

# Jarðhræringar við Bárðarbungu 2014 - októbermánuður

Hluti langrar upplýsingagreinar vistaður sérstaklega

31.10.2014

Í þessari upplýsingagrein eru birtar niðurstöður varðandi jarðhræringarnar og eldsumbrotin við Bárðarbungu en einungis í októbermánuði 2014. Síðasti dagur októbermánaðar er efst en fyrsti dagur mánaðarins er neðst. Með öðrum áþekktum greinum veitir þetta heildaryfirlit um framvindu mála: [ágúst](#), [september](#), [október](#), [nóvember](#), [desember](#), [janúar](#), [febrúar](#) og [yfirstandandi grein](#).

## Dagatal

Í dagatali er flýtleið á hvern dag októbermánaðar (en [fyrri viðburðir](#) eru í annarri grein, sjá neðst):

Okt.: [1](#)-[2](#)-[3](#)-[4](#)-[5](#)-[6](#)-[7](#)-[8](#)-[9](#)-[10](#)-[11](#)-[12](#)-[13](#)-[14](#)-[15](#)-[16](#)-[17](#)-[18](#)-[19](#)-[20](#)-[21](#)-[22](#)-[23](#)-[24](#)-[25](#)-[26](#)-[27](#)-[28](#)-[29](#)-[30](#)-[31](#)



[Viðáttamynd](#), tekin með gleiðlinsu í átt að eldstöðvunum 3.9.2014. Ljósmynd: Richard Yeo.

## Nýjustu upplýsingar

**31. október 2014 - fjöldi jarðskjálfta frá upphafi jarðhræringa**

**Fjöldi jarðskjálfta**

## Earthquakes between 16. August 2014 00:00 and 31. October 2014 19:00

	all	intrusion	caldera	Kistufell	Askja	HB / HBT	TFJ	Kverkfj.
automatic	~28.000	-	-	-	-	-	-	-
checked	~11.900	~6.500	~3.550	~140	~260	~1.200	~250	~15
M3.0-3.9	434	99	321	6	2	3	2	1
M4.0-4.9	228	7	219	1	1	0	0	0
M>5.0	61	0	61	0	0	0	0	0

HB / HBT Herðubreið and Herðubreiðartögl

TFJ Tungnafellsjökull

Kverkfj. Kverkfjöll

Kistufell cluster north of Bárðarbunga that was active during the first days

Stærð og fjöldi jarðskjálfta frá 16. ágúst til 31. október 2014.

Ný [tafla \(pdf 30 Kb\) með fjölda jarðskjálfta](#) frá því jarðhræringar hófust hinn 16. ágúst síðastliðinn til 31. október. Jarðskjálftarnir eru aðgreindir eftir stærð og flokkaðir eftir svæðum. Taflan er á ensku en auðskiljanleg (the intrusion: innskotið eða kvikugangurinn). Frá upphafi atburðanna hafa mælst að minnsta kosti 23-25 þúsund skjálftar í sjálfvirka (automatic) kerfinu en við venjulegar kringumstæður mælast um 10-15 þúsund jarðskjálftar árlega á Íslandi. Skoða má [eldri samantekt](#).

### 31. október 2014 - grein í tímaritinu Nature

Nýkomin er út [í vikuritinu Nature](#) grein um hið gasspúandi eldfjall á Íslandi sem vekur undrun.

### 31. október 2014 12:00 - frá vísindamannaráði Almanna RLS

Heilt yfir er ástandið svipað og verið hefur, hvað varðar jarðskjálfta, sig og gas. Afl jarðhitasvæðanna í Bárðarbungu er nú nokkur hundruð megavött og bráðnun metin um 2 rúmmetrar á sekúndu. Vatnið fer í Skjálfandafliót og Jökulsá á Fjöllum en er það lítið að það hefur ekki áhrif á rennsli ána.

[Fundargerð vísindamannaráðs Almanna RLS](#) (0,4 Mb)

### 31. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Rúmlega 80 skjálftar hafa mælst við Bárðarbungu síðasta sólarhringinn. Stærsti skjálftinn varð í nótt kl. 01:30 og var hann M5,3 að stærð. Er þetta fyrsti skjálftinn sem er stærri en 5 síðan á þriðjudag þegar tveir skjálftar þeirrar stærðar urðu. Nokkrir skjálftar voru yfir fjórum stigum og nokkrir milli þrjú og fjögur stig. Undir norðanverðum bergganginum hafa einnig mælst nokkrir skjálftar.

Ekkert sést til gossins á vefmyndavélum þessa stundina vegna slæms skyggis.

### 30. október 2014 - ljósmyndir af gosmekkinum

Með vettvangsskýrslu JHÍ bárust [ljósmyndir af gosmekkinum](#) frá 29. okt. með skýringum á ensku.

### **30. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Heldur meiri virkni hefur verið við Bárðarbungu síðasta sólarhring en þann á undan. Yfir 100 skjálftar hafa mælst en enginn þeirra hefur verið M5 eða stærri. Rétt innan við 10 eru stærri en fjögur stig. Stærsti var kl. 16:09 í gær og var hann M4,6. Um tugur skjálfta eru milli 3 og 4 að stærð.

Virkni undir norðanverðum bergganginum er svipuð og verið hefur undanfarna daga.

Ágætlega sést til gossins á vefmyndavélum og virðist svipaður gangur í því og verið hefur.

