiðsluvirði



■ Nytjaplöntur ■ Dýr ■ Dýraafurðir ■ Annað

Skipting landbúnaðar
- hlutdeild eftir framleiðsluvirði



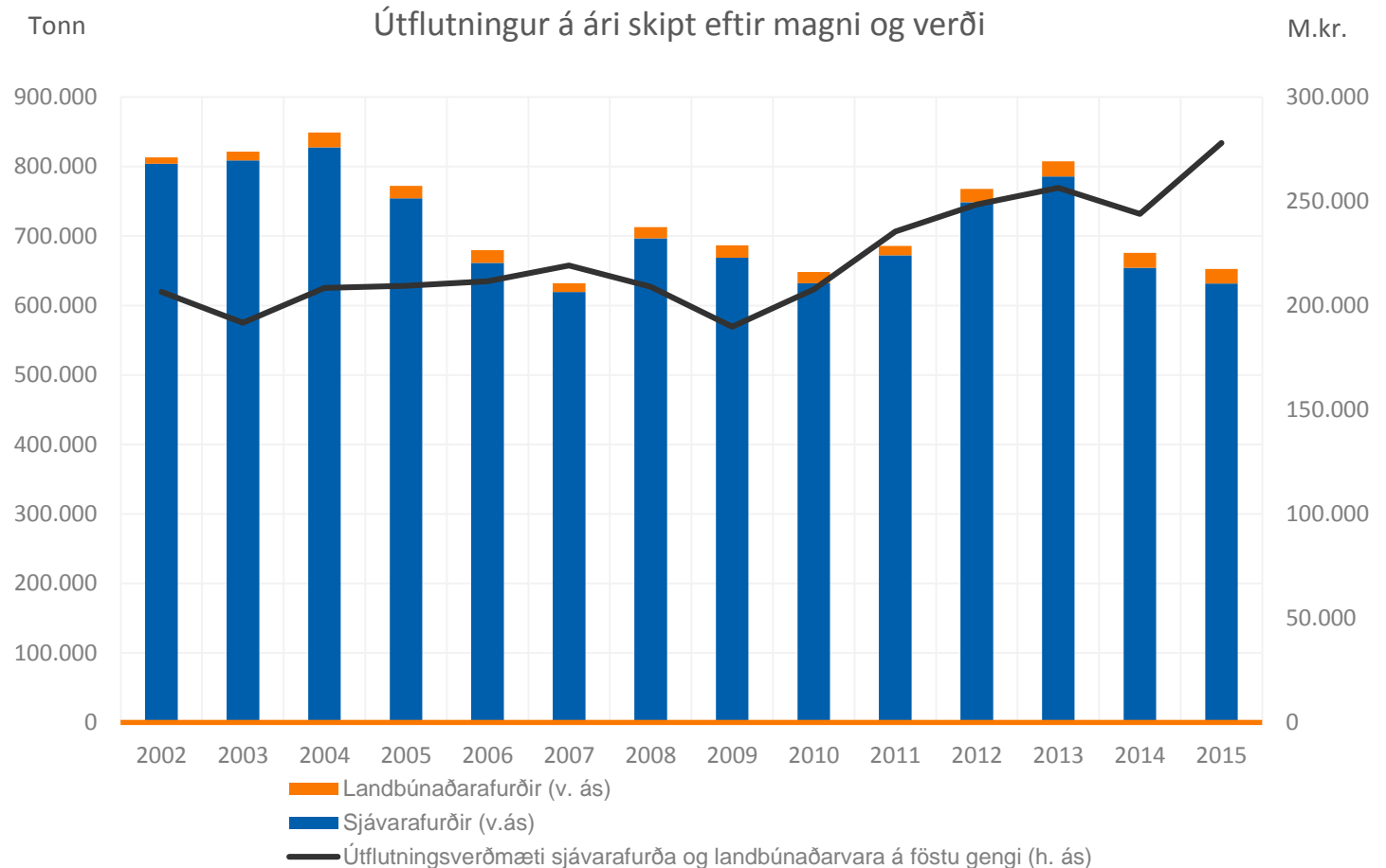
Útflutningur íslenskra matvæla byggir nánast alfarið á sjávarafurðum

Aukið útflutningsverðmæti þrátt fyrir minna magn

Útflutningur matvæla skiptir miklu máli fyrir hagkerfið enda er um þriðjungur gjaldeyrstekna vegna útflutnings matvæla.

Útflutningur matvæla er að langmestu leyti útflutningur sjávarafurða en árið 2015 voru flutt út 632 þúsund tonn af sjávarafurðum. Sama ár var útflutningur landbúnaðarafurða 21 þúsund tonn. Nánar er fjallað um sjávarútveg síðar í úttektinni.

Útflutningsvirði matvæla árið 2014 nam 256 ma.kr. og 278 ma.kr í fyrra.

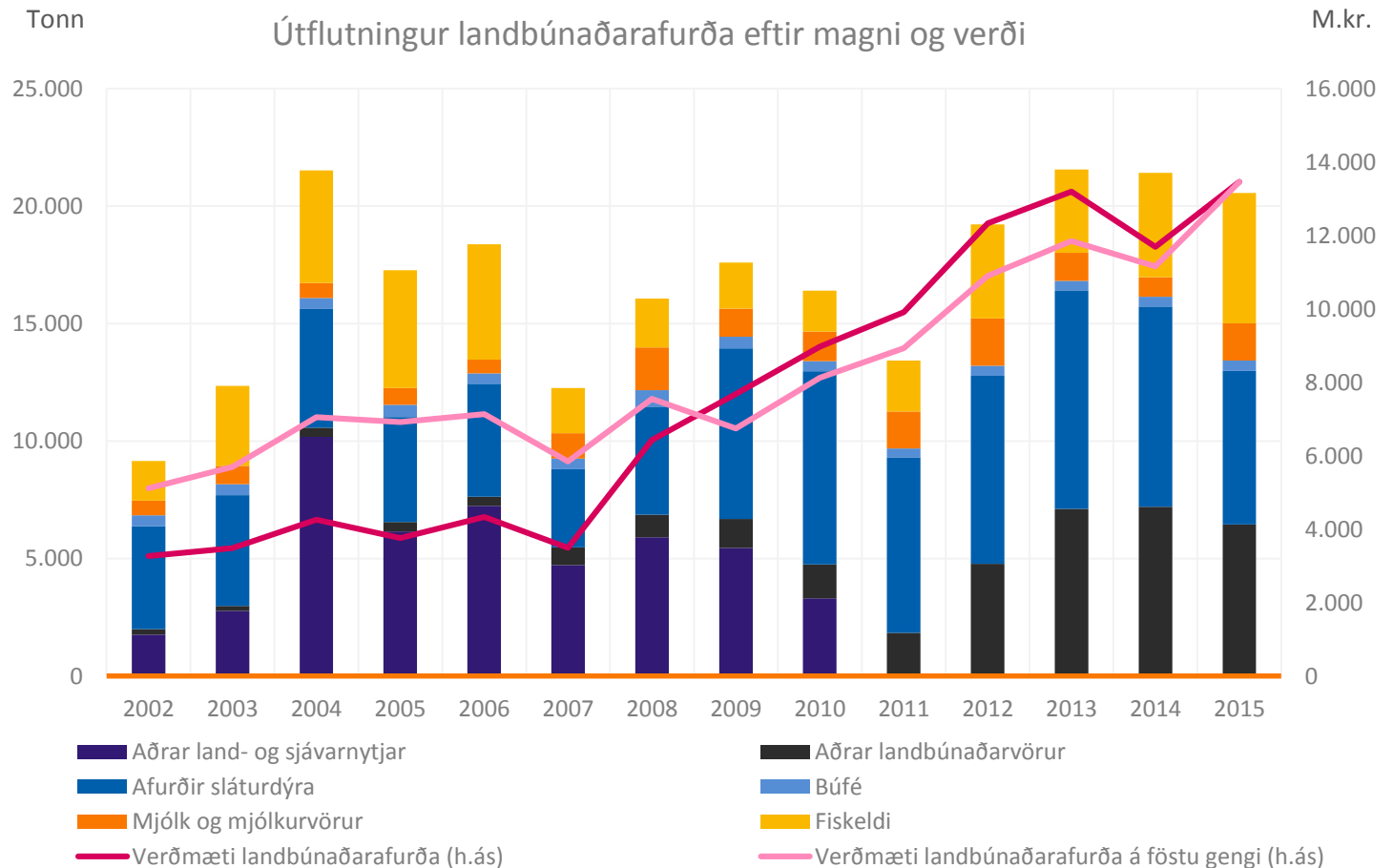


Útflutningur landbúnaðarafurða hefur aukist hratt frá árinu 2008

Tvöföldun útflutningsverðmætis 2008-2015

Veiking krónunnar í kjölfar efnahagskreppunnar árið 2008 skapaði aukin tækifæri til útflutnings landbúnaðarafurða og hefur hann aukist jafnt og þétt síðan þá. Vægi landbúnaðar í vöruútflutningi hefur aukist og nam 2,1% af heildarútflutningi árið 2015 en var 1,4% árið 2008.

Samsetning útflutningsins hefur einnig breyst, afurðir sláturdýra, einkum lambakjöt, hafa aukist frá 2002. Það sama á við um aðrar landbúnaðarafurðir en á hinn bóginn hefur dregið úr útflutningsverðmæti annarra land- og sjávarnyrtja.





Kjötafurðir

Lambkjötsþjóðin sólgin í alifugla- og svínakjöt

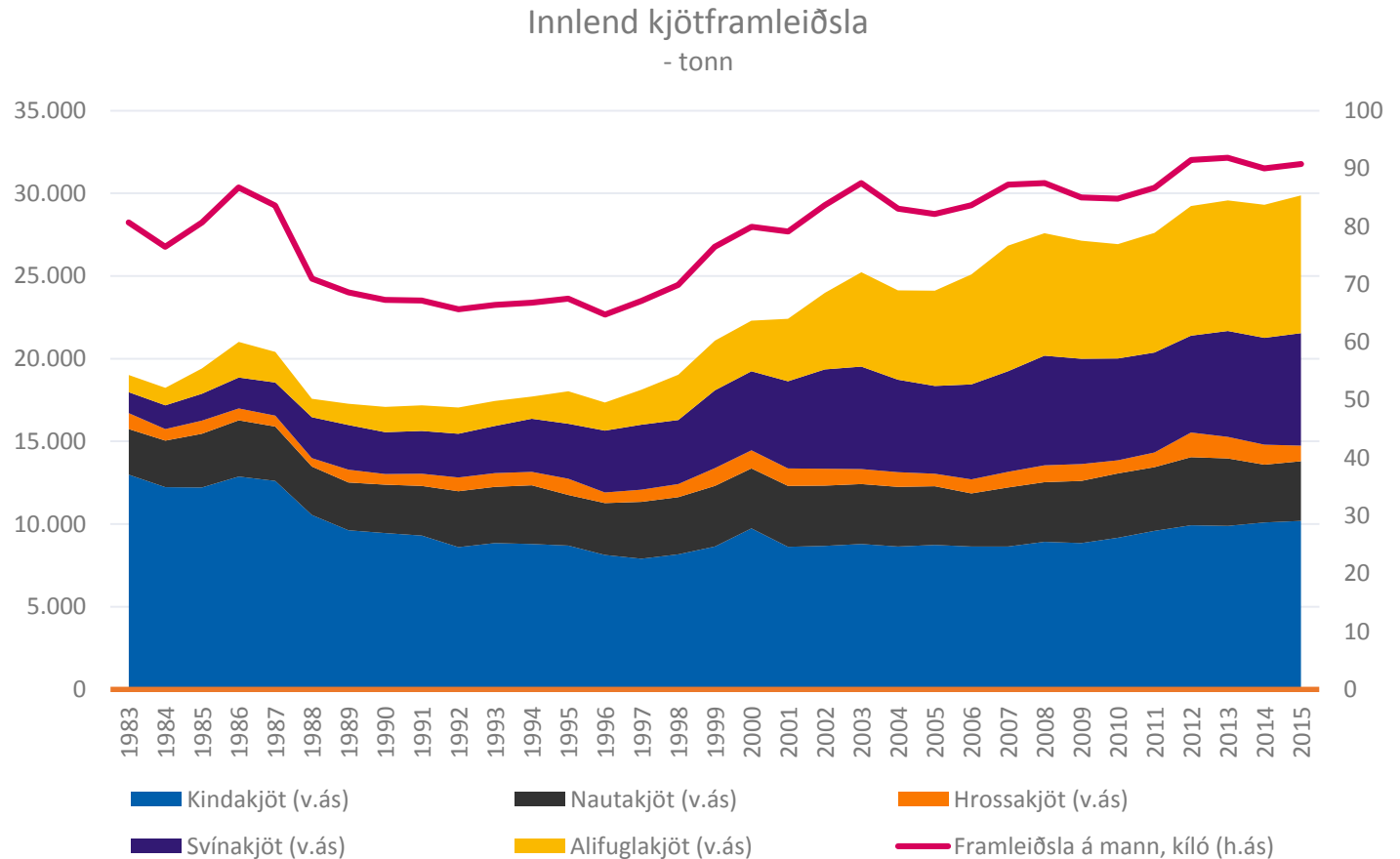
Svínakjöt og alifuglajakjöt standa undir aukinni kjötframleiðslu

Á sama tíma hefur framleiðsla kindakjöts dregist saman

Í tonnum talið hefur kjötframleiðsla á Íslandi aukist um 57% frá árinu 1983.

Mest hefur aukningin verið í alifuglajakjöti, 706%, og svínakjöti, 437%. Framleiðsla kindakjöts hefur aftur á móti dregist saman um 22%.

Framleiðsla á íbúa hefur aukist nokkuð minna en kjötframleiðsla, eða um 12% frá árinu 1983. Nokkur dýfa var í framleiðslu undir lok 9. áratugarins svo aukningin frá t.d. 1990 er meiri, eða 37%.

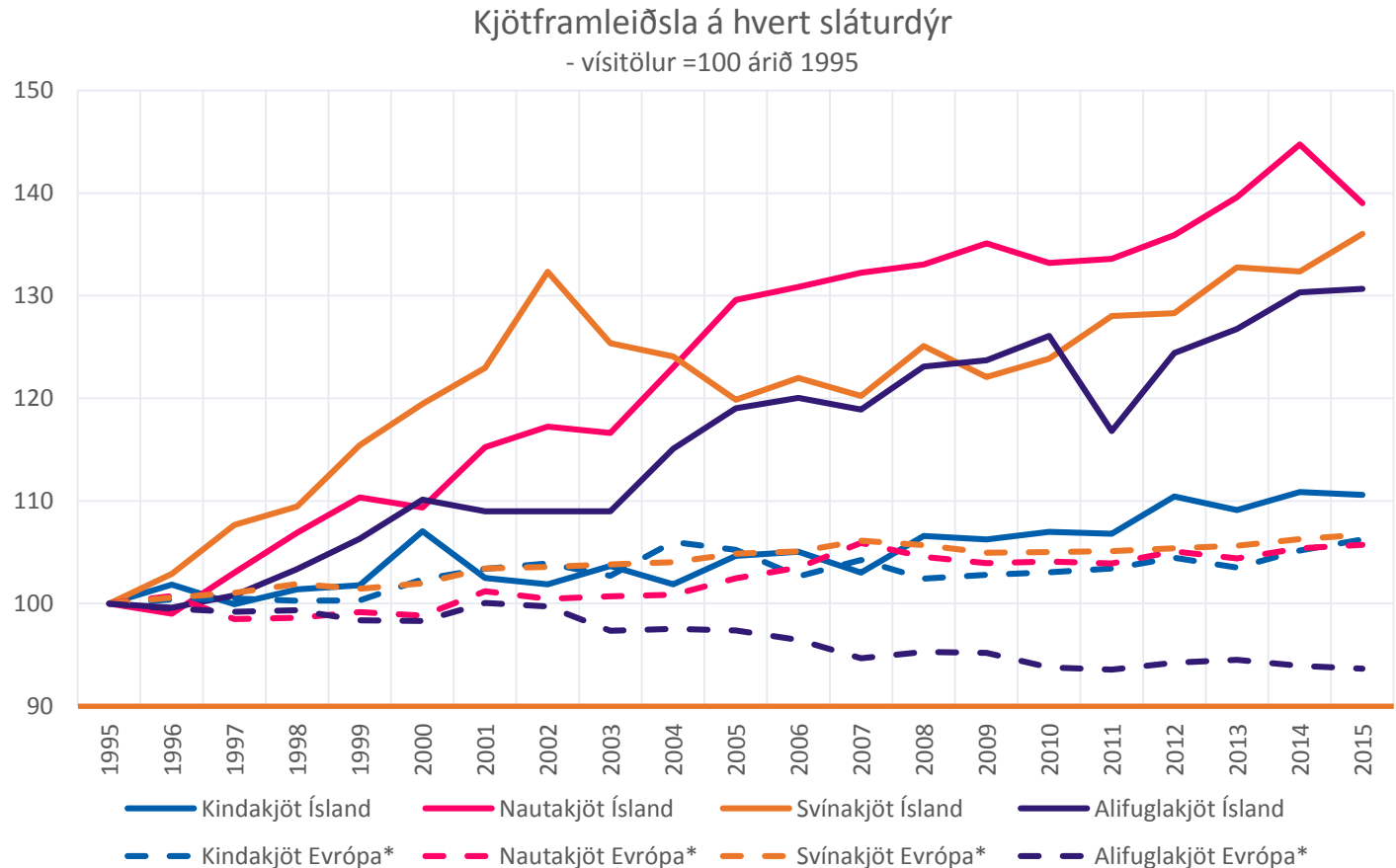


Hver skepna gefur meira af sér

Framleiðsluaukningin skýrist ekki aðeins af auknum fjölda sláturdýra

Kjötframleiðsla á hvert sláturdýr hefur aukist að meðaltali um 29% frá árinu 1995. Á sama tíma hefur aukningin aðeins numið 3% í Evrópu. Þó verður að hafa í huga að framleiðsla á hvert sláturdýr er nokkuð meiri í Evrópu en gengur og gerist hér á landi.

Hérlendis hefur fallþungi sláturdýra aukist umtalsvert undanfarin ár, m.a. vegna aukinnar eða breyttrar fóduggjafar, aukins viðbótarfóðurs og erfðaframfara svo eitthvað sé nefnt. Aukin framleiðni í landbúnaði skýrist líklega að hluta til af þessum breytingum.



Öll framleiðsla á nautakjöti og alifuglækjöti er nýtt innanlands

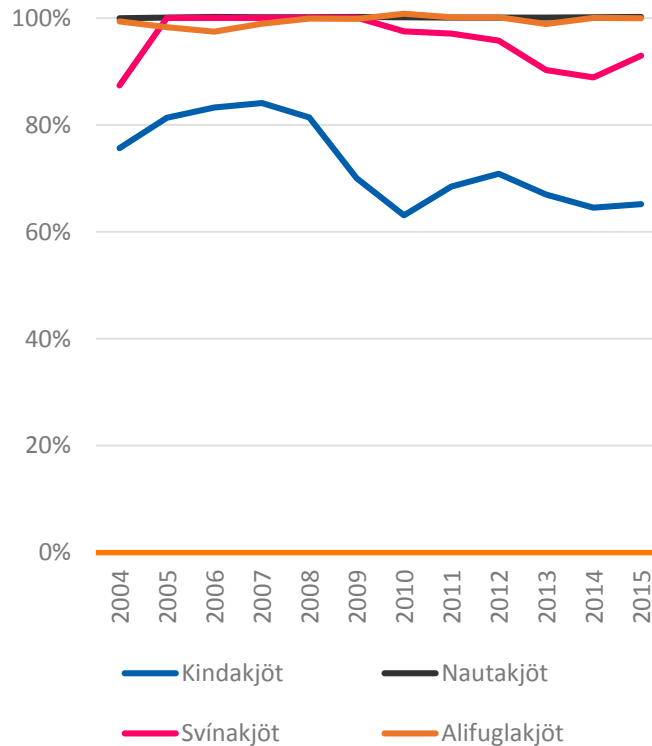
Til að anna ört vaxandi eftirspurn á innlendum markaði hefur talsvert verið flutt inn af kjöti

Oftast nær er nautakjötsframleiðsla aðeins stunduð sem hliðarbúgrein með mjólkurframleiðslu. Til stendur að efla nautakjötsframleiðslu með innflutningi á sæði úr norskum holdanautum en rannsóknir sýna að blendingsgripir henti mun betur til kjötframleiðslu.