### **29. október 2014 - könnunarflug frá í gær**

#### **Blámóða í slæðum**



Frá Skeiðarárjökli til vesturs. Súlutindar hægra megin en Björninn og Lómagnúpur fjær.  
Ljósmynd: Elín Björk Jónasdóttir.

#### **Punktur úr flugi 28. október 2014**

Hér á eftir fara helstu punktar úr könnunarflugi frá í gær en [fleiri ljósmyndir úr fluginu](#) má skoða í annarri grein (fyrri flugferðir neðst):

Yfir vestanverðu landinu var víða nokkuð skýjað en skýjahula sundurlaus og ský vel lagskipt; mestmegnis flákaský frá 2000 fetum en netjuský í 6-9000 fetum. Á Suðurlandi sást vel til jarðar.

Gasdreifing var með mesta móti nema lítil í nágrenni höfuðborgarinnar. Norðaustur af Þingvallavatni fór að bera á hvítu eða örlítið brúnleitu gasi, sem lá ofan á neðstu skýjabreiðunni. Ástandið var svipað eftir því sem norðar var flogið.

Gasið liggur í einskonar böndum eða slæðum; það er ekki samfelld og inn á milli virðist loftið tært. Flogið var inn Hvalfjörð, að Hofsjökli og norður fyrir Öskjuvatn en þá til suðausturs yfir Brúarjökul. Engin blámóða sást fyrir en horft var yfir Vatnajökul. Tekinn var stór hringur yfir Vatnajökli og flogið yfir Skeiðarárjökul til norðvesturs.

Þá var flogið til norðausturs yfir Sprengisand austur af Tungnafellsjökli og svo til suðurs yfir Bárðarbungu, suður eftir Vatnajökli að Skeiðarársandi og svo rakleiðis til vesturs með suðurströnd landsins. Lítið sást til gosstöðvanna vegna skýja.

Úr fluginu yfir Sprengisand og til norðurs sást vel til Örafajökuls í suðausturátt. Þar var mikil blámóða í lofti og einnig hvítt gas. Gasið lá í lögum í mismunandi hæð, sum löggin talsvert yfir jöklinum.

Segja má að blámóða hafi verið í einskonar böndum eða slæðum hvert sem lítið var suður af Vatnajökli, frá Örafajökli og vestur í Landbrot. Blámóðuslæðurnar eða böndin söfnuðust fyrir í vökum milli skriðjökla. Skörp skil var að sjá þar fyrir vestan og við tók nokkuð hreint svæði yfir Meðallandssandi en vestan við Tungufljót var aftur að sjá mikið gas.

Ekki var annað að sjá en að svæðið suðaustur af jöklinum, frá Örafajökli til austurs og austur fyrir Hornafjörð, væri nokkuð hreint en mikil gosmóða sást úti yfir hafinu þar fyrir sunnan. Mikil gosmóða lá svo til vesturs með suðurströndinni, yfir Vestmannaeyjar og vestur eftir að Þorlákshöfn, en þar leystist flákinn upp.

Ljóst er að mikið af því gasi sem liggur yfir landinu hefur verið þar í einhvern tíma. Ekki sást greinilegt gasský frá eldstöðinni. Gasskýjaslæðurnar eða böndin voru ekki eins samfelld og ætla mætti fyrir gas sem væri nýkomið frá jarðeldunum.

Ljósmyndagreinar úr fyrri flugferðum, [24. október](#) og [10. október](#), er að finna undir réttum dögum.

## **29. október 2010 12:00 - frá vísindamannaráði Almannavarna RLS**

Jarðskjálftavirkni í Bárðarbungu heldur áfram að vera mikil. 130 skjálftar hafa mælst við Bárðarbungu síðustu tvo daga. Um tugur skjálfta var á milli M4-5 að stærð.

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannavarna RLS](#) (0,4 Mb)

## **29. október 2010 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Um 80 jarðskjálftar hafa mælst við Bárðarbungu síðasta sólarhring og er það svipuð virkni og sólarhringinn þar á undan. Fjórir skjálftar voru stærri en fjögur stig.

28. okt. kl. 09:37 M4,6

28. okt. kl. 13:01 M4,6

29. okt. kl. 02:29 M4,6

29. okt. kl. 05:23 M4,8

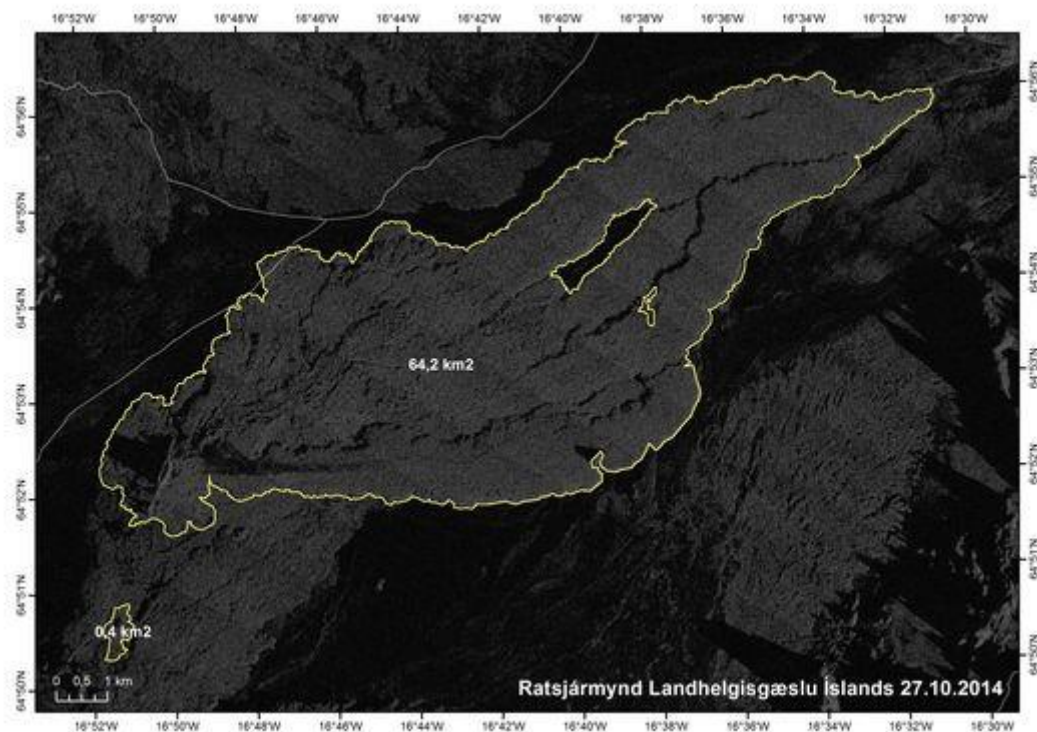
Skjálftar yfir þremur stigum eru á annan tuginn.

Virgni undir norðanverðum bergganginum er svipuð og verið hefur undanfarna daga. Gott skyggni er á gosstað og samkvæmt vefmyndavélum er svipaður gangur í gosinu og verið hefur.

## 28. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Um 80 skjálftar hafa mælst við Bárðarbungu síðasta sólarhringinn. Tveir skjálftar yfir fimm að stærð hafa verið staðsettir við norðanverða öskjuna í morgun, sá fyrri kl. 04:54 M5,0 og sá síðari kl. 06:04 M5,1. Nokkrir skjálftar yfir fjórum stigum hafa einnig mælst. Ekki hefur unnist tími til að fara yfir þá alla enn sem komið er. Á annan tug skjálfta hafa mælst í bergganginum norðanverðum. Annað slagið sást til eldgossins í Holuhrauni í nótt og síðast um kl. sjö í morgun og virðist svipaður gangur í gosinu og undanfarið. Lélegt skyggni er á svæðinu eins og er og sést ekki til gossins.

## Ratsjármynd og útlínur



Ratsjármynd frá Landhelgisgæslunni 27. október 2014 með útlínunum nýja hraunsins. Flatarmál þess er nú 64,6 ferkíómetrar (64,2+0,4). [Stækkanlegt](#). Jarðvísindastofnun.

## 27. október 2014 12:00 - frá vísindamannaráði Almannavarna RLS

Jarðhiti fer nú vaxandi í Bárðarbungu og hefur sigketill í suðausturhorni bungunnar dýpkað um 25 metra á rúmum mánuði. Aukningin er talin tengjast sigi öskjunnar.

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannavarna RLS](#) (pdf 0,4 Mb)

## 27. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Rúmlega 60 jarðskjálftar hafa mælst við Bárðarbungu síðasta sólarhringinn. Stærsti skjálftinn varð kl. 01:05 í nótt M5,3 við suðvestanverða öskjuna. Tveir skjálftar yfir fjórum að stærð



mældust við Bárðarbunguöskjuna, annar í gær kl. 17:34 M4,6 og hinn kl. 05:48 í morgun M4,3 auk nokkurra yfir þremur stigum. Um tugur skjálfta hefur mælst í ganginum á þessu tímabili, allir litlir.

## **26. október 2014 - ljósmyndir úr flugi**

Í sérstakri grein má sjá [flugljósmyndir Ólafs Sigurjónssonar](#) af eldgosinu.

## **26. október 2014 12:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Um 80 skjálftar hafa mælst kringum Bárðarbunguöskjuna. Þeir stærstu voru M5,3 í morgun kl. 05:48 á suðausturbrún og M4,7 í gær (25. okt.) kl.12:10 á nyrðri brún. Sjö til viðbótar urðu stærri en M4 og fimm á bilinu M3,0-3,9.

Jarðskjálftavirkni á öskjubrúnum dvínaði, bæði hvað varðar fjölda og stærð viðburða, eftir M5,3 jarðskjálftann í morgun, [sjá kort](#). En tímabundin dvínun hefur áður sést í framhaldi af skjálftum yfir M5 og þess vegna er ekki hægt að draga þá ályktun að nú dragi úr virkninni heilt yfir. Annað munstur fylgdi þessum jarðskjálfta sem oft hefur sést í tengslum við jarðskjálfta yfir M5 í Bárðarbungu: Askjan seig hraðar fyrsta klukkutímamann á eftir en svo hægði á og hraðinn er orðinn jafn og samur og áður, [sjá línurit](#).

Um 20 skjálftar hafa mælst í nyrðri hluta gangsins; hinn stærsti 2,1 kl. 11:51 í gær (25. okt). Virkni hefur verið lítil við Tungnafellsjökull, Herðubreið og Öskju undanfarinn sólarhring. Eldgosið heldur áfram en skyggni til gosstöðvanna hefur einungis verið með höppum og glöppum það sem af er degi.