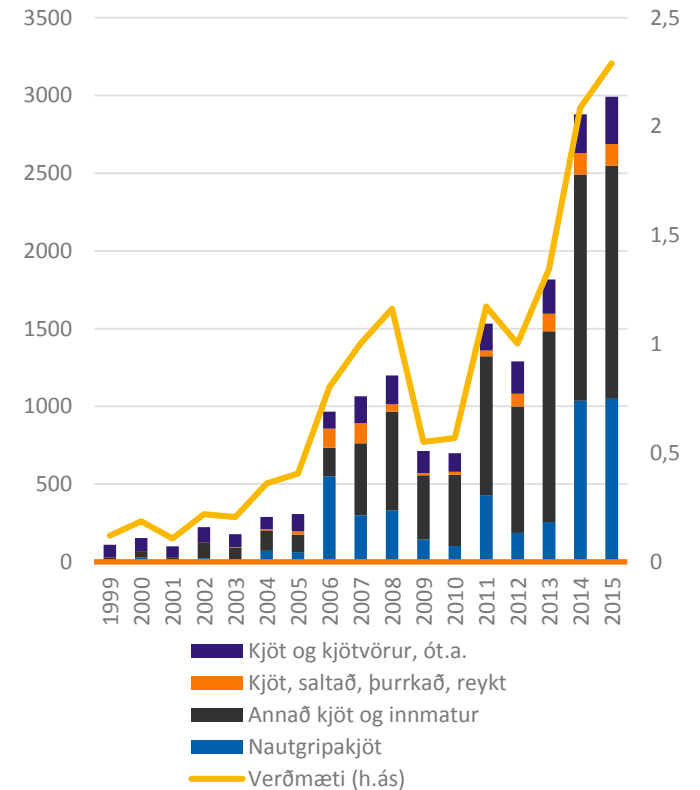
Mikil aukning hefur orðið í innflutningi nautakjöts, en árið 2014 gripu stjórnvöld til þess ráðs að veita svokallaða opna tollkvóta þar sem innlengi markaðurinn annað ekki eftirspurn.

Langmest er flutt út af kindakjöti, eða tæplega 40% innlendrar framleiðslu.

Hlutfall kjötframleiðslu sem neytt er innanlands



Innflutningur á kjöti - tonn (v.ás) og ma.kr. (h.ás)



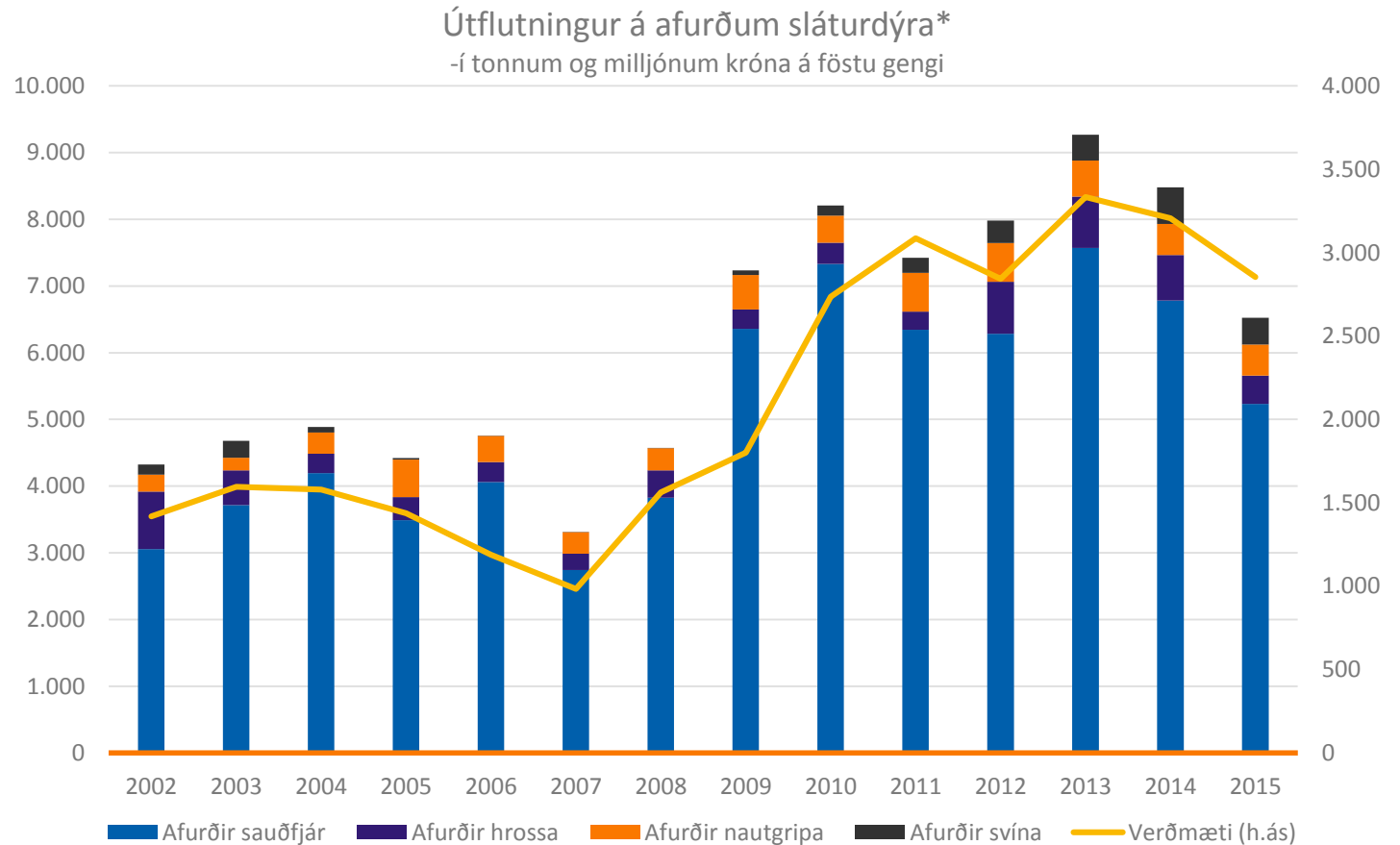
Pó nokkur aukning hefur orðið í útflutningi sauðfjárafurða

Útflutningur hefur aukist bæði í verði og magni

Almennt hefur orðið umtalsverð aukning í útflutningi á afurðum sláturdýra frá árinu 2007.

Mesta aukningin er í útflutningi sauðfjárafurða en árið 2015 voru flutt út rúmlega 5.200 tonn að verðmæti 2,5 ma.kr. Til samanburðar voru 2.700 tonn af sauðfjárafurðum flutt út árið 2007 að verðmæti 872 m.kr., á föstu gengi.

Sauðfjárafurðir stóðu undir 80% af útflutningi á afurðum sláturdýra í tonnum talið árið 2015 en tæpum 89% í krónum talið.



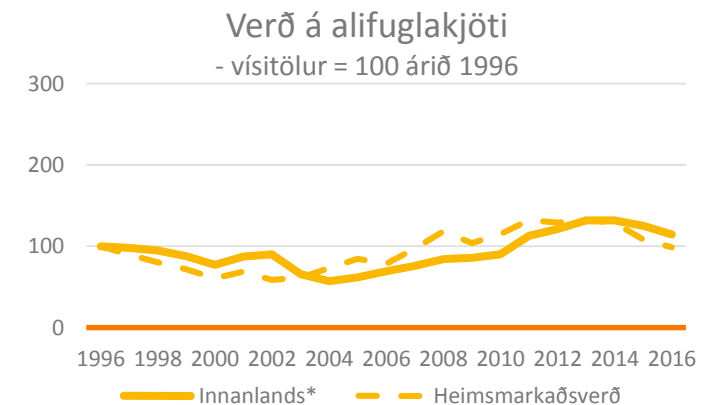
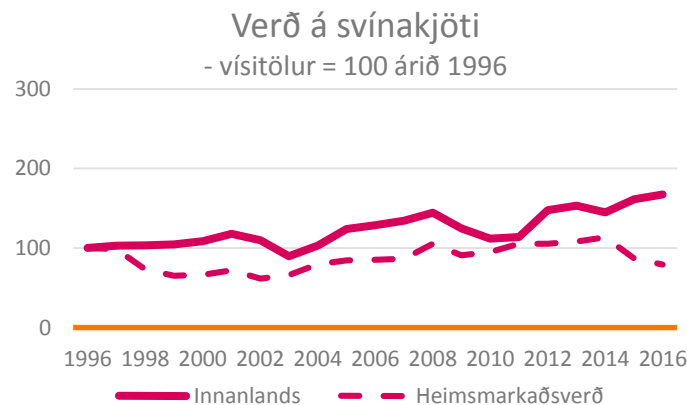
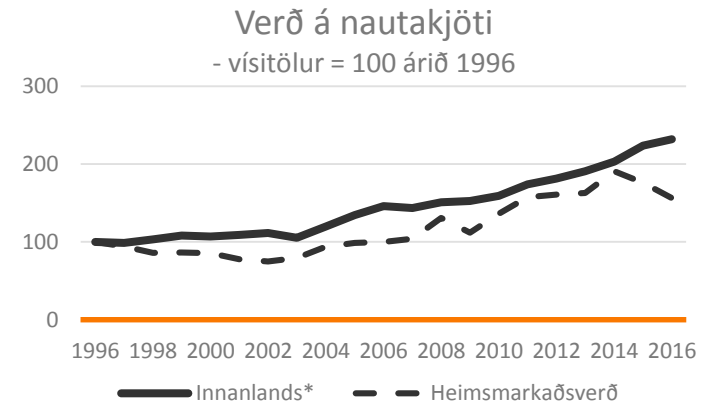
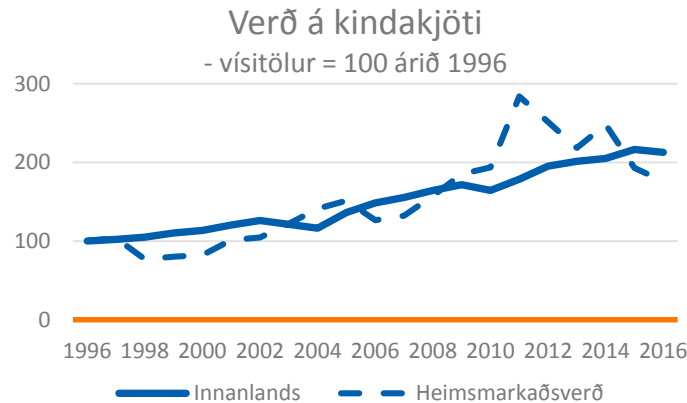
Heimsmarkaðsverð á kindakjöti hefur hækkað um 76% síðan 1996

Verð á nautakjöti fylgir fast á eftir en verð á svínakjöti og alifuglakjöti hefur lækkað

Hækkun heimsmarkaðs-
verðs á kindakjöti verður
að teljast ánægjuleg í ljósi
þess að bróðurpartur
útfluttra landbúnaðar-
afurða Íslendinga eru
kinda- og lambakjöt.

Heimsmarkaðsverð
kindakjöts, sem
samanstendur mestmegnis
af útflutningsverði Nýja
Sjálands og Ástralíu, hefur
gefið nokkuð eftir síðustu
ár, bæði vegna aukinnar
framleiðslu t.d. í Bretlandi,
og minnkandi eftirspurnar,
bæði í Evrópu sem og Kína
og Mið-Austurlöndum þar
sem birgðir höfðu safnast
upp.

Verðhækkningar innanlands
hafa verið nokkuð umfram
þróun heimsmarkaðsverðs,
einkum á svínakjöti.

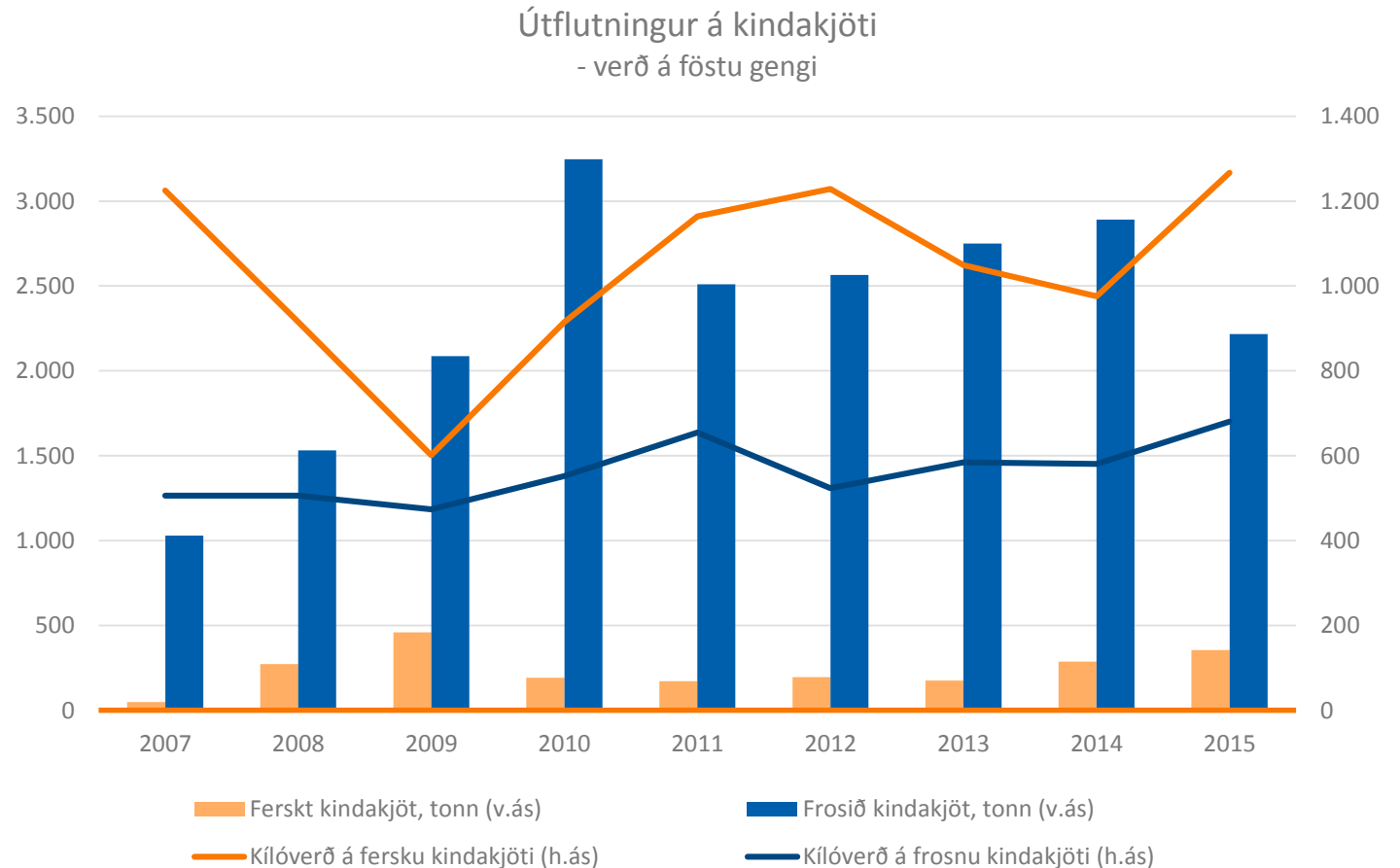


Ferskt kindakjöt gefur meira í aðra hönd en frosið

Kílóverð á fersku kjöti var 85% hærra en kílóverð á frosnu kjöti árið 2015

Útflutningur á fersku kindakjöti hefur aukist skarpt á undanförunum árum, eða um 110% frá árinu 2011, sérstaklega eftir að farið var að flytja meira út til Bandaríkjanna.

Þrátt fyrir það voru ferskar afurðir aðeins 14% af kindakjöts-útflutningi á síðasta ári. Söluverðmæti ferskra afurða var aftur á móti 22% af heildarverðmæti, enda fæst talsvert hærra verð fyrir ferskar afurðir en frosnar. Þá eru ferskar afurðir oftast ekki seldar inn á sérmarkaði sem eru ekki jafn sveiflukenndir og aðrir.



Miðað við selt magn skila Bandaríkin einna mest í kassann

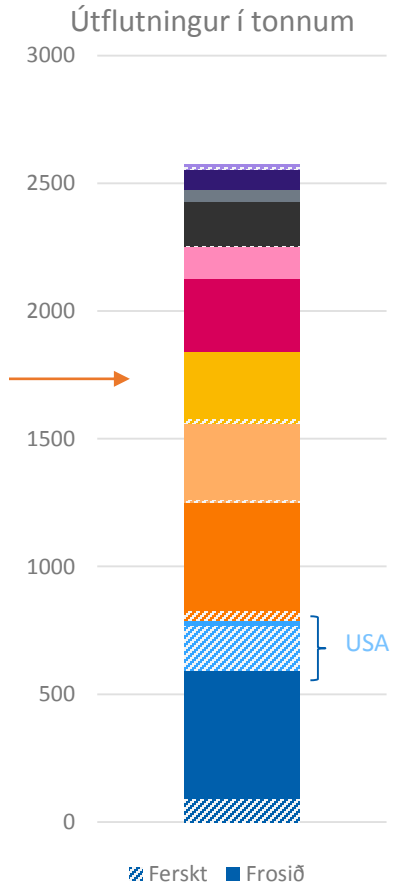
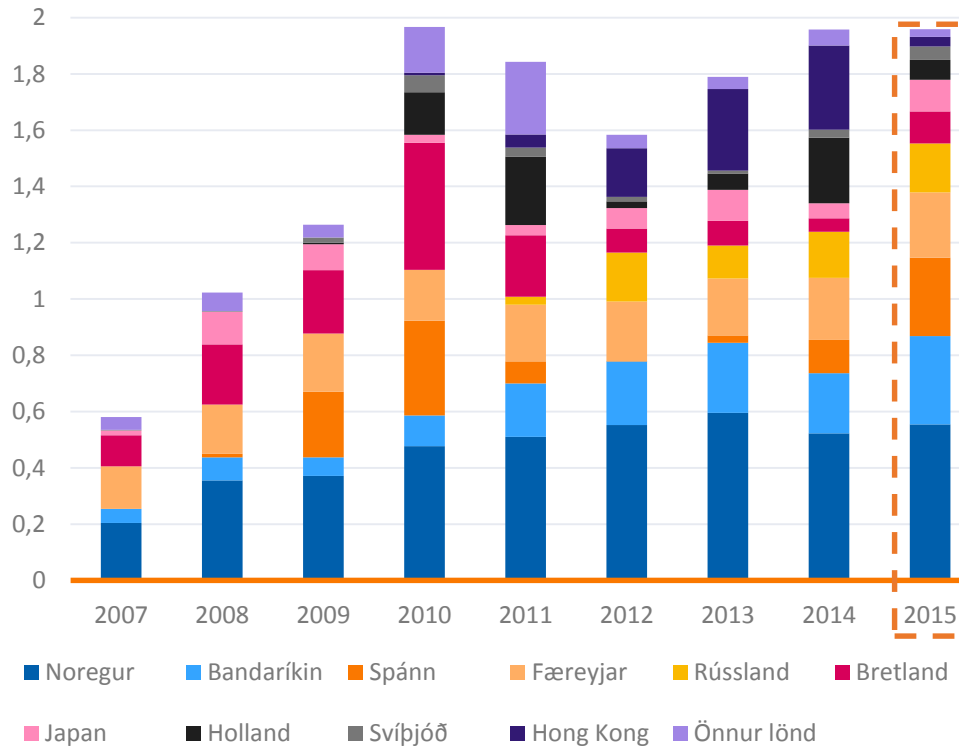
Enda eru þau stærsti kaupandinn af ferskum íslenskum kindakjötsafurðum

Síðustu ár hefur Noregur verið stærsta viðskiptaland Íslands, bæði hvað varðar magn og verðmæti kindakjöts. Þá er einnig talsvert magn flutt til Spánar, Færeyja, Bretlands og Rússlands.

Þrátt fyrir það skáka Bandaríkin öllum þessum löndum, að Noregi undanskildum, þegar kemur að útflutningsverðmæti. Ástæðan er sú að Bandaríkin kaupa nær eingöngu ferskar vörur á meðan önnur lönd kaupa mestmegnis frosnar vörur.

Þannig fást að meðaltali 1.560* kr. fyrir hvert kg af kindakjöti sem selt er til Bandaríkjanna en aðeins 930 kr. ef selt er til Noregs, 600 kr. ef selt er til Spánar, 770 kr. ef selt er til Færeyja, 400 kr. ef selt er til Bretlands og 720 kr. ef selt er til Rússlands.

Útflutningur kindakjöts
- í ma.kr. á föstu gengi



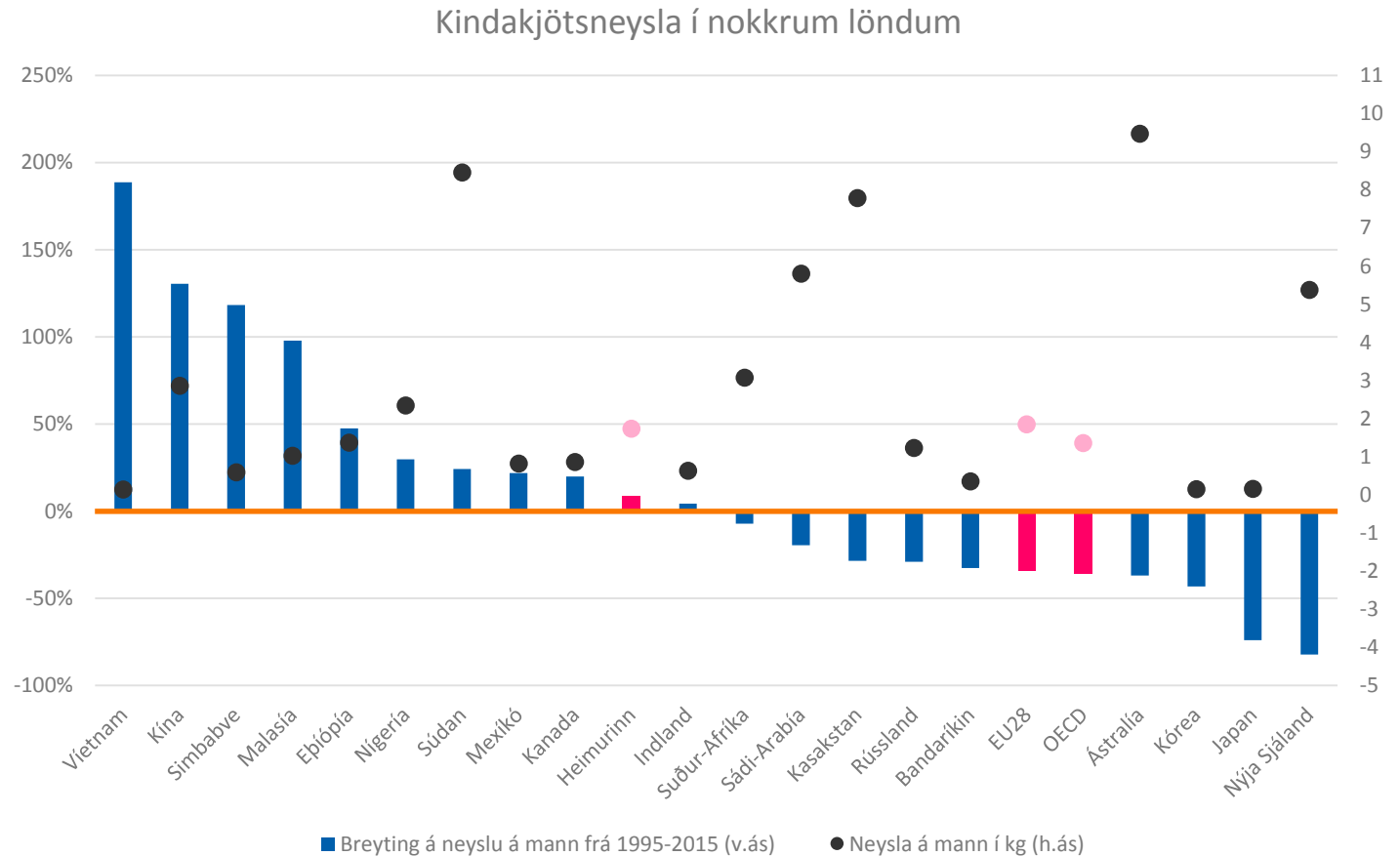
Kindakjötsneysla á mann hefur aukist mest í Asíu og Afríku

Mögulegt sóknartækifæri fyrir íslenskar kindakjötsafurðir?

Kindakjötsneysla hefur aukist sérstaklega mikið í Suðaustur Asíu. Mest hefur aukningin á mann verið í Víetnam, eða 190% frá 1995, en taka verður tillit til þess að þar byggir neyslan lágum grunni.

Samkvæmt spá FAO mun kindakjötsframleiðsla aukast talsvert á næstu tíu árum til að mæta aukinni eftirspurn vaxandi miðstéttar sérstaklega í Kína og Mið-Austurlöndum.

Þannig spáir FAO að kindakjötsneysla á mann í Asíu muni aukast um tæp 15% á næstu tíu árum, 4% að meðaltali í Afríku en halda áfram að dragast saman í Norður-Ameríku (-15%) og Eyjaálfu (-7%).



Íslendingar ennþá sér á báti hvað varðar kindakjötsneyslu

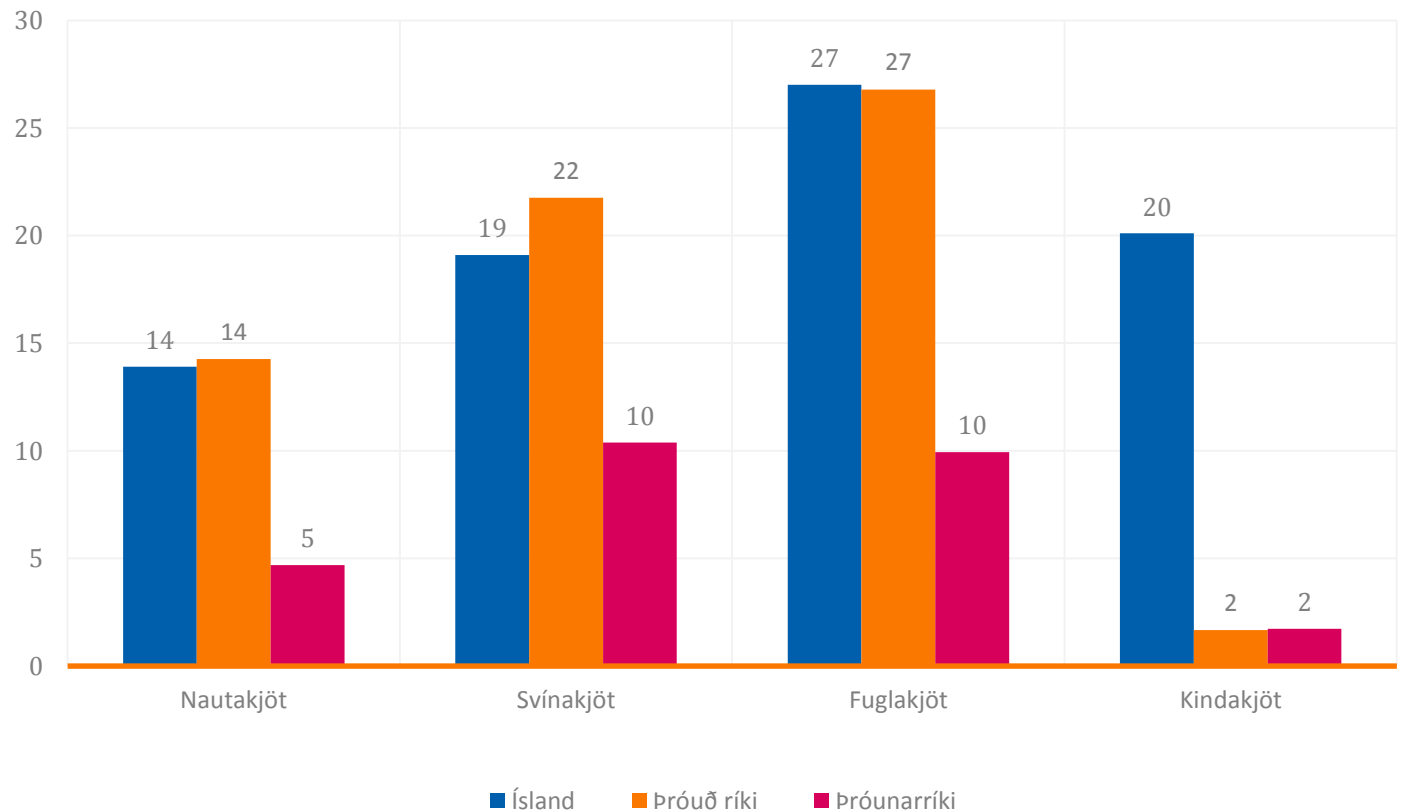
Borðum svipað magn af nautakjöti og fuglakjöti en aðeins minna af svínakjöti

Þótt neysla Íslendinga á kindakjöti hafi farið dvínandi undanfarna áratugi neyta Íslendingar mun meira kindakjöts en flestar aðrar þjóðir og tífalt meira en það sem almennt gengur og gerist.

Íslendingar borða að meðaltali um 20 kg. af kindakjöti á mann á ári en í öðrum þróuðum ríkjum er neyslan í kringum 2 kg. á mann.

Í þróunarríkjum er kjötneysla mun minni. Reykslan, t.d. af efnahagsuppgangi í Austur-Asíu, sýnir að auknar tekjur í þróunarríkjum leiða oft til aukinnar eftirspurnar eftir kjöti.

Neysla kjötafurða í alþjóðlegum samanburði
-kg. pr.mann á ári



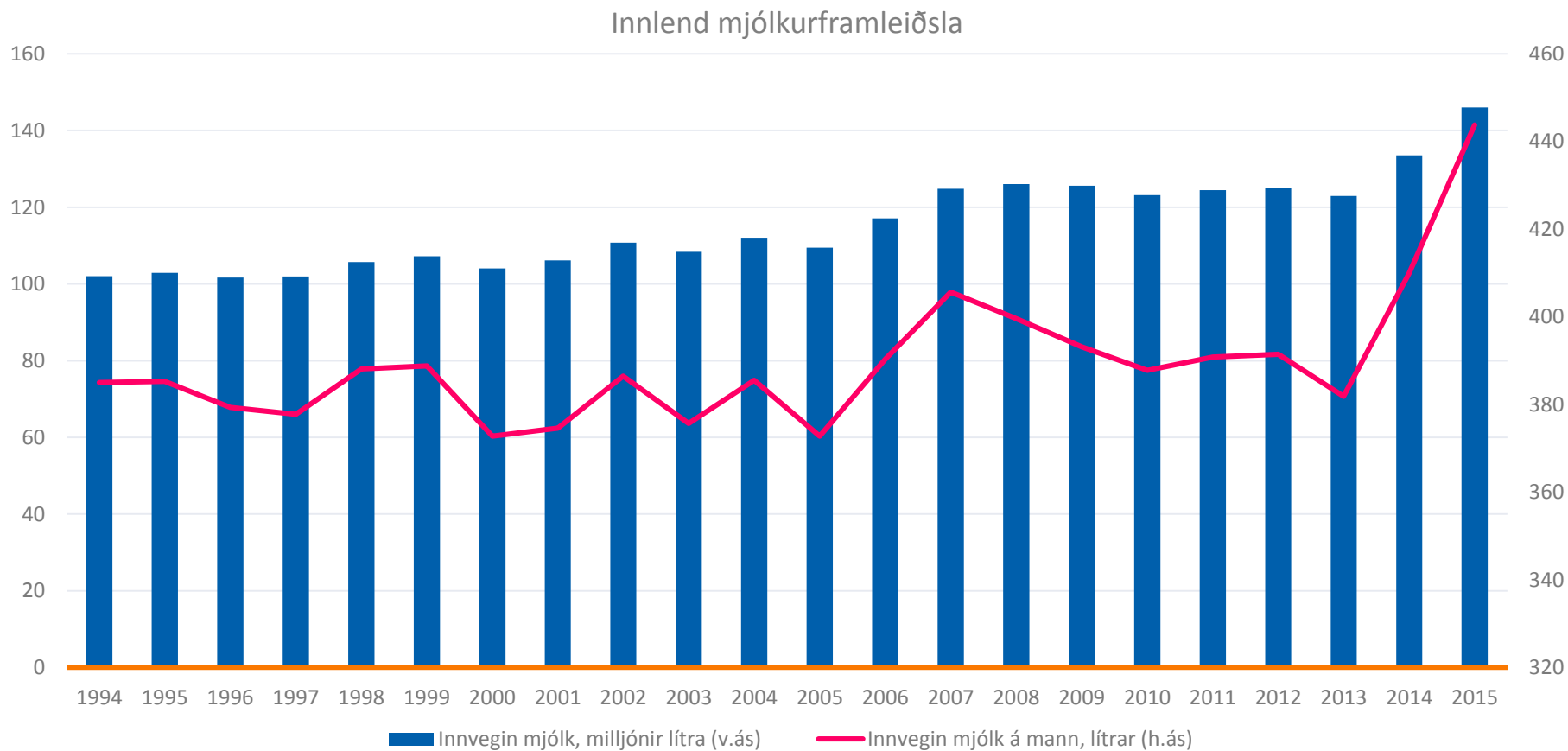


Mjólkurafurðir

Breyttur lífsstíll, breyttar afurðir

Mjólkurframleiðsla hefur aukist mikið undanfarin tvö ár

Vegna aukinnar eftirspurnar, sérstaklega eftir fitumeiri mjólkurafurðum, voru bændur hvattir til að auka framleiðslu



Mjólkurbændum fækkar, búin stækka og framleiðni eykst

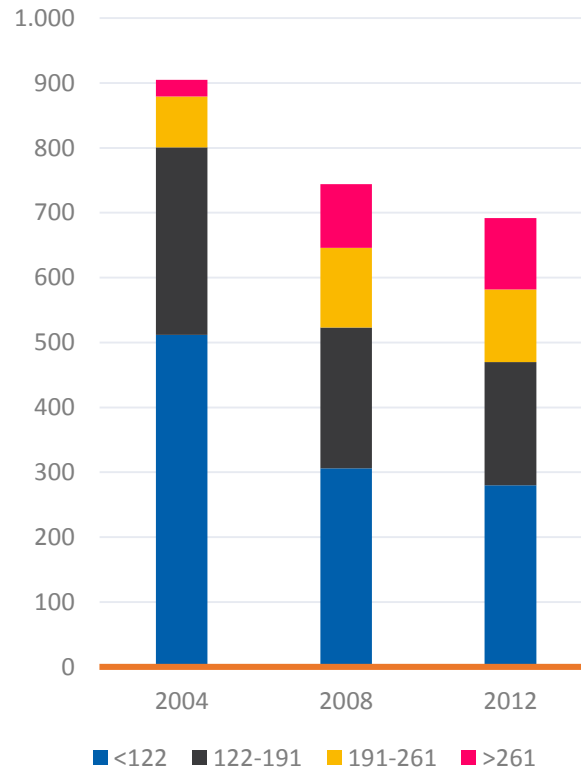
Árið 1990 voru mjólkurframleiðendur 1.558 en 25 árum síðar eru þeir 636

Töluverð samþjöppun hefur átt sér stað í mjólkurframleiðslu undanfarin ár.

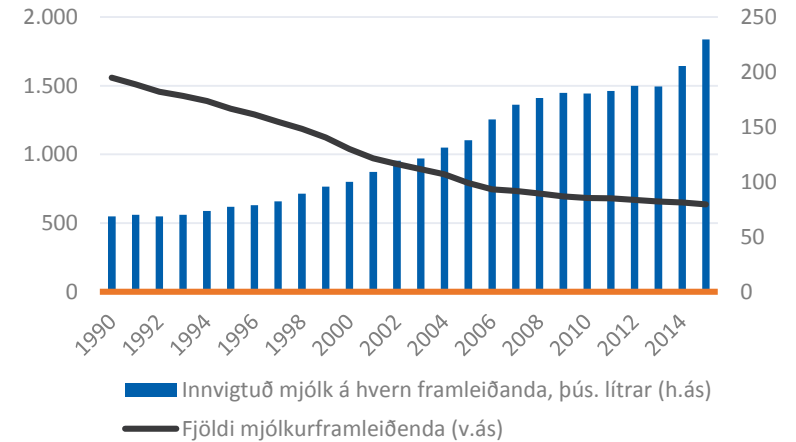
Meðalstærð bóa hefur farið úr um 20 mjólkandi kúm upp í 43 mjólkandi kýr á síðustu 25 árum. Búin hafa þannig farið stækkandi, þróun sem endurspeglast í fjölda kúabúa eftir greiðslumarki en árið 2004 voru aðeins 26 bú með greiðslumark yfir 261þ. lítra en þau voru orðin 110 árið 2012.

Þá hefur framleiðsla á hvern framleiðanda aukist um 234% síðan 1990 og framleiðsla á hverja mjólkurkú um 60%. Aukin framleiðni í landbúnaði skýrist vafalítið af þessari þróun að einhverju leyti.

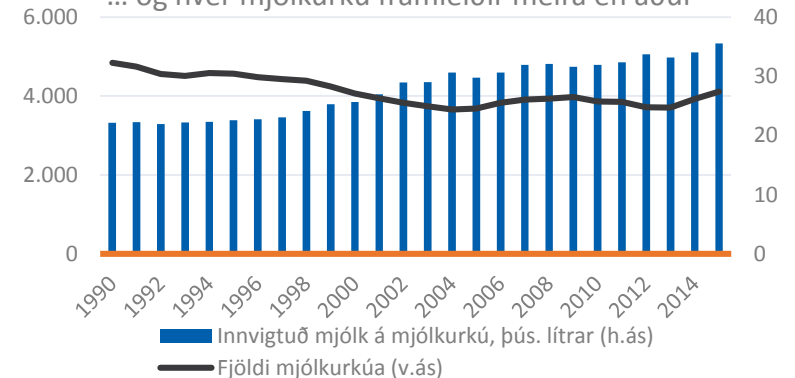
Fjöldi kúabúa eftir greiðslumarki í þúsundum lítra



Framleiðsla á hvern framleiðanda eykst...