## **25. október 2014 12:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Jarðskjálftavirkni á brúnum Bárðarbunguöskjunnar er áfram þó nokkur, eins og undanfarna daga. Virkni í ganginum hefur aftur á móti verið frekar lítil undanfarinn rúman sólarhring (26 klst) og virkni við Herðubreið hefur dvínað dálítið.

Um 110 skjálftar hafa mælst kringum öskju Bárðarbungu. Þeir stærstu voru M5,2 í nótt kl. 01:48 á nyrðri brún og M5,0 í gær kl. 10:23 (24. okt) á norðausturbrún. Að auki urðu sjö skjálftar á bilinu 4,0-4,9 og rúmur tugur skjálfta á bilinu M3,0-3,9.

Um 25 skjálftar urðu í nyrðri hluta gangsins, allir undir 1,5. Um 20 skjálftar urðu við Herðubreið, allir undir 2 að stærð. Það sem af er degi hefur ekkert sést til gosstöðvanna.

## **24. október 2014 - myndir úr flugi dagsins**

Hægt er að skoða [ljósmyndir úr flugi](#) sem farið var með ISAVIA yfir norðvestanverðan Vatnajökul.

## **24. október 2014 - hraunelfin á hitamynd**

Á [hitamynd úr gervitungli](#) má sjá [hraunelfina greinilega](#) og breytingar á hraunbreiðunni til austurs og norðurs. Hitamyndin greinir ekki endilega á milli hita frá hrauninu og hita frá

gосmekkinum. Heitur gosmökkur sést beint í norður af gígnum. Hitamynd USGS og NASA 24 október 2014 kl. 22:07, unnin af eldfjallafræði og náttúruvárhópi Jarðvísindastofnunar.

## 24. október 2014 11:30 - frá vísindamannaráði Almanna- og RLS

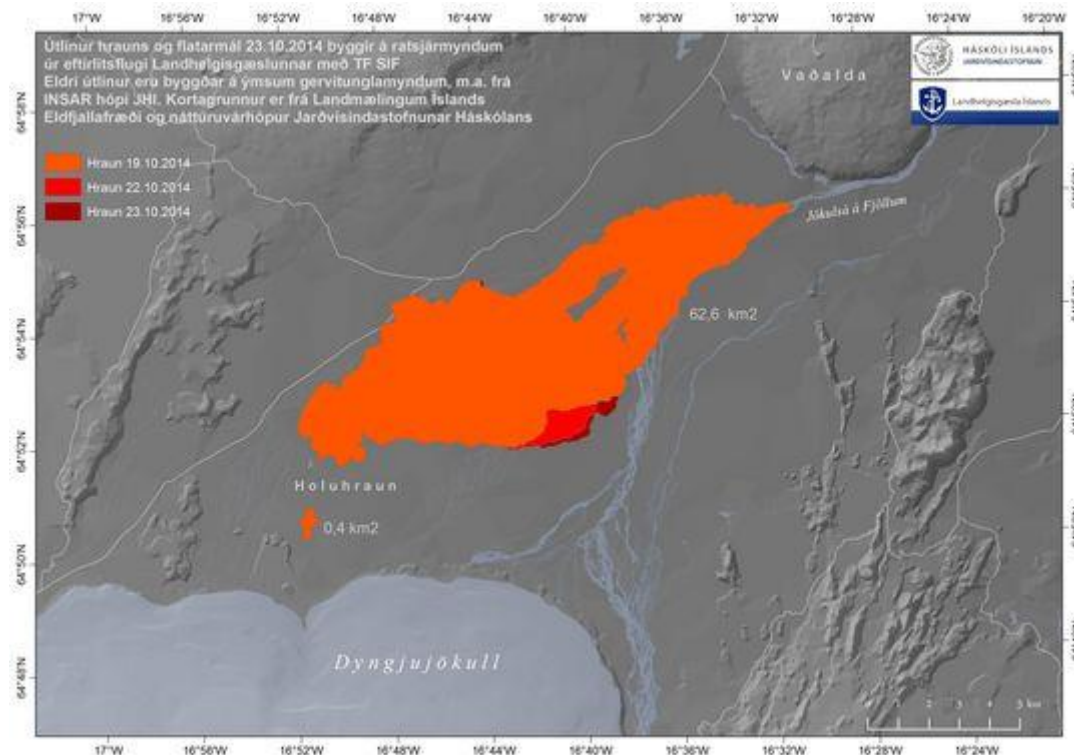
[Fundargerð vísindamannaráðs Almanna- og RLS](#) (pdf 0,4 Mb)

## 24. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Virgni í Bárðarbungukerfinu er svipuð og undanfarið, bæði eldvirknin og skjálftavirknin. Á öskjubrunum mældust um 70 skjálftar síðasta sólarhring, sá stærsti 4,8 í gær kl. 13:07. Sjö aðrir voru stærri en 4 og um 25 milli 3 og 3,9. Um tuttugu skjálftar mældust í nyrðri hluta gangsins, sá stærsti 1,9 kl. 02:48 í nótt.

Um 35 skjálftar mældust suðaustur af Herðubreið, fjórir yfir 2 að stærð, sá stærsti 2,8 kl. 19:15 í gærkvöldi. Það sem af er degi hefur ekkert sést til gossins.