... og hver mjólkurkú framleiðir meira en áður



Umfram mjólk er flutt út ef innlend eftirspurn er ekki fyrir hendi

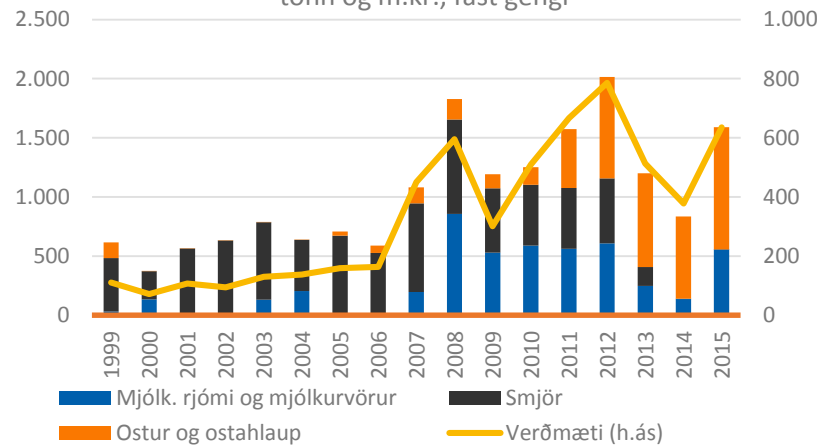
Mjólkurframleiðsla miðar við aðstæður á innlendum markaði og því hefur útflutningur verið óverulegur

Útflutningur mjólkurafurða hefur verið afar sveiflukenndur undanfarin ár enda ræðst magn hans af aðstæðum á innanlandsmarkaði.

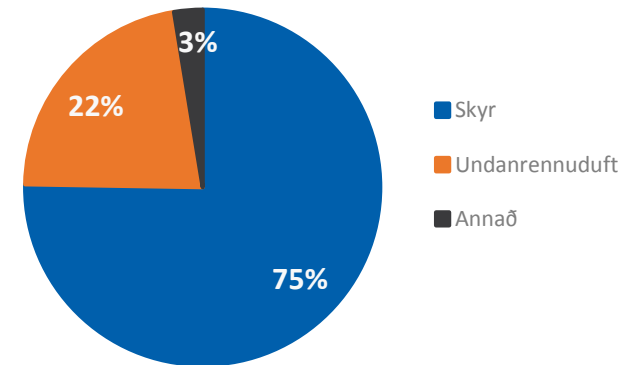
Þannig má rekja mikinn samdrátt í útflutningi á smjöri til breyttrar neysluhegðunar á innlendum markaði, t.d. vegna innreiðar lágkolvetnamataræðis.

Framan af voru smjör og undanrennuduft helstu útflutningsafurðirnar en undanfarin ár hefur þróunin snúist við og er skyr orðin stærsti útflutningsliðurinn. Bróðurpartur útfluttra mjólkurafurða fer til Evrópulanda.

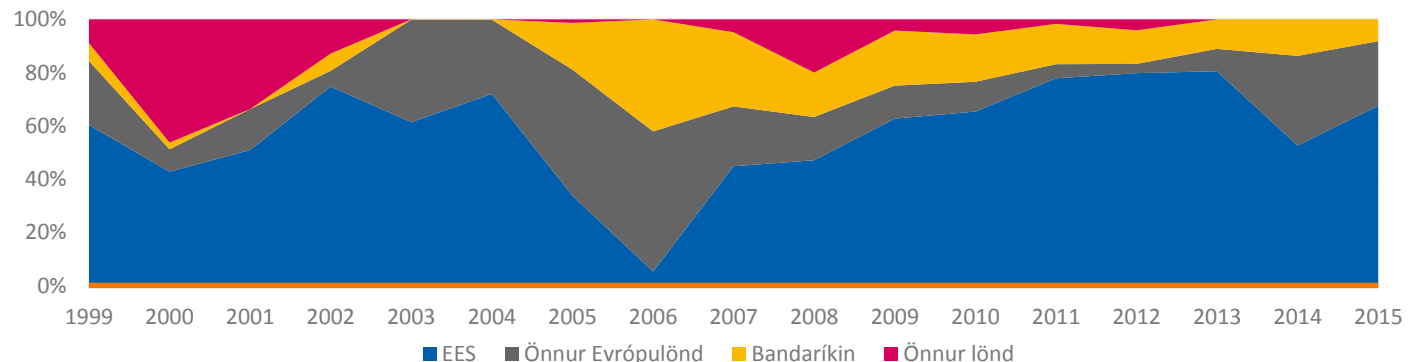
Útflutningur á mjólkurafurðum
- tonn og m.kr., fast gengi



Helstu útflutningsvörur 2015
- hlutfall af heildarverðmæti útfluttra mjólkurafurða



Útflutningur mjólkurafurða eftir verðmæti



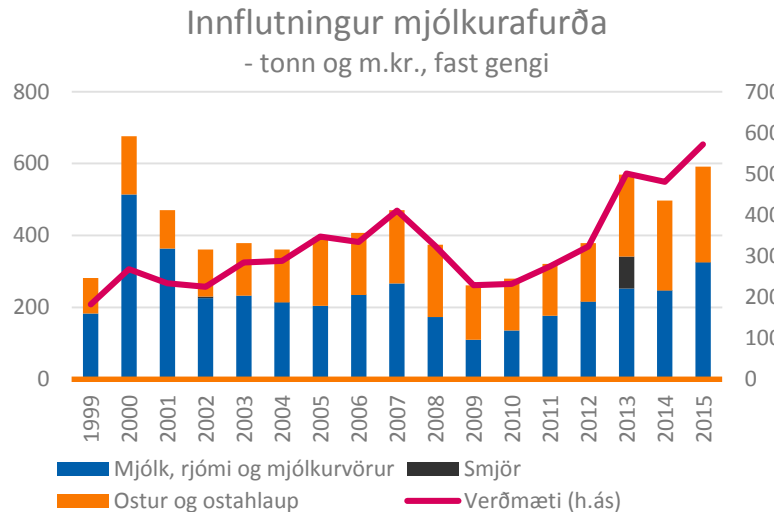
Af mjólkurafurðum er mest flutt inn af ostum

Árið 2015 voru flutt inn 260 tonn af ostum, sem nemur í kringum 4% af sölu innlendra osta

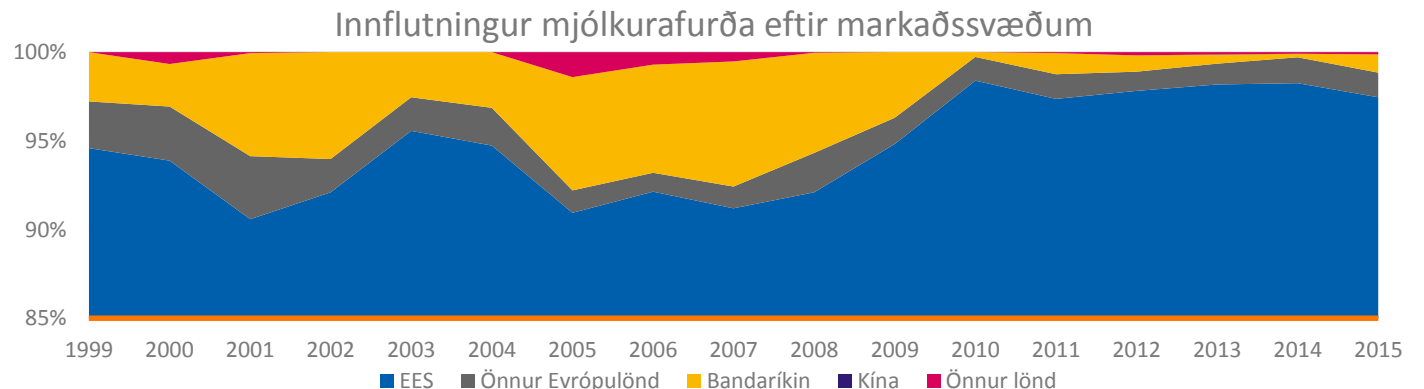
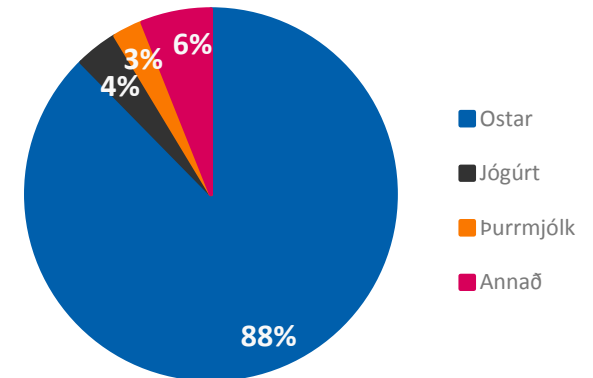
Innflutningur mjólkurafurða er smár í sniðum enda háir innflutningstollar við lýði.

Samkvæmt nýjum samningi milli Íslands og ESB, sem liggur fyrir á Alþingi, um viðskipti með búvörur og tollaniðurfellingu munu tollfrjáls viðskipti verða verulega aukin. Þannig mun tollfrjáls innflutningur á osti, sem er nú 80 tonn á ári aukast um 75 tonn á ári í fjögur ár.

Helstu viðskiptalönd Íslands eru önnur Evrópulönd, nær öll innan EES. Hvað magn af innfluttum ostum varðar er mest flutt inn frá Þýskalandi, en Ítalíu ef miðað er við verðmæti.



Helstu innflutningsvörur 2015
- hlutfall af heildarverðmæti innfluttra mjólkurafurða



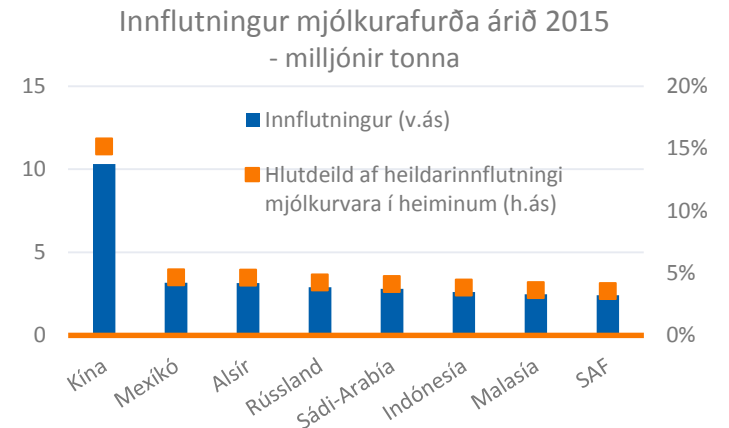
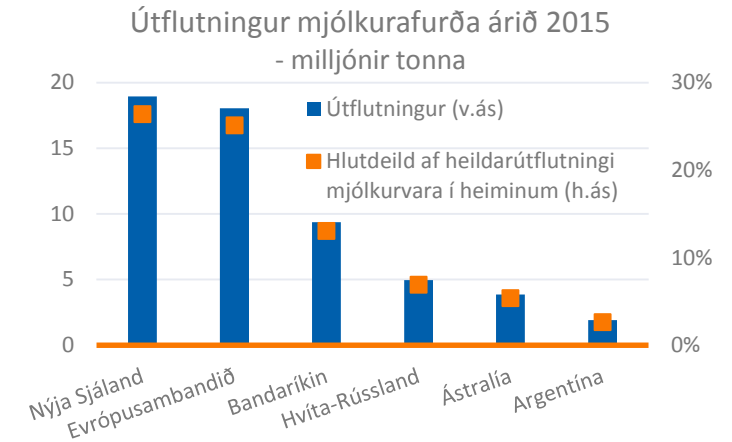
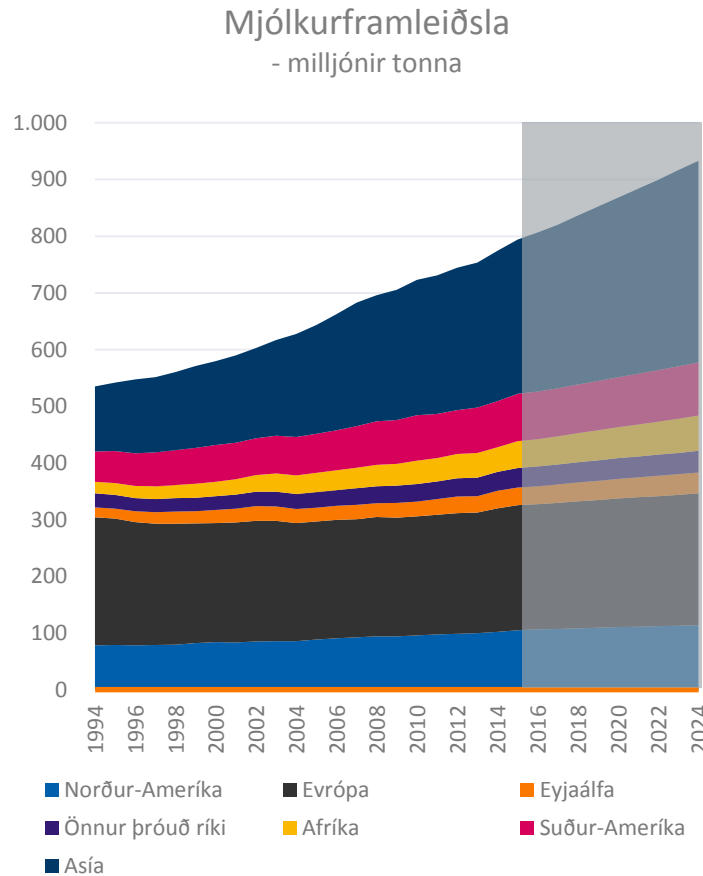
Mjólkurframleiðsla hefur aukist gífurlega á heimsvísu

Þróunarlöndin hafa aukið framleiðslu sína mikið með auknum fjölda dýra, ekki aukinni framleiðni

Samkvæmt áætlun FAO mun mjólkurframleiðsla í heiminum aukast um 15% fram til ársins 2024. Aukningu má að miklu leyti rekja til Asíu og Afríku og einhverju leyti Eyjaálfa.

Indland er stærsti mjólkurframleiðandi í heiminum, með 18% af heildar mjólkurframleiðslu. Þar á eftir koma Bandaríkin og Kína.

Mjólkurneysla í Kína hefur aukist ört undanfarin ár og eru Kínverjar stærsti innflytjandi mjólkurafurða. Nýja Sjáland er stærsti útflytjandi mjólkurafurða, með 19.000.000 tonn árið 2015. Til samanburðar var útflytningur Íslands á mjólkurvörum rúm 1.500 tonn.



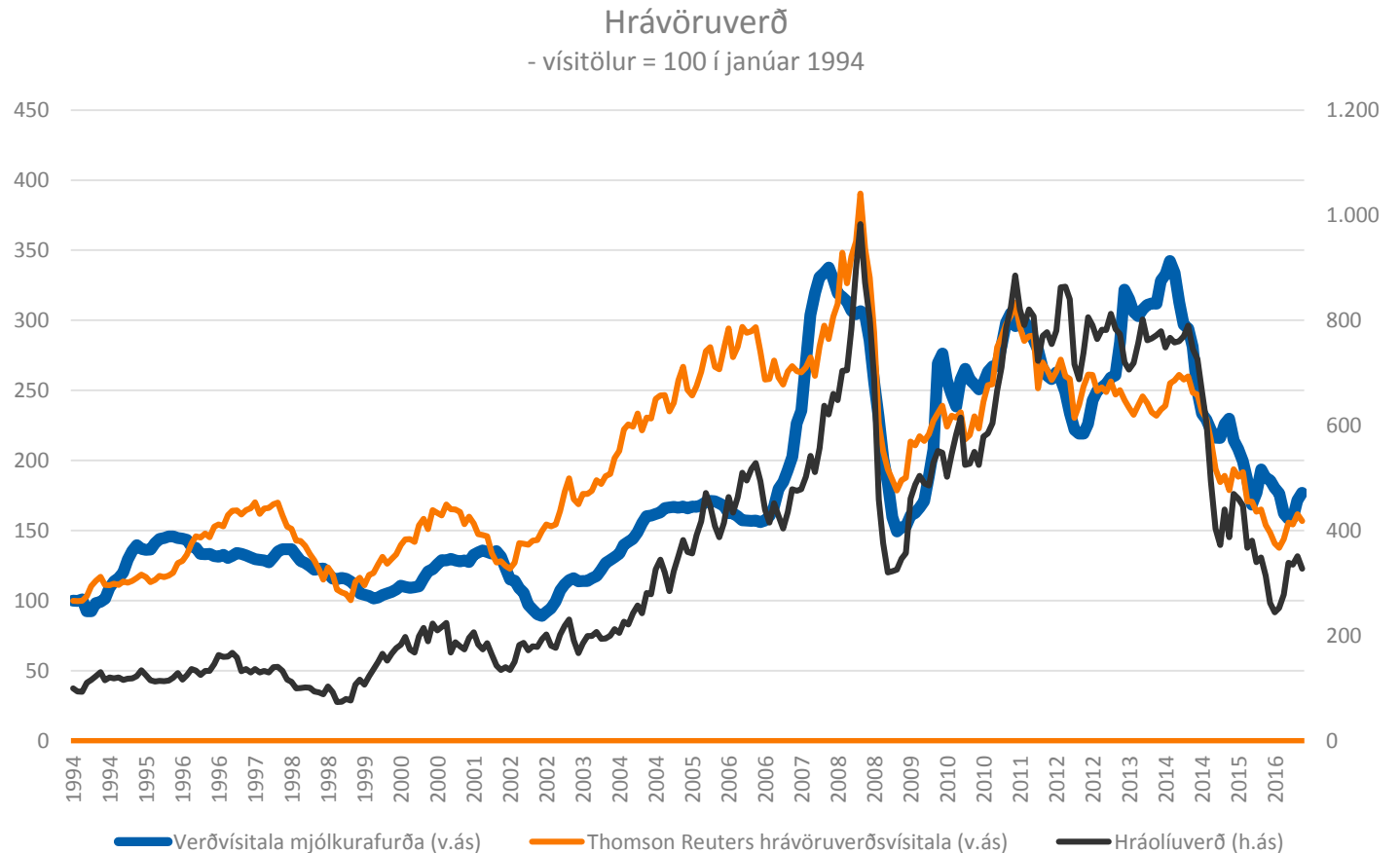
Heimsmarkaðsverð mjólkur er eitt sveiflukenndasta hrávöruverðið

Markaðurinn orðinn frjalsari í kjölfar afnáms kvótakerfis innan Evrópusambandsins

Sögulega séð hefur verið töluverð fylgni á milli olíuverðs og matvæla- og fóðurverðs.

Olía skiptir miklu máli í matvælaframleiðslu: Lægra olíuverð stuðlar að lægra verði á gróðuráburði og lækkar kostnaðinn við að starfrækja tækjabúnað.

Þá skiptir afnám kvótakerfis í mjólkurframleiðslu í Evrópu talsverðu máli fyrir mjólkurverð, en í kjölfar afnámsins hefur framleiðsla aukist nokkuð á sama tíma og Rússlandsmarkaður er lokaður. Þetta hefur bitnað á mjólkurverði sem hefur lækkað skarpt að undanfögnu.

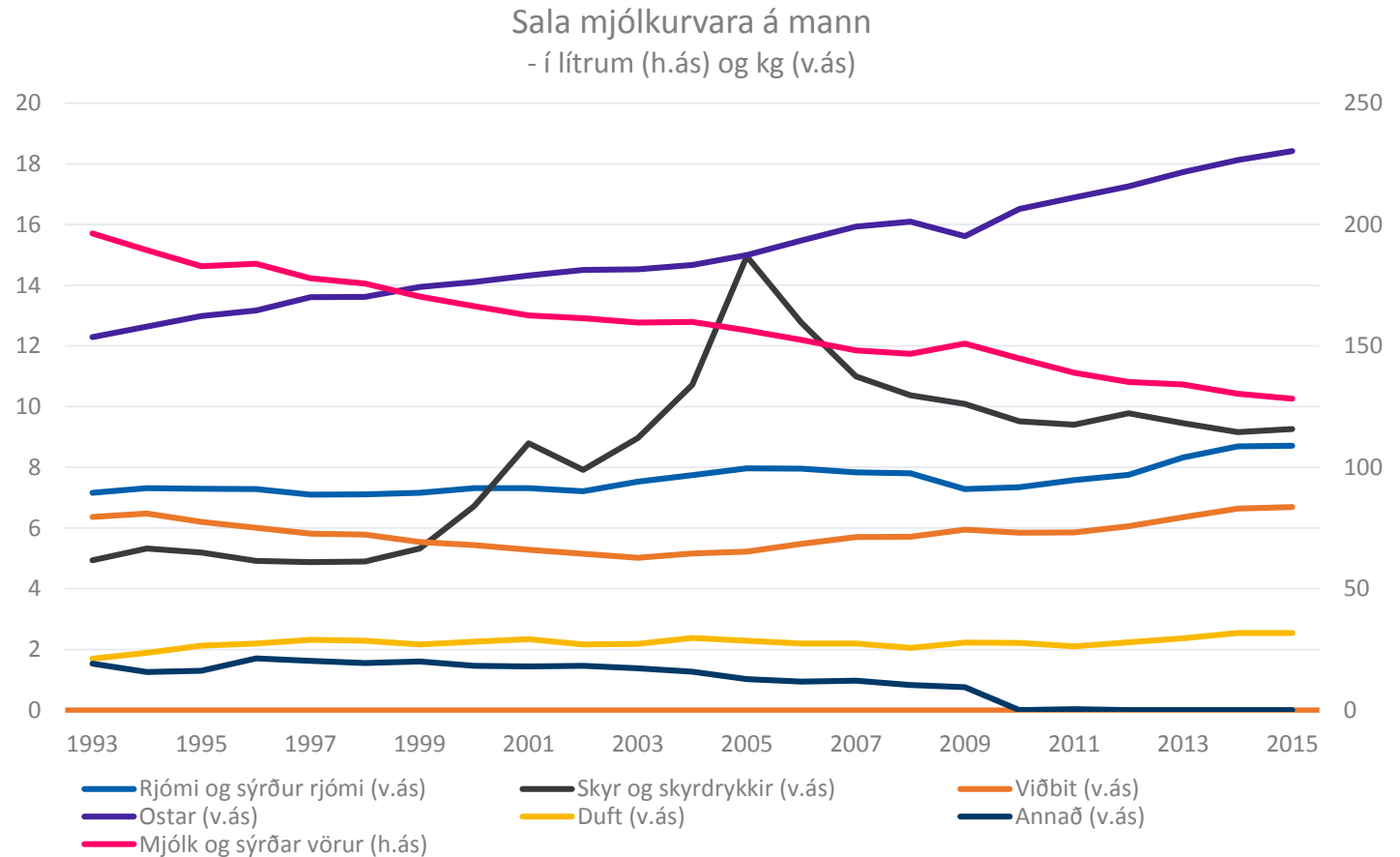


Íslendingar eru sólgnir í osta

Ostasala á mann hefur aukist um 50% frá 1993 en sala á mjólk og sýrðum vörum hefur dregist saman um 35%

Fyrir hartnær 30 árum var nýmjólkurneysla hér á landi meiri en víðast hvar í Evrópu. Manneldisráð beindi þeim tilmælum til almennings að draga þyrfti úr neyslu mettaðrar fitu og velja fituminni mjólkurvörur frekar. Þetta speglast í samdrætti í mjólkursölu, sem stafar nær öll af minni neyslu nýmjólkur.

Aftur á móti hefur ostasala aukist mikið, enda ostar notaðir í auknum mæli í matargerð, og hefur flóra íslenskra osta orðið blómlegri á síðustu áratugum.





Grænmeti, ávextir, korn og kartöflur

Aldrei verið vinsælli

Framleiðsluvirði grænmetis hefur aukist undanfarin ár

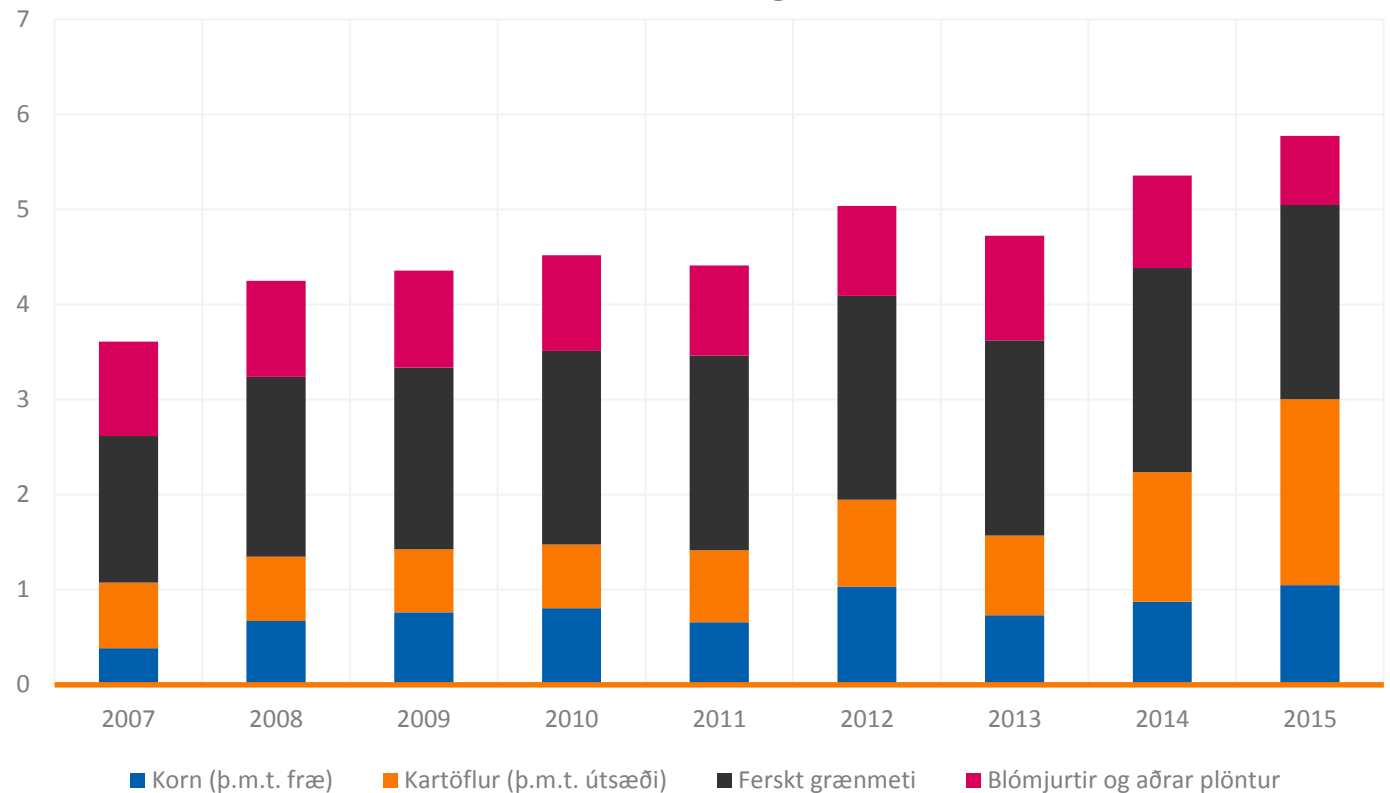
Mesta framleiðsluvirðið felst í fersku grænmeti og kartöflum

Frá 2007 hefur framleiðsluvirði grænmetis aukist úr 3,6 ma.kr. í 5,8 ma.kr á verðlagi ársins 2015 og er það aukning um 60%.

Mesta framleiðsluvirðið liggur í fersku grænmeti (2 ma.kr.) og kartöflum (2 ma.kr.) árið 2014.

Framleiðsluvirði kornræktar var 1 ma.kr. árið 2014 en þó fara margir hektarar undir kornrækt.

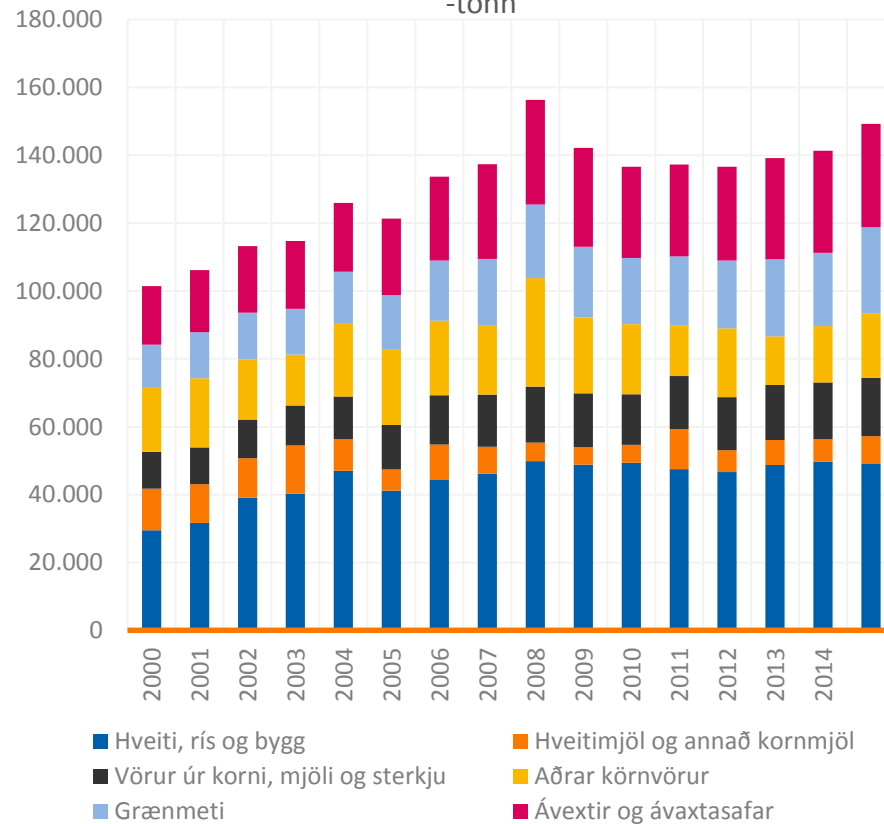
Framleiðsluvirði korns, grænmetis og afurða garðyrkju
- ma.kr. á föstu verðlagi ársins 2015



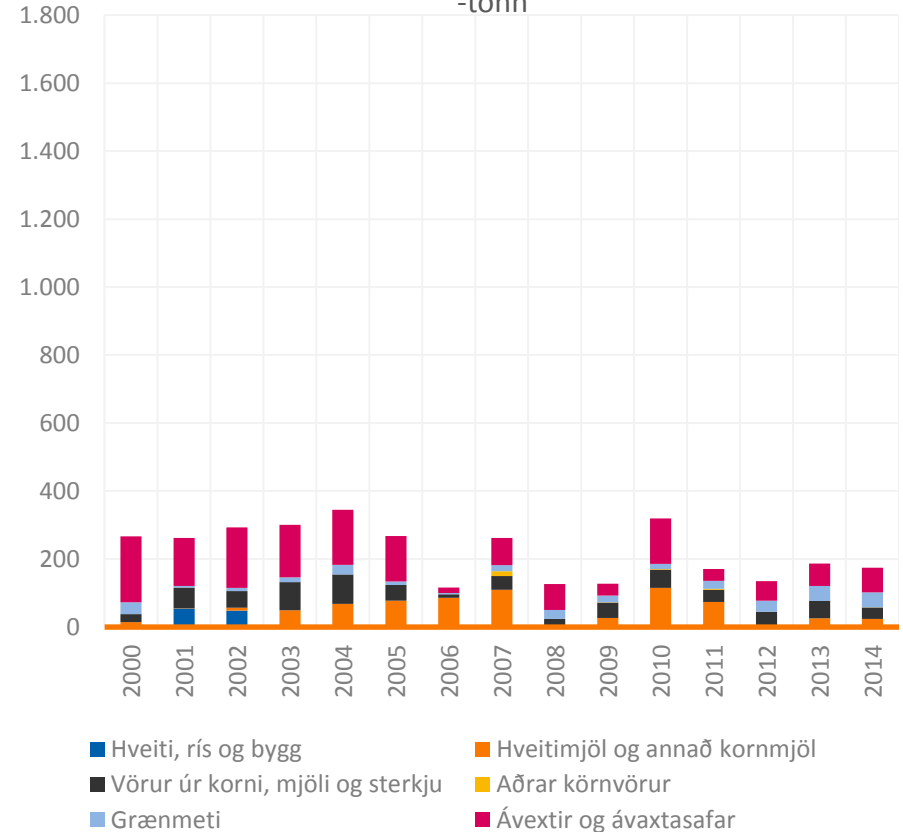
Grænmetisframleiðsla er nánast alfarið fyrir innlendan markað

Útflutningur er hverfandi í hlutfalli við innflutning

Innflutningur á grænmeti frá aldamótum
-tonn



Útflutningur á grænmeti frá aldamótum
-tonn



Neysla á grænmeti og ávöxtum hefur aukist jafnt og þétt

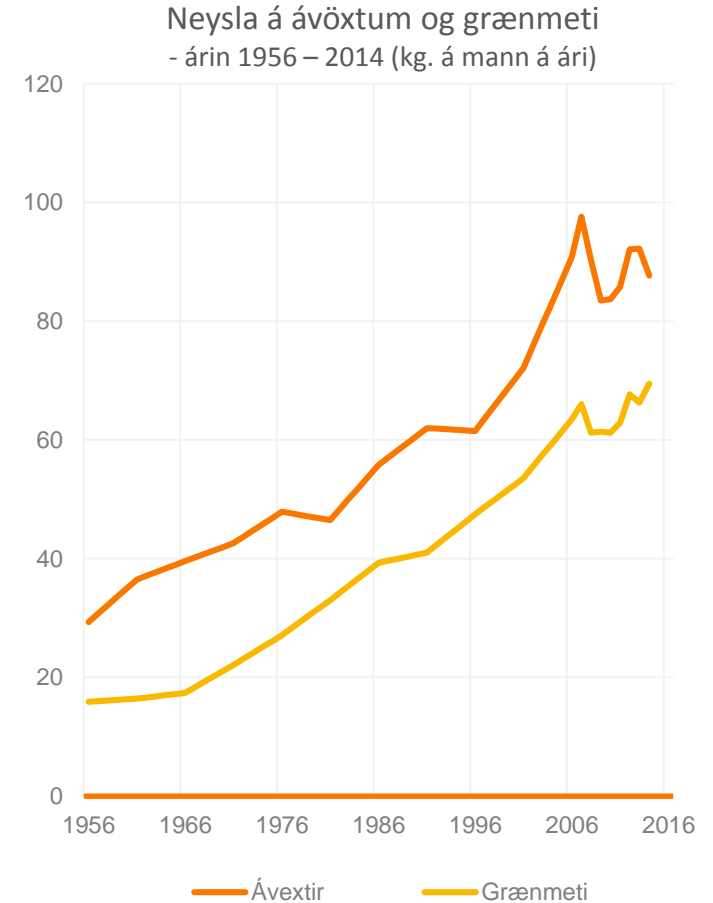
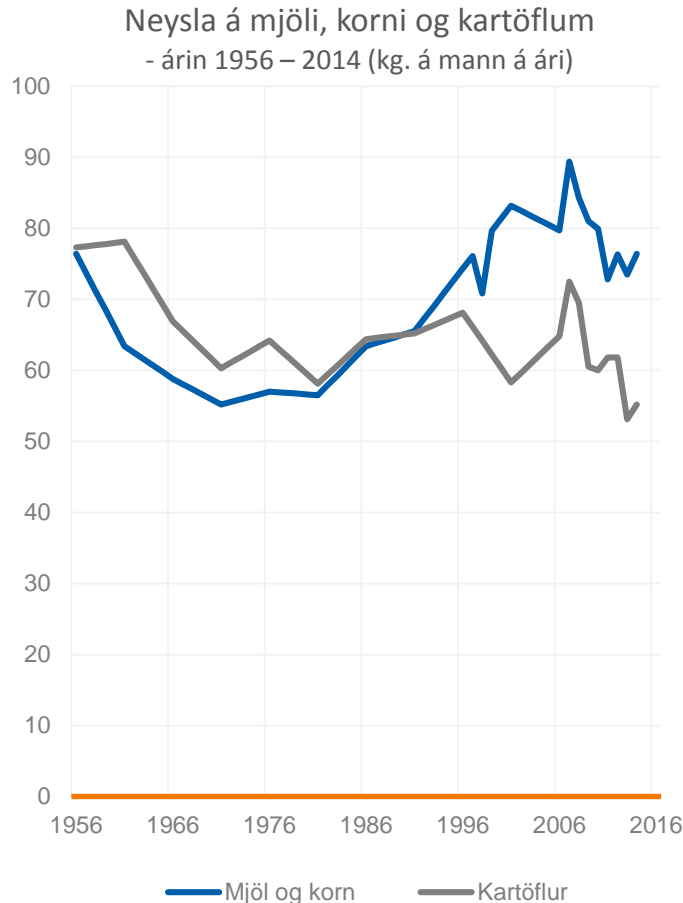
Margföldun neyslu á mann á hálfri öld: Grænmeti fjórfaldast, ávextir rúmlega tvöfaldast

Erfitt er að finna nákvæmar neyslutölur Íslendinga yfir lengri tímabil en embætti Landlæknis birtir reglulega upplýsingar um fæðuframboð sem endurspeglar þróun á mataræði þjóðarinnar.

Tölurnar eru reiknaðar í kg/íbúa/ár:

fæðuframboð =
framleiðsla +
innflutningur –
útflutningur – önnur
not (t.d. í dýrafóður).

Þá má sjá að neysla Íslendinga á grænmeti og ávöxtum hefur aukist samfelld frá 1956 til dagsins í dag.

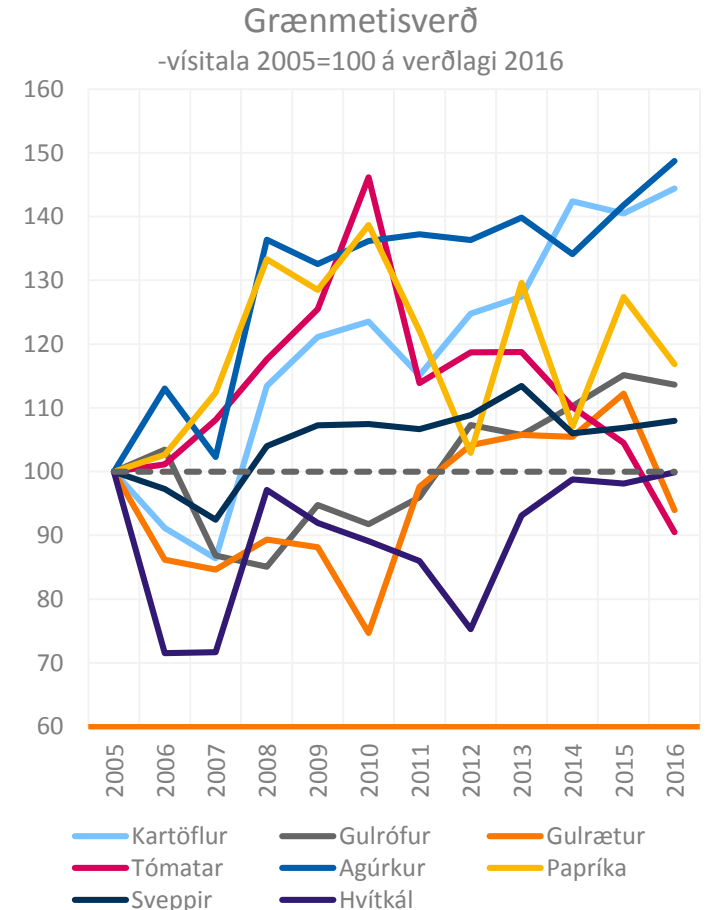
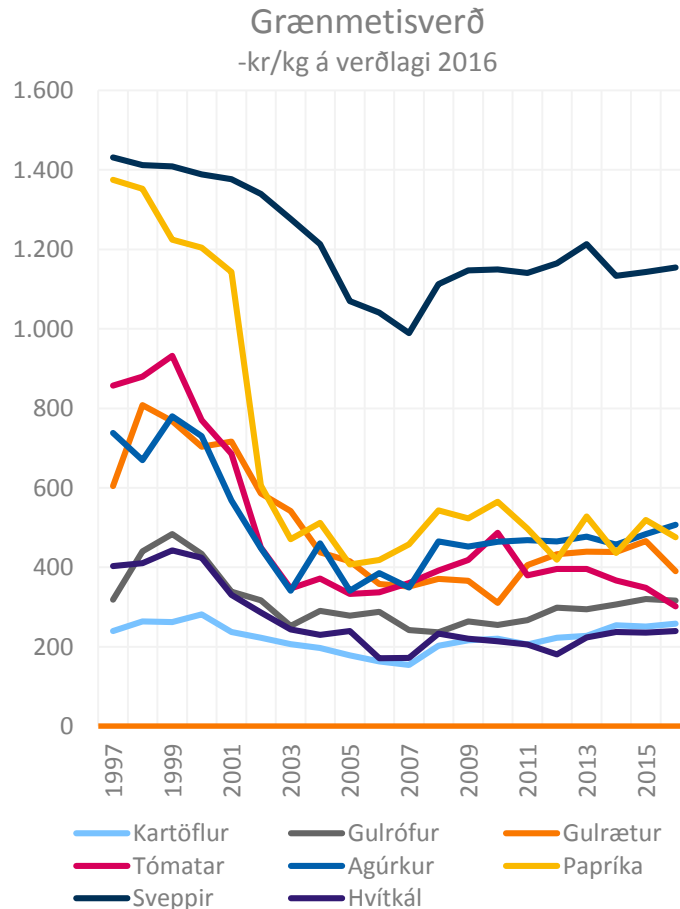


Lækkun tolla á ávöxtum og grænmeti lækkaði verð þeirra umtalsvert

Síðan þá hefur verð þeirra almennt hækkað meira en annað verðlag

Verð á grænmeti og ávöxtum sveiflast talsvert milli ára og enn meira milli mánaða. Engu að síður má sjá mjög skýr merki um hvernig lækkun tolla á ávöxtum og grænmeti árið 2002 skilaði sér í sumum tilfellum tugprósenta lægra verði fyrir neytendur.