## Nornahraun?



Kort af útbreiðslu hraunsins dagana 19., 22. og 23. október 2014. [Stækkanlegt.](#) JHÍ. Sú hugmynd að gefa hrauninu nafnið Nornahraun vinnur á. Það er nú 63 ferkílómetrar að flatarmáli og varla hægt að kenna það lengur við eldra hraunið, Holuhraun, þótt gossprungan hafi myndast þar. [Hvað finnst þér?](#) Virknin er bundin við gíginn Baug, sem er orðinn 80 m hár á hæstu brún. Hraunelfur rennur úr norðurenda gígs til austurs af miklum krafti og með iðustreymi. Mest af hrauninu rennur til austurs en það breiðir einnig úr sér í aðrar áttir. Undanskot hófst til norðurs um miðjan dag í gær og mældist hitinn í því um 1245°C þótt það sé í um 3,5 km fjarlægð frá gígnum. Svo rennur ofan af hrauninu til suðurs. Jarðvísindastofnun, byggt á skýrslu af vettvangi.

## 23. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Engar markverðar breytingar eru á jarðskjálftavirkni í Bárðarbungu.

Um 70 skjálftar urðu á brúnum öskjunnar undanfarinn sólarhring; hinir stærstu 4,8 kl. 13:21 í gær og svo 4,6 kl. 01:36 í nótt. Alls voru sjö skjálftar yfir 4 og fimmtán á bilinu 3-3,9 að stærð. Askjan sígur jafnt og þétt. Tveir skjálftar um fjórir að stærð urðu nú laust fyrir klukkan tíu.

Um 30 skjálftar hafa mælst í nyrðri hluta gangsins, á milli Dyngjujökuls og eldstöðvanna í Holuhrauni, tveir þeir stærstu voru aðeins um 1,4 að stærð.

Suðaustur af Herðubreið varð skjálfti af stærðinni 3,0 í gær kl. 17:04 og um tíu smærri um svipað leyti. Svæðið kringum Herðubreið og Herðubreiðartögl hefur verið nokkuð virkt undanfarið. Þó þetta geti mögulega verið afleiðing af aukinni spennu vegna gangsins, þá hefur þetta svæði oft verið virkt og bein tenging við kvikuinnskotið er ekki augljós. Engin virkni mældist undir Tungnafellsjökli.

Síðast sást til eldstöðvanna snemma í morgun, um kl. 05:45.

## **22. október 2014 - bráðabirgðamat flóða**

[Bráðabirgðamat flóða í Jökulsá á Fjöllum](#) hefur verið gefið út. Kortið sýnir hvaða svæði fara undir vatn miðað við ákveðnar forsendur og ferðatími flóðbylgjunnar er gefinn.

## **22. október 2014 11:40 af fundi vísindamannaráðs Almannafræðis RLS**

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannafræðis RLS](#) (pdf 0,4 Mb)

## **22. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Skjálftavirkni er svipuð og síðustu daga í Bárðarbungu og Holuhrauni. Engar markverðar breytingar sjást.

Um 50 skjálftar hafa mælst í Bárðarbunguöskjunni sl. sólarhring, stærstu skjálftarnir voru af stærð 4,9 kl. 09:11 og 4,8 kl. 05:24 í morgun. Þrír aðrir skjálftar voru yfir stærð 4, og níu milli 3,0 og 3,9. Sigið í Bárðarbungu heldur áfram. Um 30 skjálftar hafa mælst í ganginum, sá stærsti 1.2 kl. 20:47 í gærkvöldi. Mikill meirihluti sjálfta í ganginum eru milli norðurhluta Dyngjujökuls og gosstöðvanna í Holuhrauni, og örfáir þar fyrir suðvestan. Minniháttar skjálftavirkni er í kringum Herðubreið, um 10 skjálftar, og allir minni en 1,5. Lítil virkni er í Tungnafellsjökli eftir nokkra virkni um síðustu helgi.

Eldgosið virðist svipað og áður og vefmyndavélar (gosið sást vel til kl. 07:30 í morgun) og athuganir frá jarðvísindamönnum á svæðinu benda til þess að gosvirknin sé stöðug.

## **21. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Jarðskjálftavirkni í og við Bárðarbungu er svipuð og undanfarna daga. Sama er að segja um eldgosið í Holuhrauni. Um 70 jarðskjálftar hafa mælst í Bárðarbunguöskjunni síðustu 24 klst. Stærsti skjálftinn, 5,3, mældist við norðurbrún öskjunnar kl. 08:36 í morgun og kom hann í kjölfar skjálfta upp á 4,7 á sama stað aðeins tveimur mín. fyrr. Fjórir aðrir skjálftar yfir 4,0 að stærð hafa mælst síðustu 24 klst. og 12 af stærðinn 3,0-3,9.



Jarðskjálftar yfir 4,0 síðustu 24 klst.:

20. okt. M4,6 kl. 13:27

20. okt. M4,1 kl. 13:30

20. okt. M4,7 kl. 13:31

20. okt. M4,6 kl. 22:18

21. okt. M4,7 kl. 08:34

21. okt. M5,3 kl. 08:36

Sig Bárðarbunguöskjunnar er svipað og undanfarna daga; ekki varð augljóst sig í kjölfar stærsta skjálftans (5,3) í morgun. Frekar fáir skjálftar mældust í bergganginum, um 20 síðasta sólarhringinn. Stærsti skjálftinn þar mældist 1,4 kl. 23:31 í gær. Allir skjálftarnir í bergganginum mældust milli norðurhluta Dyngjujökuls og og gosstöðvanna í Holuhrauni.