Frá árinu 2005, þegar ætla má að áhrif tollalækkunarinnar á markaðinn hafi að mestu verið komin fram, má sjá að verð flestra tegundanna hefur hækkað, einkum kartaflna (+44%) og ágúrkna (+49%). Á hinn bóginn hefur verð tómata og gulróta lækkað.



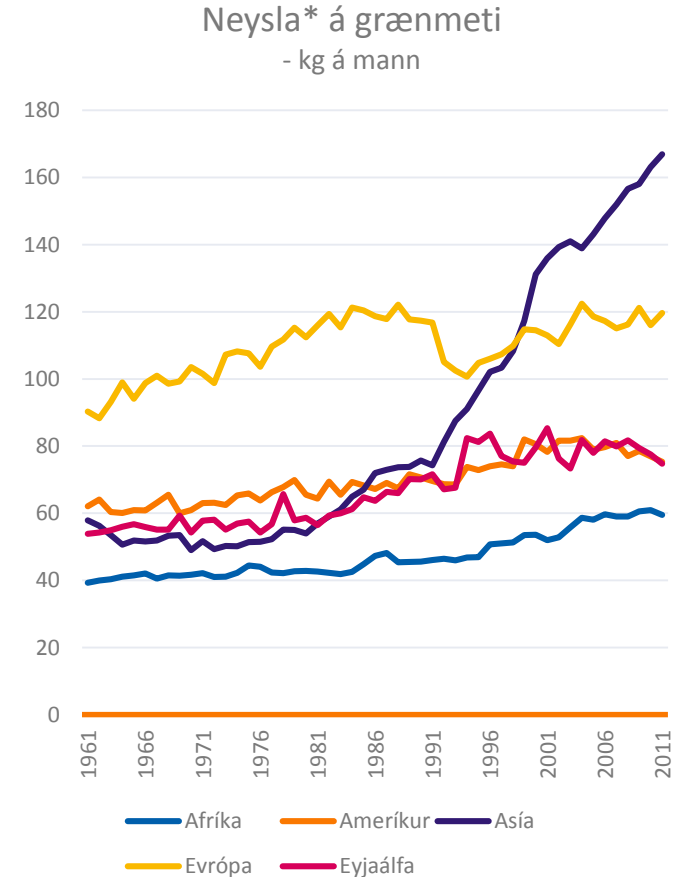
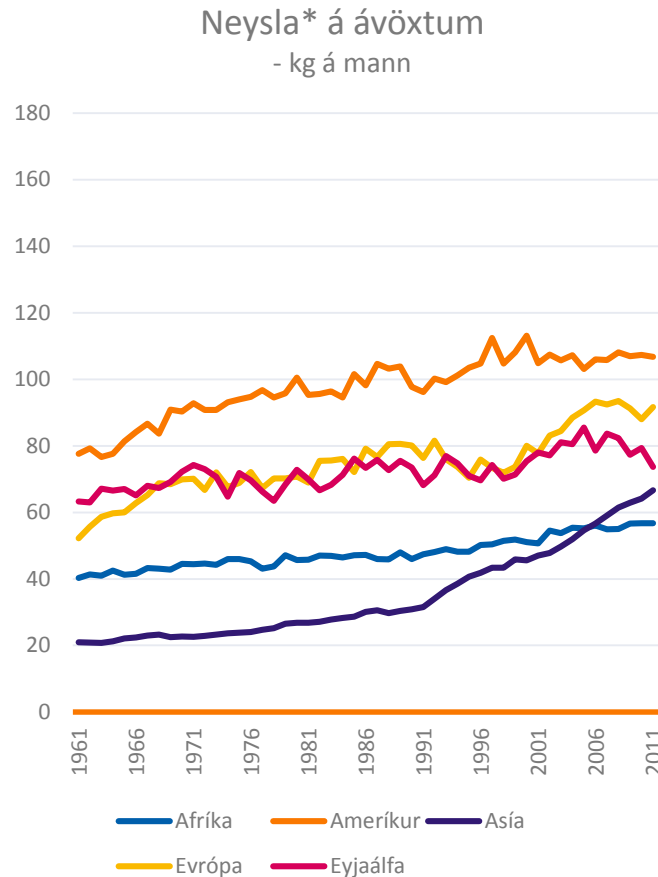
Neysla á ávöxtum og grænmeti hefur aukist síðustu áratugi

Asía er hástökkvarinn

Síðustu ár hefur neysla ávaxta og grænmetis farið vaxandi í heiminum öllum líkt og á Íslandi.

Neysla á ávöxtum er mest í Norður- og Suður-Ameríku eða um 107 kg á mann á ári. Næst á eftir kemur Evrópa með 91 kg.

Grænmetisneysla er mest í Asíu eða 167 kg á mann og talsvert meiri en í Evrópu sem kemur næst á eftir. Asía hefur einmitt skorið sig nokkuð úr hvað varðar neysluaukningu ávaxta og grænmetis á síðustu áratugum eins og sjá má bersýnilega hér.





Sjávarútvegur og fiskeldi

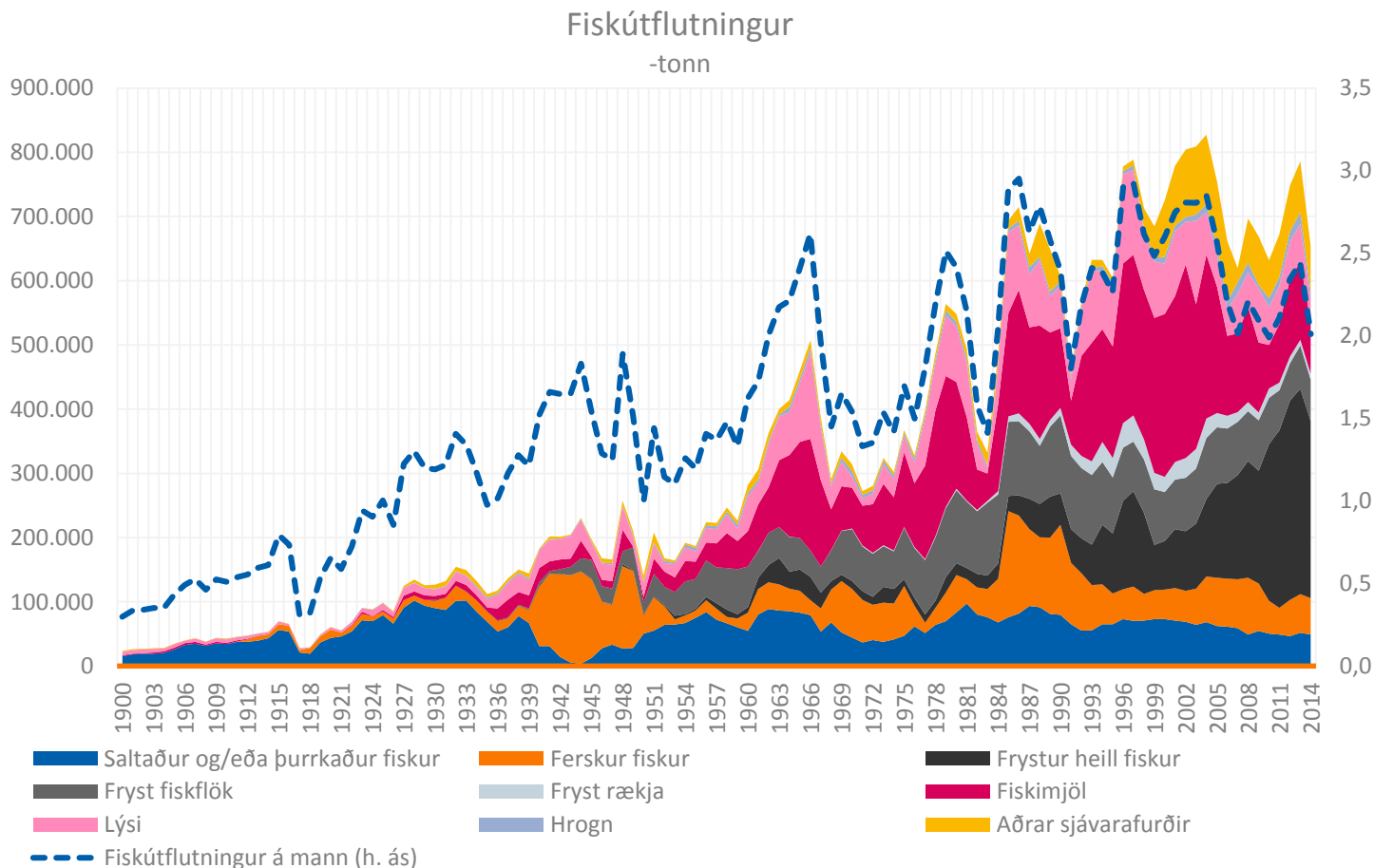
Fiskútflutningur er ennþá ein meginstoð atvinnulífsins

Sjávarútvegur hefur undirbyggt núverandi lífskjör á Íslandi

Mikilvægasta atvinnugreinin í efnahagsframförum 20. aldar og er enn mjög mikilvæg.

Sögulega er sjávarútvegurinn meginútflutningsgrein Íslands. Þó að hún sé ekki sú stærsta í dag er mikilvægið ekki þar með sagt minna og var beint framlag sjávarútvegs til VLF 8,1% árið 2015.

Þrátt fyrir fámennið er Ísland stór fiskveiðipjóð og hefur útflutningur fiskafurða á mann verið um 2-2,5 tonn síðustu ár. Skv. FAO er meðalfiskneysla á mann um 19 kg og miðað við það sér Ísland fyrir allri fiskneyslu um 40 milljón manna.



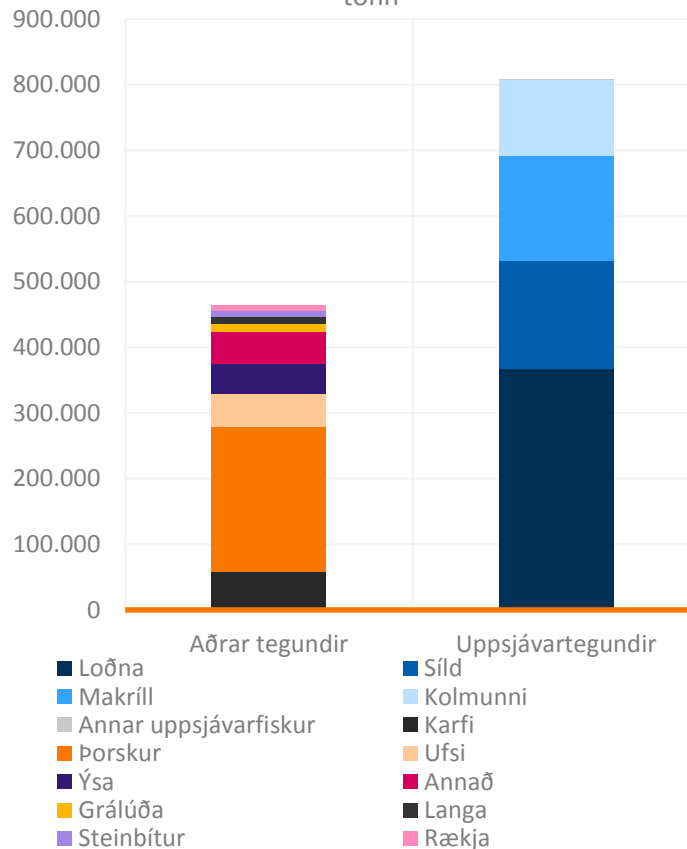
Fiskaflinn í fyrra var 1,3 milljónir tonna

Á heimsvísu stendur afli í stað en fiskeldi er í mikilli sókn

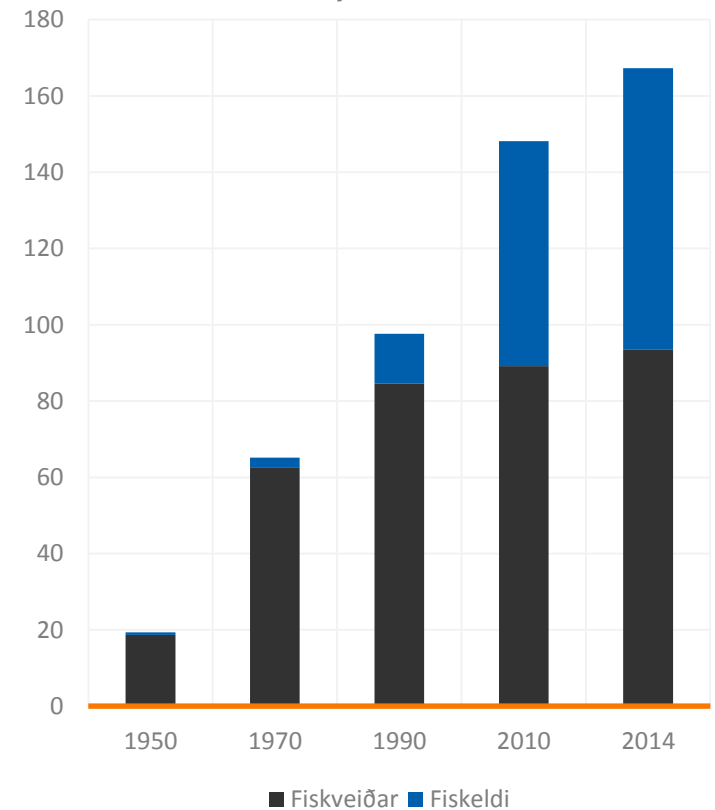
Uppsjávartegundir, loðna, síld, kolmunnir og makrill, standa að mestu undir íslenskum fiskafla hvað magn afla varðar. Botnfiskstegundir eru aftur á móti hlutfallslega verðmætari. Heildarafli íslenskra skipa var 1,3 m. tonna árið 2015, eða rúmt 1% af heimsaflanum en 0,5% ef fiskeldi er tekið með.

Fiskeldi í heiminum hefur verið í mikilli sókn síðan á 9. áratugnum á meðan fiskafla hefur staðið í stað, einkum sökum ofveiði, sem er vaxandi vandamál. Fiskeldi mun standa undir 62% fiskneyslu í heiminum árið 2030 skv. FAO, en hlutfallið er innan við helmingur nú.

Meðalafli íslenskra skipa 2011-2015
-tonn



Heimsframleiðsla
- milljónir tonna



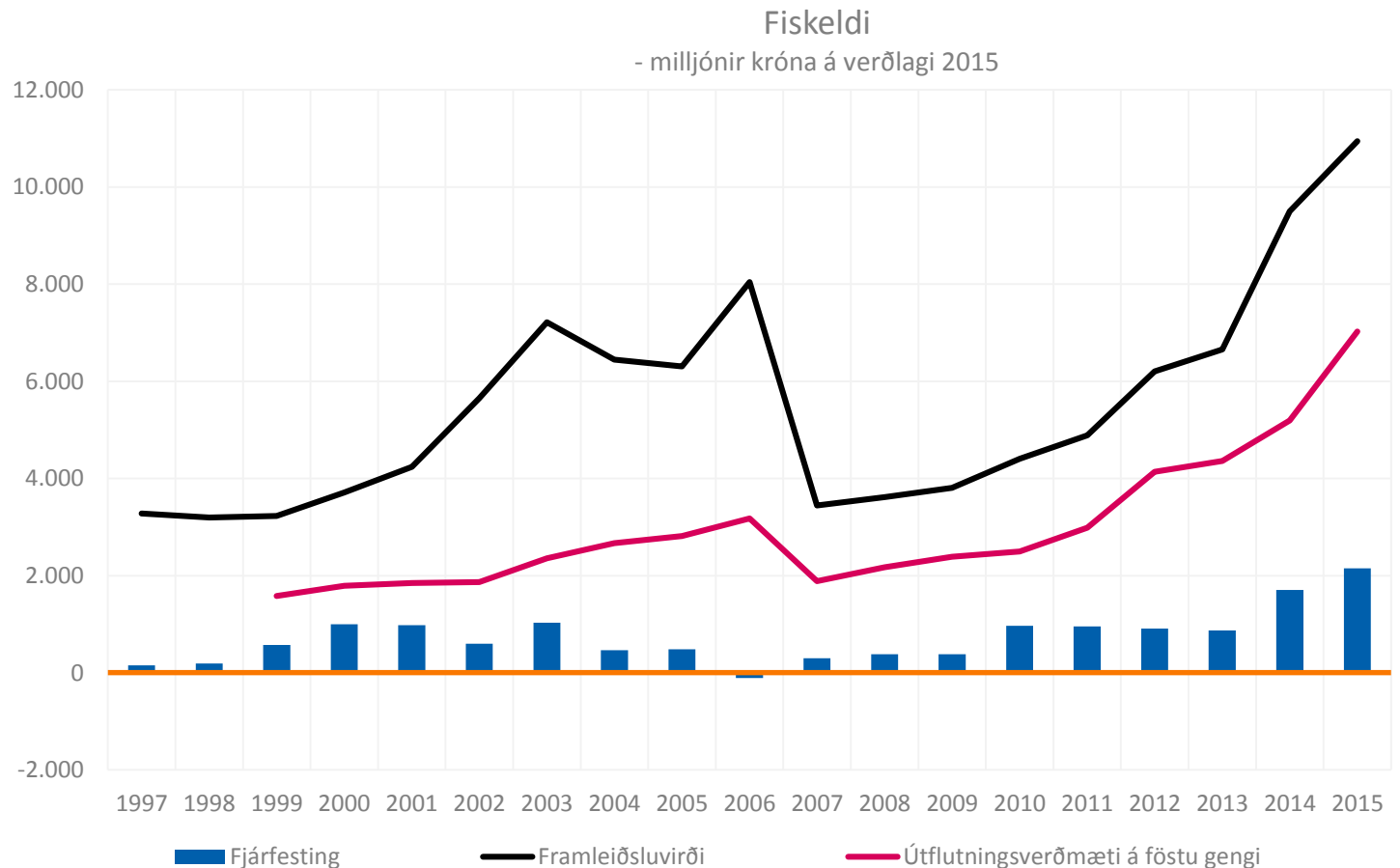
Fiskeldi hefur tekið hressilega við sér síðustu misseri

Um 11.000 tonnum af fiski slátrað í fyrra – bleikja og lax um 80%

Fiskeldi hefur vaxið fiskur um hrygg hér á landi síðustu ár og hefur talsverð fjárfesting verið í greininni. Fjárfesting í fiskeldi nam tæpum 2,2 ma.kr. í fyrra og 1,7 ma.kr. árið 2014.

Velta í greininni hefur einnig aukist mikið sem birtist í því að framleiðsluvirði árið 2015 nam 11 ma.kr. sem er rúmlega þrefalt meira en 2007.

Nánar er fjallað um framtíð fiskeldis í skýrslu Arion banka: [Íslenskur sjávarútvegur – staða og framtíð.](#)



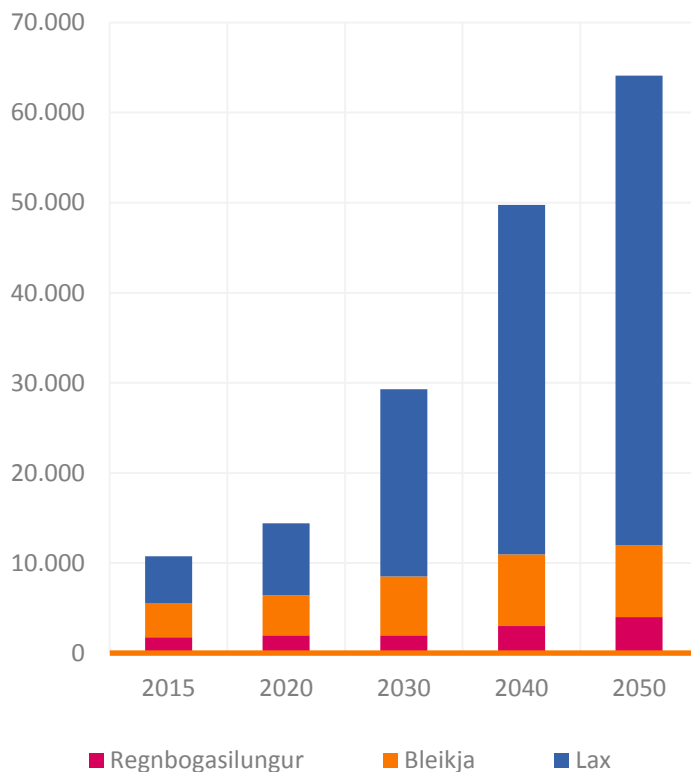
Áform um að framleiðsla muni margfaldast á næstu áratugum

Verð á norskum eldislaxi sveiflast mikið til skamms tíma en hefur hækkað umtalsvert á þessari öld

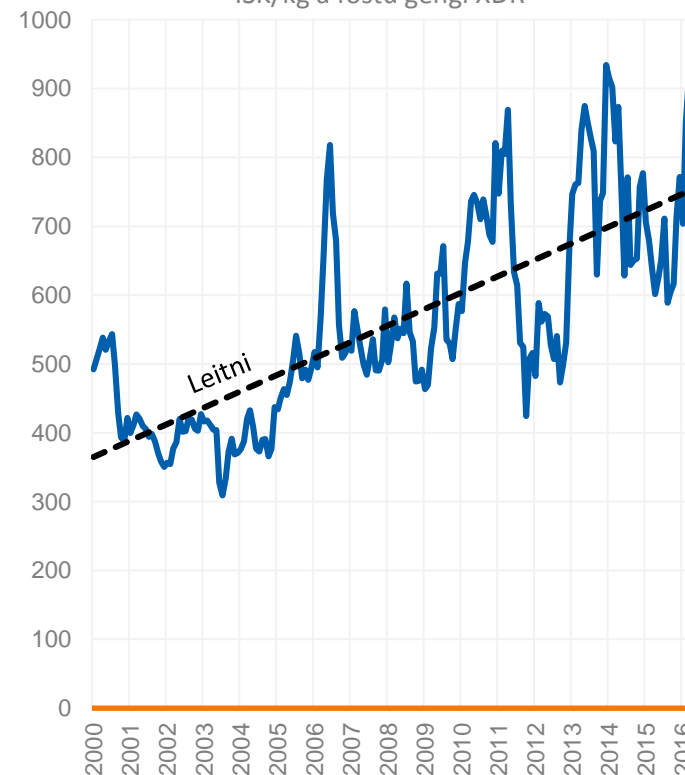
Fiskeldisstöðvar gera ráð fyrir allt að 110.000 tonna framleiðslu um miðja þessa öld, þar af 100.000 tonn af laxi úr sjókvíum. Aðstæður á Íslandi fela í sér bæði kosti og galla: Lágur sjávarhiti þýðir að lús og aðrir sjúkdómar eru síður vandamál. Gallinn er að lágt hitastig getur aukið afföll og hægir á vaxtarhraða.

Laxeldi er nokkuð umdeild atvinnugrein sérstaklega af aðilum í stangveiðigeiranum, sem veltir, með öllu, um 20 ma.kr. á ári skv. tölum frá Veiðimálastofnun árið 2013.

Hugsanleg þróun í fiskeldi á Íslandi
- framleiðsla í tonnum



Útflutningsverð á ferskum laxi í Noregi
-ISK/kg á föstu gengi XDR

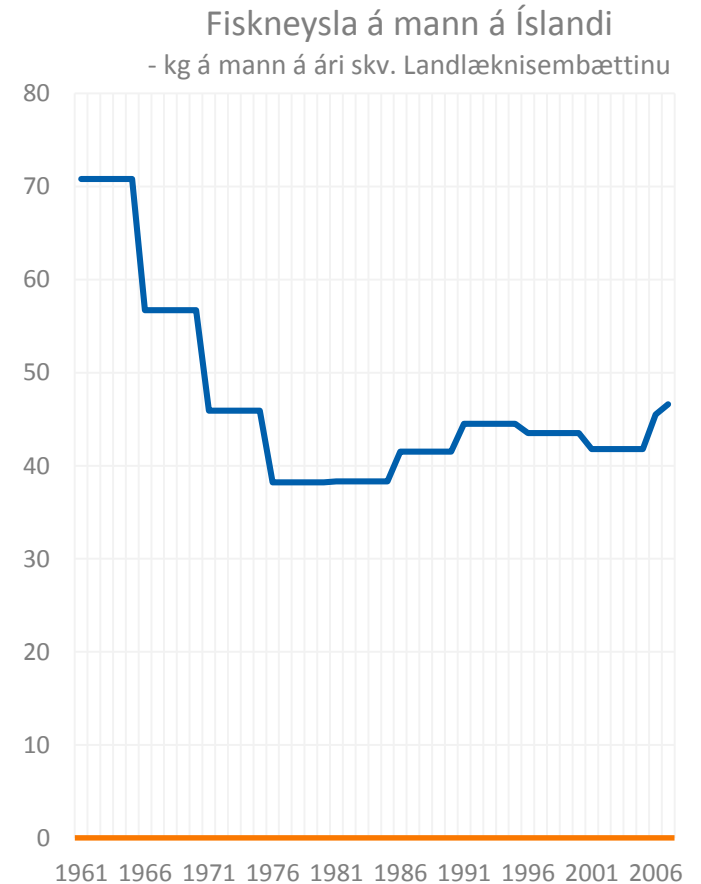
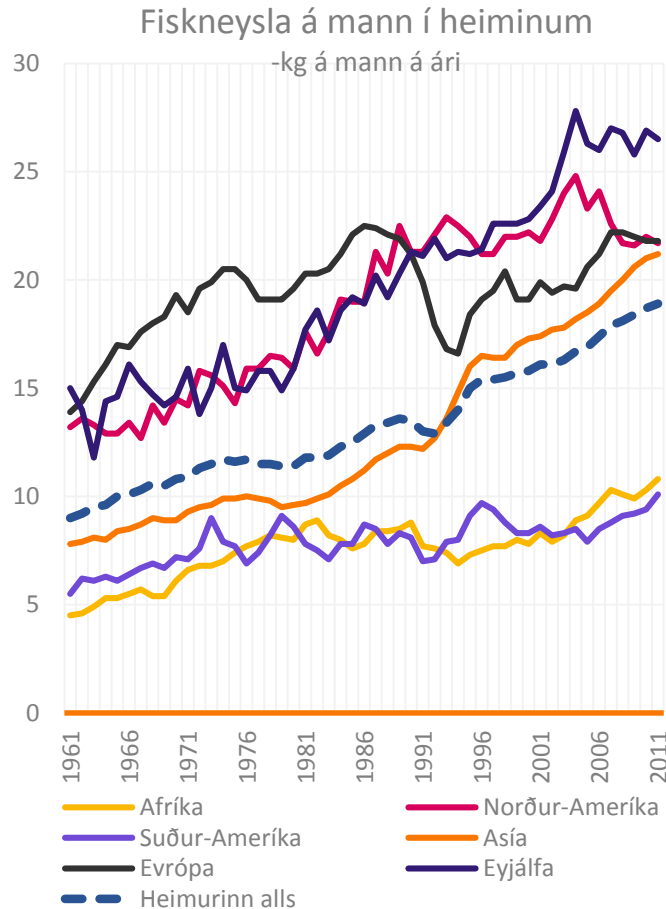


Neysla eykst á heimsvísu en er þó enn mun minni en hér á landi

Sú þróun mun að líkindum halda áfram með auknum kaupmætti í nýmarkaðs- og þróunarríkjum

Fiskneysla á mann hefur aukist samfellt síðustu áratugi og tvöfaldast á síðustu 50 árum, enda hefur framleiðsla aukist mikið með betri tækni og auknu fiskeldi. Mest hefur neysla aukist í Asíu og Eyjaálfu, en minna á mörkuðum Íslands, N-Ameríku og Evrópu.

Fiskneysla Íslendinga er í nokkrum sérflokki á heimsvísu og langt yfir meðaltali. Raunar er fiskneysla á mann 90 kg ári skv. FAO, sem virðist ískyggilega mikið og mun meira en skv. tölum Landlæknis. Síðan á 8. áratugnum hefur fiskneysla á mann verið nokkuð stöðug og aukist örlítið.

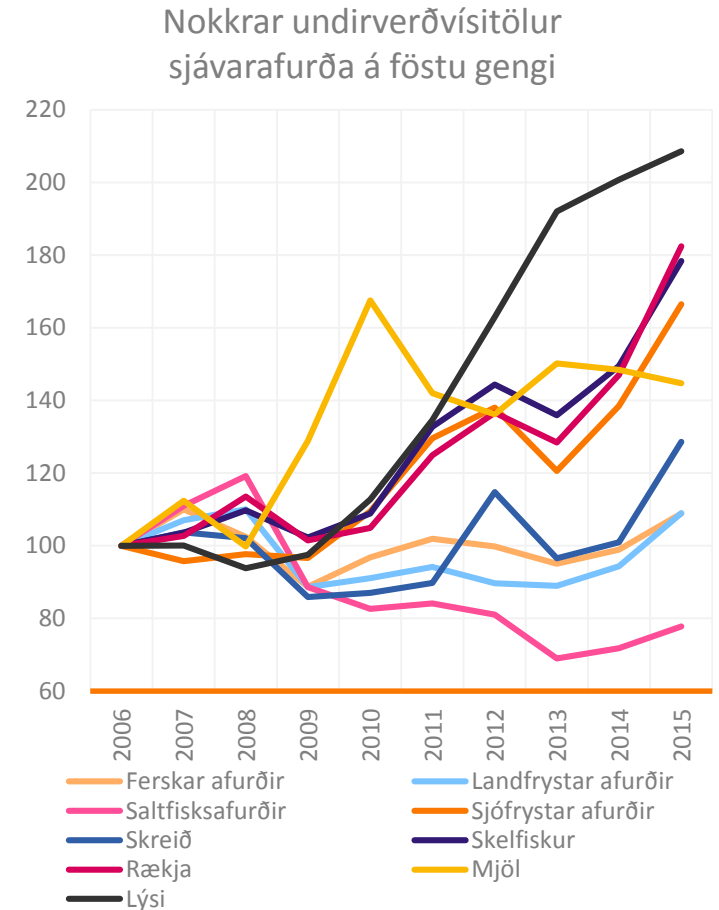
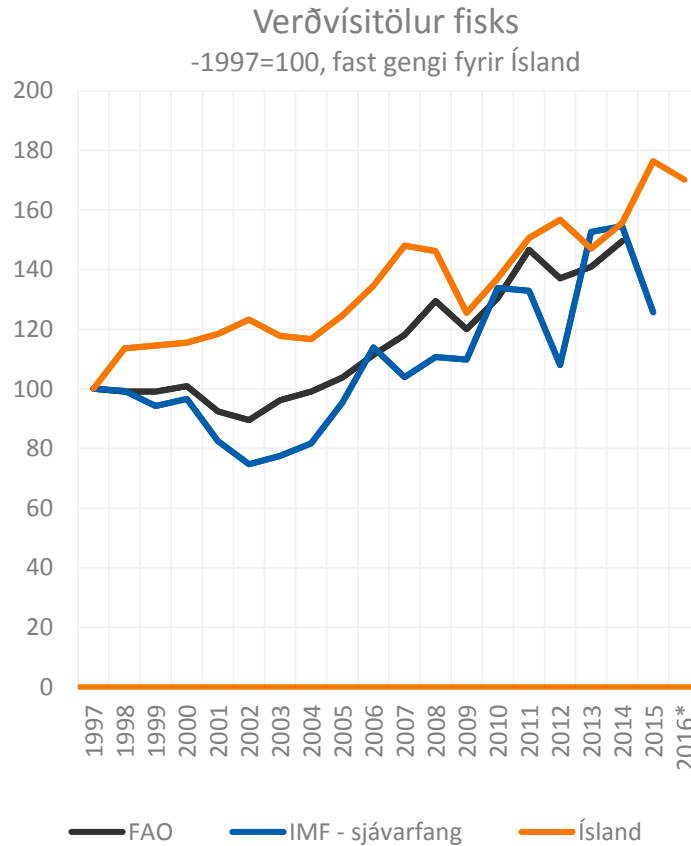


Fiskverð hækkar þrátt fyrir aukið framboð

Kaupmáttur eykst, einkum í nýmarkaðs- og þróunarríkjum, sem eykur eftirspurn og hækkar verð

Verð sjávarafurða hefur hækkað á heimsvísu undanfarin ár, líkt og matvara almennt. Þó er athyglisvert að fiskverð hefur ekki gefið eftir undanfarin misseri samhliða miklum hrávöruverðs- og matvöruverðslækkunum. Íslenskar sjávarafurðir virðast standa vel að vígi og hafa haldið í við alþjóðlega þróun.

Þær afurðir sem hækkað hafa mest í verði hér á landi frá 2006 eru mjöl, lýsi, rækja og skelfiskur. Saltfisksafurðir eru þær einu sem hafa lækkað á tímabilinu.



Áframhaldandi vöxtur í fiskeldi getur haldið aftur af verðhækkunum

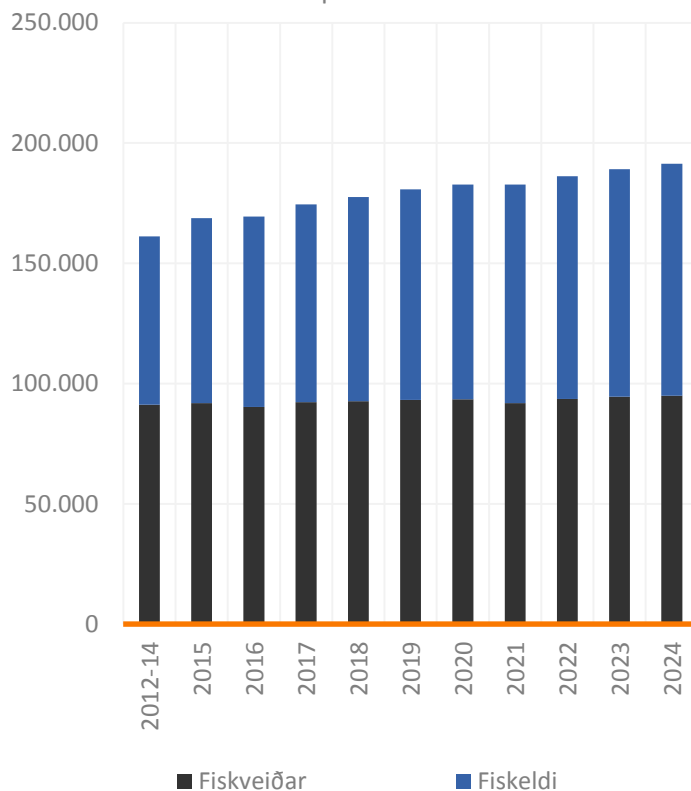
Mikill vöxtur eftirspurnar, aðallega í austanverðri Asíu. Þar verður einnig mesta framboðsaukningin.

Áætlað er að fiskverð gefi eitthvað eftir á næstu árum, en ná sér aftur á strik innan fárra ára. Verð fyrir veiddan fisk mun þó áfram hækka jafnt og þétt.

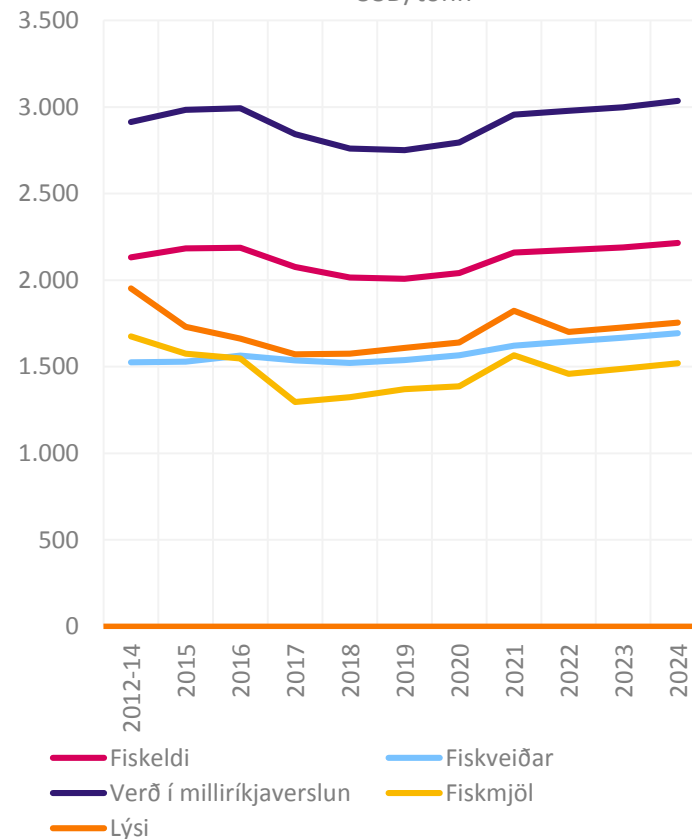
Framboð mun aukast um 19% á spátímanum, sem er svipuð aukning og sem nemur spá um aukna neyslu á mann (úr 19 kg í 21 kg á ári) auk fólksfjölgunar. Hrein framboðsaukning mun koma nær algjörlega frá fiskeldi á næstu árum og árið 2024 gæti meira en helmingur fiskframleiðslu komið frá fiskeldi.

Um horfur í fiskveiðum- og eldi er einnig fjallað um í *Fish to 2030*, frá Alþjóðabankanum og *The State of World Fisheries*, frá FAO.

Sviðsmynd um framleiðslu í heiminum
- þús. tonna



Sviðsmynd FAO og OECD um verð
- USD/tonn





Framtíðin

Hvað gera bændur þá?

Landbúnaður framtíðarinnar

Vélmennabændur, kjötframleiðsla á tilraunastofum, skordýr í jólamatinn og gróðrastöðin Höfðatorg?