Eldgosið virðist svipað og áður en sást illa í vefmyndavélum í morgun þar sem skyggni var slæmt vegna veðurs.

### Lágreistur mökkur



Horft úr norðri, af Dyngjusandi, í suðurátt til gosstöðvanna 21. október 2014 um kl. 16. Mökkinn leggur til austurs undan hægum vestanvindi og hann er tvílitur að sjá, hvítur efst og rauðleitur neðst. Mökkurinn er lágreistur, nær mest 1-1,5 km hæð í 8 km fjarlægð frá gosstöðvunum, sem bendir til minna varmastreymis úr gígunum. Ljósmynd: Ármann Höskuldsson.

### **20. október 2014 14:00 af fundi vísindamannaráðs Almannavarna RLS**

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannavarna RLS](#) (pdf 0,4 Mb)

### **20. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Enn er mikil virkni við Bárðarbungu. Skjálfti af stærð M5,1 varð kl. 08:54 í morgun við norðanverða brún Bárðarbunguöskjunnar. Nokkrir skjálftar milli 4 og 5 að stærð hafa mælst síðasta sólarhringinn. Vel sást til gossins á vefmyndavélum í nótt og fram á morguninn og virtist svipaður gangur í gosinu og verið hefur. Slæmt skyggni er nú á svæðinu og ekkert að sjá á vefmyndavélum.

## 19. október 2014 - útbreiðsla hraunsins

Jarðvísindastofnun hefur sent frá sér nýtt yfirlitskort byggt á ratsjármyndum Landhelgisgæslunnar frá í dag. Heildarflatarmál hrauna er nú 60,7 km<sup>2</sup> (60,3 km<sup>2</sup> + 0,4 km<sup>2</sup>); allstór spilda hefur bættst við að sunnanverðu en einnig nokkur að norðanverðu; sjá [stækkanlegt kort](#).

## 19. október 2014 12:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Virgni við Bárðarbungu heldur áfram. Stærstu skjálftar sl. sólarhring:

18. okt kl. 20:17 M5,0

18. okt kl. 23:04 M4,7

19. okt kl. 03:22 M5,2

19. okt kl. 09:47 M4,5

Það sást ágætlega til eldgoss á vefmyndvélum í morgun, en nú er lágskýjað og ekkert skyggni. Smá skjálftavirkni mælist við gosstöðvar og í ganginum. Smáskjálftar hafa mælst í Öxarfirði á þekktum slóðum í dag en skjálftavirkni annars staðar á landinu er með minnsta móti.

## 18. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

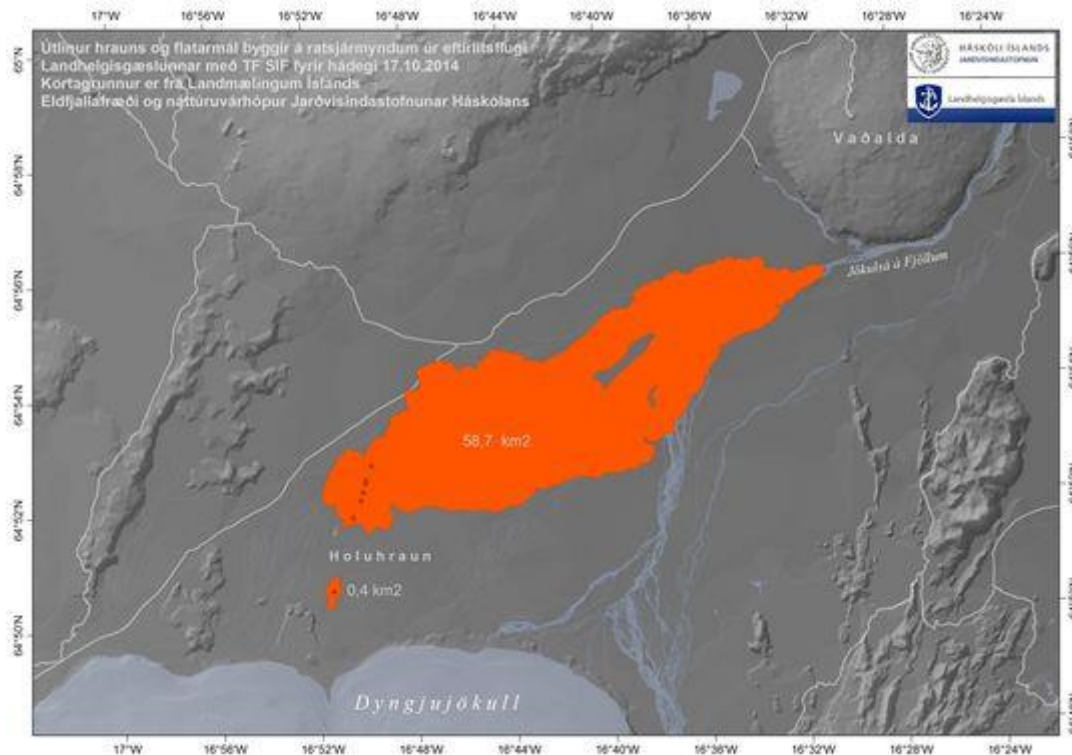
Dregið hefur úr virkni í Tungnafellsjökli en virkni í Bárðarbungu er enn töluverð. Klukkan 9:40 mældist skjálfti 5,4 að stærð í norðurbrún Bárðarbunguöskjunnar. Þetta er með stærri skjálftum sem mælst hafa síðan umbrotin hófust. Ekki mældist skýrt sigmerki á gps-tæki samfara skjálftanum.