- Landbúnaðargeirinn stendur frammi fyrir gífurlegum áskorunum í framtíðinni. Samkvæmt spá FAO þarf landbúnaðarframleiðsla að aukast um 60% fram til ársins 2050 til að fæða alla jarðarbúa, á sama tíma og ræktanlegt land er af skorum skammti, vatn verður sífelld verðmætara og loftslagsbreytingar sem ógna vistkerfi heimsins verða æ brýnni vandamál.
- Nú þegar hafa miklar breytingar átt sér stað innan landbúnaðargeirans og sífelld fleiri nýjungar skjóta upp kollinum.
- Þá má ekki gleyma að með auknu upplýsingaflæði, tækniframförum og breytingum á lýðfræðilegu mynstri hefur neyslumynstur tekið stakkaskiptum. Það er ekki nóg að framleiða góða afurð, neytendur þurfa að vilja kaupa hana.

Ómannaður landbúnaður – upprisa vélanna

Sífelld fleiri bændur reiða sig á vélarafli í stað mannafls

Tækninýjungum í landbúnaði hefur fleygt fram og nú þegar getur einn einstaklingur uppskorið mikið magn af t.d. korni eða hveiti með hjálp sjálfstýranda traktora og ógnarstórra þreskivéla.

Erfiðara hefur reynt að vélvæða aðra þætti, t.a.m. ávaxtatíslu þar sem þarf að fara mjúkum höndum um afurðina til að hún skemmist ekki. Nú hefur umframeftirspurn eftir ódýru vinnuafli, þá sérstaklega í Bandaríkjunum, ýtt undir vélvæðingu í ferskvörum, allt frá 16 handa jarðaberjatínum til véla er umplanta rósum.

Þá hafa bændur í auknum mæli nýtt sér þjónustu fjarstýrðra dróna til að fylgjast með landinu og ökrum, t.d. hvar áveitu er þörf og hvort einhverjar sýkingar herji á uppskeruna.



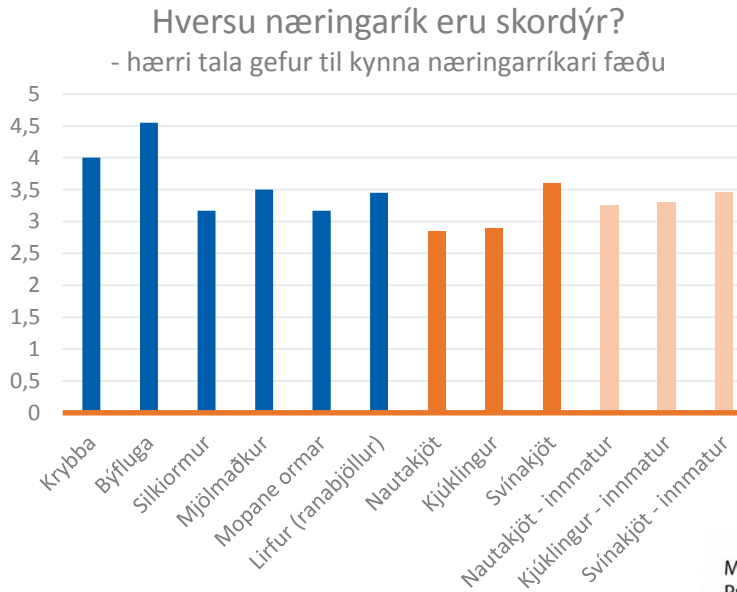
Þjónn það er fluga í súpunni minni!

Skordýr hafa verið hyllt sem prótingjafar framtíðarinnar

Matvælastofnun Sameinuðu þjóðanna hefur hvatt til aukinnar skordýraneyslu til að metta fjöldann og mæta mögulegum prótínskorti í framtíðinni sem hefðbundinn búpeningur getur ekki leyst.

Skordýr eru holl, næringarrík og stútfull af próteinum sem gerir þau að heppilegum staðkvæmdarvörum fyrir aðra próteinríka fæðu s.s. nautakjöt og kjúkling.

Þá eru skordýr talin vistvænni kostur en búpeningur, þau losa um færri gróðurhúsa-lofttegundir, þarfnast minna vatns og lifa á næstum því öllu, þ.á.m. lífrænum úrgangi, svo auðveldara er að rækta þau á sjálfbæran hátt.

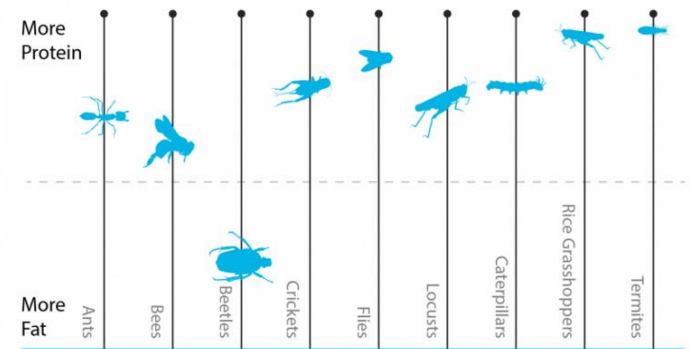


Lifestyle > Food and Drink > News

Grub Kitchen: Welcome to Britain's first insect restaurant

'I've always been really interested in trying to do something different with food'

Katie Grant | @kt_grant | Friday 23 October 2015 | 2 comments



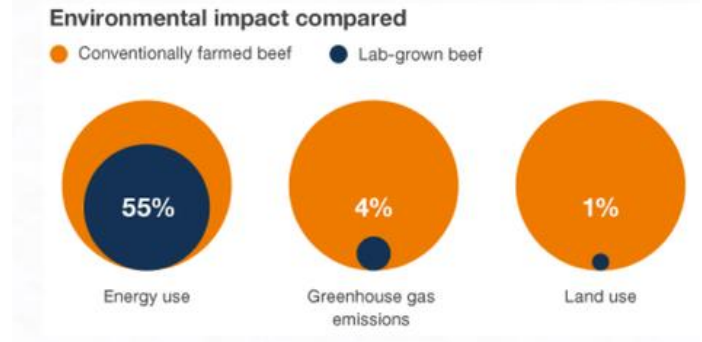
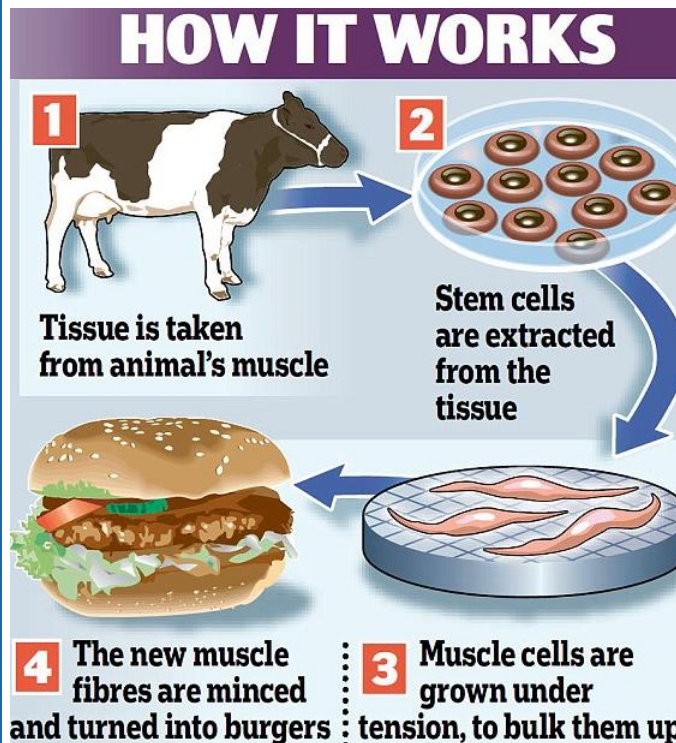
Frá sláturhúsi til rannsóknarstofu: Er ræktað kjöt framtíðin?

Á ráðstefnu í London þann 5. ágúst 2013 var fyrsti „tilraunaglasborgarinn“ smakkaður

Því verður ekki neitað að kjötframleiðsla getur verið skaðleg umhverfinu, sífellt stærri landsvæði eru tekin undir ræktun dýrafóðurs, vatnsnotkun er gífurleg og losun gróðurhúsalofttegunda er talsverð. Með því að rækta kjöt telja vísindamenn að hægt sé að mæta aukinni eftirspurn eftir kjöti með sjálfbærum og umhverfisvænni hætti.

Kjötið er búið til með því að binda saman þúsundir próteinþráða, sem ræktaðir eru úr stofnfrumum nautgripa.

Vísindamenn reikna með að hægt verði að framleiða 175 milljón hamburgara með aðeins nokkrum frumum.



First lab-grown hamburger gets full marks for 'mouth feel'

A little pale, lacking in juiciness and seasoning, but close your eyes and the synthetic hamburger was 'definitely meat'

Cost of lab-grown burger patty drops from \$325,000 to \$11.36

Alright, now we're *definitely* ready to try it.

BEC CREW 2 APR 2015

Mjólk án dýra?

Munu erfðabreyttir gersveppir koma í staðinn fyrir mjólkurbændur?

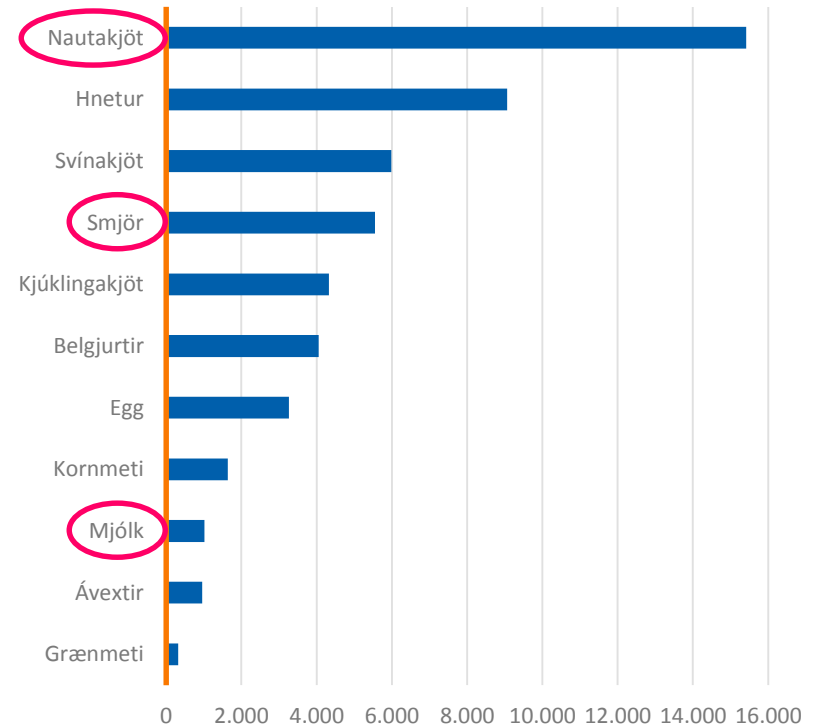
Kolefnisfótspor mjólkurframleiðslu er ekki síðra en kjötframleiðslu og hafa vísindamenn því leitað annarra leiða til að framleiða mjólk.

Frumkvöðlafyrirtækið Muufri (borið fram Moo-free eða Mu-laust á íslensku) hyggst hefja sölu á mjólk sem framleidd er án dýra á allra næstu árum.

Með því að nota erfðabreytta gersveppi til að framleiða mjólkurprótein hefur tekist að framleiða mjólk sem er sögð bragðast alveg eins og raunveruleg mjólk. Þá telja framleiðendur að gervimjólkin sé betri fyrir líkamann, hún inniheldur minna af „slæmu“ kólestróli og inniheldur ekki sömu hormón og kúamjólk.



Vatnsnotkun við framleiðslu
- líter á kg



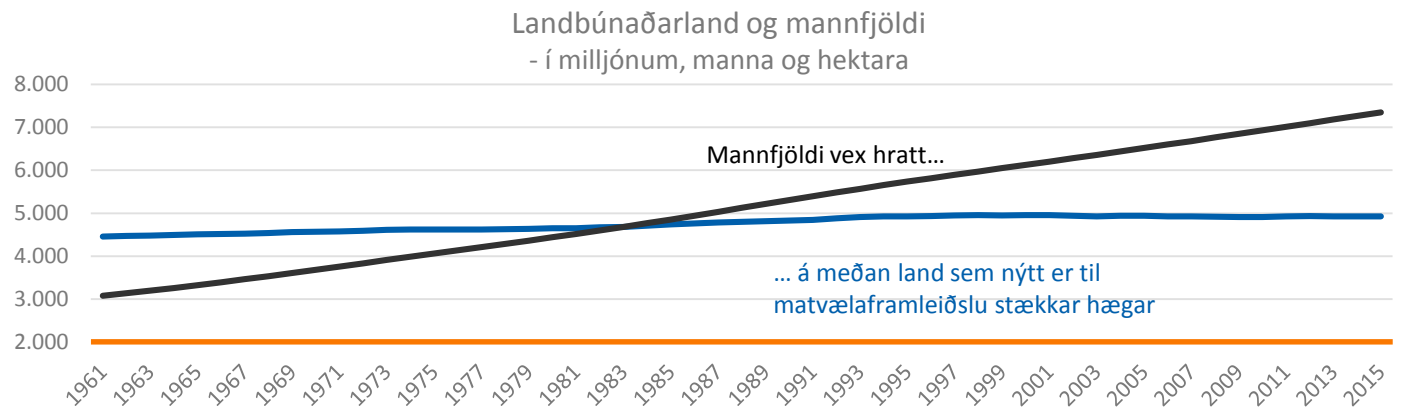
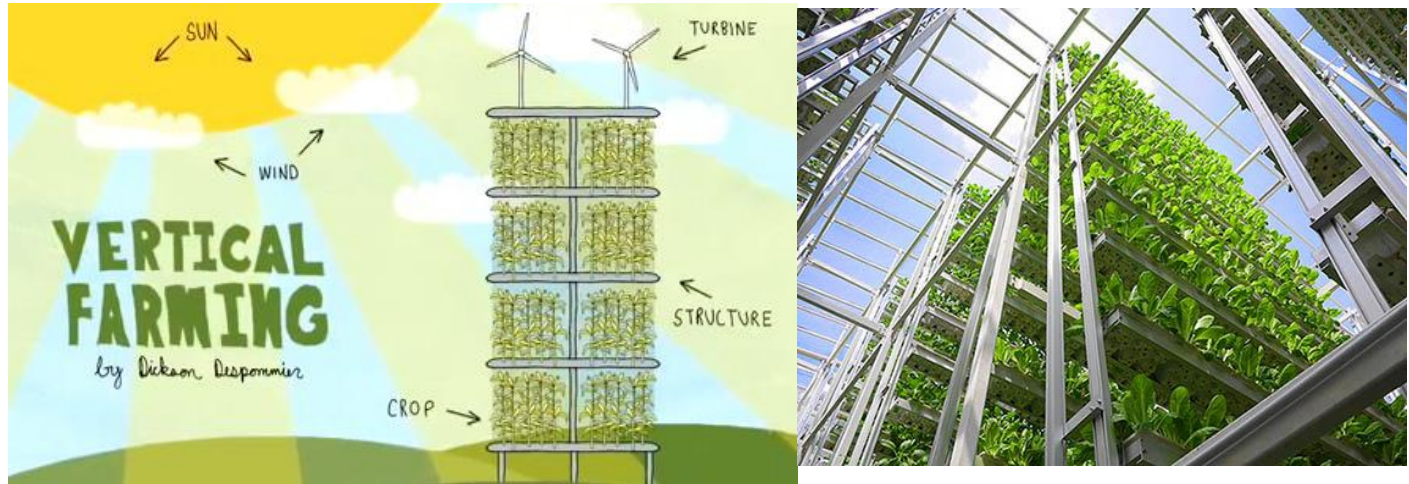
Að vaxa upp, upp, upp – er lóðréttur landbúnaður lausnin?

Japan, Singapore, Svíþjóð, Suður-Kórea, Kanada, Kína og Holland státa öll af „háhýsaræktun“

Með meirihluta ræktanlegs lands nú þegar í fullri nýtingu og sífellt fleiri munna til að metta neyðast matvælaframleiðendur til að hugsa út fyrir kassann.

Dickson D. Despommier, prófessor við Colombia háskólann, hefur sett fram mögulega lausn: lóðréttan landbúnað (e. vertical farming).

Í sinni einföldustu mynd þýðir lóðréttur landbúnaður að rækta matvæli inn í byggingu sem er hærri en ein hæð. Hægt er að stýra umhverfinu fullkomlega þannig að framleiðni verður meiri, vatnsnotkun minni - þrátt fyrir vatnsræktun-, og notkun skordýraeiturs engin. Þá fer ræktunin oftast nær fram í eða nálægt borgum svo flutningskostnaður er lægri.



Lóðréttur landbúnaður er byrjaður að ryðja sér til rúms



What the farm will look

World's largest vertical farm opens this year in the US

And it's 75 times more productive than an open field farm.

BEC CREW 22 APR 2015

PRODUCERS

Sky-High Vegetables: Vertical Farming Sprouts In Singapore

November 9, 2012 - 3:31 PM ET

PLANTAGON TO BUILD UNIQUE VERTICAL GREENHOUSE FOR URBAN AGRICULTURE IN LINKÖPING, SWEDEN

Press Release • Dec 18, 2014 17:37 GMT



HOME | PRODU

FARMEDHERE ANNOUNCES PLANS TO OPEN NEW INDOOR VERTICAL FARM IN LOUISVILLE, KENTUCKY

IN NEWS

JAN
28
2016

Vertical farming: The next big thing for food—and tech

"We're growing in 16 days what otherwise takes 30 days in a field—using 95 percent less water, about 50 percent less fertilizers, zero pesticides, herbicides, fungicides," says one CEO.

Morgan Brennan | Jodi Galnick

Wednesday, 24 Jun 2015 | 12:41 PM ET



CNN ON THE ROAD | JAPAN

The only way is up: Vertical farming in Kyoto

Hvað hefur áhrif á neyslumynstrið árið 2016?

Samfélagsmiðlar og umhverfisvernd, líkamshreysti og netverslun

Neytendur verða sífellt meðvitaðri um matinn sem þeir borða, áhrif hans á líkama sem og á umhverfið. Æ fleiri sniðganga gerviefni, neyta aukinna bætiefna, krefjast umhverfisvænni matvæla og kjósa kaupmanninn á horninu fram yfir fjöldaframleiðslu. Þá hefur úrvalið aldrei verið meira, grænmetisréttir ryðja sér til rúms og laktósafrí matvæli eiga auknum vinsældum að fagna.

Á tímum snjallsíma og samfélagsmiðla er heldur ekki nóg að hafa bragðgóðan mat, hann verður að líta vel út á myndum. Þannig er #foodporn eitt vinsælast myllumerkið á samfélagsmiðlum þessa stundina.



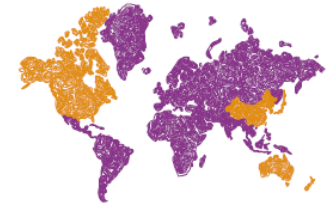
Neytendur snúa baki við gerviefnum



Umhverfisvænir kostir vinna á



Netverslun opnar nýja möguleika fyrir neytendur



Nógu gott til að tístá um það



Matur er stuðlar að bættu útliti og vellíðan t.d. kollagen bætt fæða



Aðrir valkostir s.s. grænmetisréttir



Borð fyrir 1



Tengja mataræðið við genasamsetningu sína



Aukin hreyfing kallar á breytta neyslu s.s. íþróttadrykki



Bakgrunnur skiptir máli – einstakt en ekki fjöldaframleitt



Ekki öll fita er vond fita



Útlit skiptir meira máli – nýir litir eða form



Hefð er fyrir



Öðlast aukna athygli



Ennþá á jaðrinum

Arion banki
– fyrir framtíðina

Takk fyrir