Skyggni við gosstöðvar er slæmt. Ekkert hefur sést á vefmyndavélum síðan í eftirmiðdaginn í gær. Lágskýjað er og úrkoma (slydda eða snjókoma) við gosstöðvar.

## 17. október 2014 11:45 - af fundi vísindamannaráðs Almannafræðis RLS

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannafræðis RLS](#) (pdf 0,4 Mb)

**Hraunflákinn vex**



Nýtt yfirlitskort byggt á ratsjármyndum Landhelgisgæslu úr eftirlitsflugi f.hád. 17. október 2014. Heildarflatarmál hraunsins er nú 59,1 ferkílómetrar (58,7+0,4). [Stækkanlegt.](#)  
Jarðvísindastofnun.

### Skýjaveggur



Eftirlitsflug með TF-SIF f. hád. 17. október 2014. Möguleg mengun - skýjaveggur og brúnleit ský. Ljósmynd: Elín Björk Jónasdóttir.

### 17. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Síðasta sólarhring hafa mælst um 100 skjálftar á landinu öllu, þar af 84 við Bárðarbungu. Fáir skjálftar mælast í ganginum og mælast fleiri skjálftar við Tungnafellsjökul eða rúmlega 40 á ofangreindu tímabili. Þetta er svipuð virkni og sólarhringinn þar á undan. Enginn skjálfti hefur mælst yfir 5 að stærð á síðustu 24 klst en 5 skjálftar hafa mælst yfir stærð 4.

16. október kl. 16:10 M4,6  
16. október kl. 21:25 M4,5  
17. október kl. 01:58 M4,4  
17. október kl. 07:14 M4,0  
17. október kl. 08:13 um M4

## 16. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

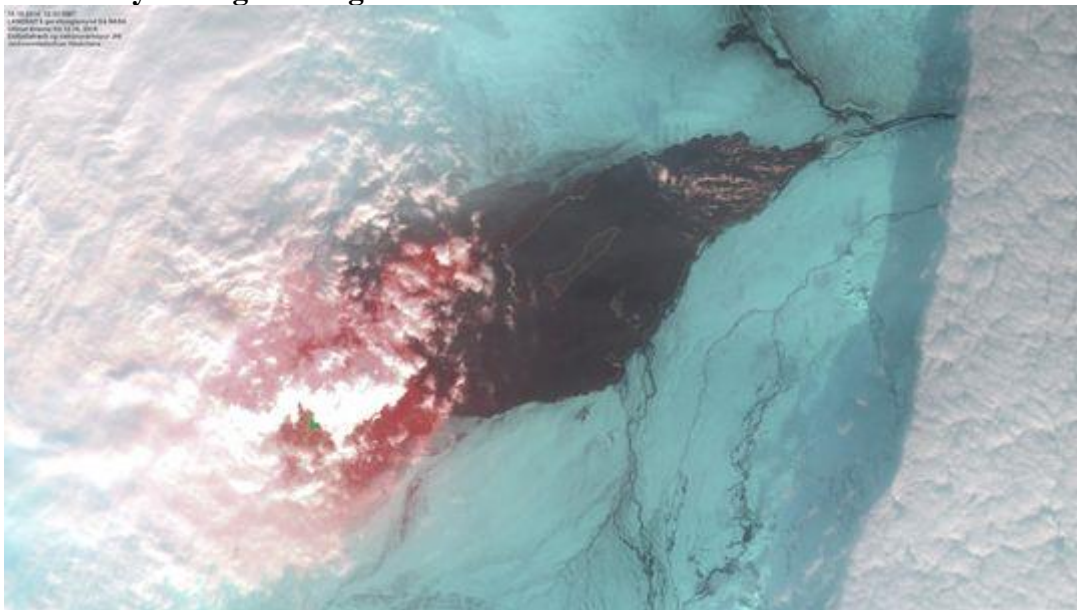
Síðasta sólarhring hafa mælst um 70 skjálftar við Bárðarbungu og rúmlega tugur í ganginum norðanverðum. Þetta er nokkuð minni virkni en sólarhringinn þar á undan. Tveir skjálftar yfir fimm stigum hafa orðið við norðanverða Bárðarbunguöskjuna síðasta sólarhring. Sá fyrri M5,4 kl. 11:16 í gær og sá síðari M5,0 í nótt kl. 03:14. Einn skjálfti M4,2 varð svo á svipuðum slóðum kl. 09:25 í morgun.

Tilkynning barst um drunur á svæðinu um svipað leyti og stóri skjálftinn í gær varð og talið að þær gætu tengst skjálftanum, þ.e. að hrun hefði hugsanlega orðið í Öskju. Svo reyndist ekki vera. Vísindamenn fóru að Öskju í gær og sáu ekki ummerki um hrun. Talið er hugsanlegt að drunurnar hafi tengst þotuumferð sem var á svæðinu á sama tíma.

## 15. október 2014 11:40 - af fundi vísindamannaráðs Almannafræðis RLS

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannafræðis RLS](#) (pdf 0,4 Mb)

### Falslitamynd úr gervitungli



LANDSAT 8 falslitamynd frá NASA 15. október 2014 kl. 12:33. Slíkar myndir geta veitt mikilvægar viðbótarupplýsingar. Útlínur hrauns frá 12. október (gular línur) en nýr hrauntaumur hefur runnið að sunnanverðu og einnig hefur bættst við hraunið til norðurs.

[Stækkanleg](#). Jarðvísindastofnun.

**Haugurinn hækkar**





Holuhraun, gossprungan séð úr vestri; neðri mynd frá 28. sept. en sú efri 15. okt. 2014. Greinilegt er að hækkun hefur orðið á gjallhaugnum fyrir miðri mynd. Ljósmynd: Morten S. Riishuus.

### **15. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Eins og fram kom í gær, sést núna síðustu dagana aukinn fjöldi skjálfta við Bárðarbungu. Hægviðri síðustu daga getur varla skýrt þetta og líklegast er um raunverulega aukningu að ræða. Síðasta sólarhringinn hafa mælst tæplega 130 skjálftar við Bárðarbungu sjálfa, um 30 í ganginum norðanverðum. Skjálftar hafa ekki farið yfir stærð fimm síðan 12. október en fimm skjálftar mældust í gær á stærðarbilinu 4,5-4,8. Ágætlega sást til gossins á vefmyndavél Mílu frá miðnætti fram til tæplega átta í morgun.

### **14. október 2014 10:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

**Jarðskjálftavirkni** er enn svipuð.

Enn mælist mesta skjálftavirknin við Bárðarbungu. Síðasta sólarhringinn hafa á níunda tug skjálfta mælst þar sjálfvirkt, rúmlega 50 í ganginum. Þetta eru heldur fleiri skjálftar en mældust þar daglega í síðustu viku en fjölgunina má sennilega rekja til þess að lygnara hefur verið á svæðinu undanfarna daga en meiri lægðagangur og hvassviðri var í byrjun október (og minni skjálftar mælast síður).

Þrír skjálftar hafa mælst á stærðarbilinu 4-5:

kl. 19:00 í gærkvöldi, M 4,7

kl. 01:10 í nótt, M 4,7

kl. 06:41 í morgun, M 4,5



## 13. október 2014 11:30 - af fundi vísindamannaráðs Almannafræðis RLS

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannafræðis RLS](#) (pdf 0,4 Mb)

### 13. október 2014 10:00 - frá vaktahafandi jarðvísindamanni

**Jarðskjálftavirkni:** Líkt og undanfarið mælist enn fjöldi jarðskjálfta við Bárðarbunguöskjuna, flestir norðanmegin og allnokkrir í ganginum, allt frá gosstöðvum og um 10 km inn undir Dyngjujökul.

Stærstu skjálftar á svæðinu síðan kl. 10 í gærmorgun urðu:

kl. 10:07 4,7 (12. okt.)

kl. 21:23 5,2 (12. okt.)

kl. 09:16 4,8

kl. 09:26 4,5

**Eldgosið:** Samkvæmt vefmyndavélum og upplýsingum frá teymi jarðvísindamanna á gosslóðum virðist sami gangur í gosinu. Vel sást til gossins til kl. rúmlega sjö í morgun.

### 12. október 2014 10:00 - frá vaktahafandi jarðvísindamanni

**Eldgosið:** Samkvæmt vefmyndavél Mílu á Vaðöldu í gærkvöldi og í nótt þá eru litlar breytingar á gosinu í Holuhrauni.

**Jarðskjálftavirkni:** Frá því kl. 10 í gærmorgun (laugardag) hafa mælst tveir skjálftar yfir 5 að stærð við Bárðarbungu. Sá fyrri var 5,0 að stærð kl. 11:30 í gærmorgun og sá seinni var 5,2 kl. 08:43 í morgun. Báðir skjálftarnir áttu upptök við norðanverða Bárðarbunguöskjuna. Fjórir aðrir skjálftar hafa mælst yfir 4 að stærð við Bárðarbungu. Í gær kl. 19:33 4,7 stig og í nótt kl. 01:36 4,1 stig, kl. 03:57 4,0 og kl. 06:20 4,2 að stærð. Frá því í gærmorgun hafa mælst rúmlega 100 jarðskjálftar við Bárðarbunguöskjuna og um 25 jarðskjálftar við norðanverðan ganginn.

**Spá um gasdreifingu:** Í dag (sunnudag) er búist við hægum norðaustlægum vindi þ.a. líklegt er að mengunin berist suður og suðvestur af eldstöðinni. Mengunarsvæðið takmarkast af Faxaflóa í vestri og Mýrdal í austri og nær norður fyrir Hofsjökul. Á morgun (mánudag) er snýst vindur til sunnanáttar þ.a. mengunin berist norður af eldstöðinni.

Tvennskonar tveggja daga spár eru gerðar vegna mengunar frá eldgosinu. Annars vegar er um að ræða [textaspá með kortum, sem gerð eru af veðurfræðingi á vakt](#). Hins vegar er hægt að skoða [sjálfvirka spá, tilraunakeyrslu](#) sem er í þróun og taka ber með [fyrirvara](#). Veðurstofan biður fólk að [skrá mengun](#), verði það hennar vart.

### 11. október 2014 10:00 - frá vaktahafandi jarðvísindamanni

Nú er gerð sú breyting að yfirlit frá vaktahafandi jarðvísindamanni verður birt einu sinni á dag um kl. 10:00. Þetta verður endurskoðað eftir þörfum ef breytingar verða á gosinu.

**Eldgosið** heldur áfram með svipuðu hraunflæði og verið hefur undanfarnar vikur.

**Jarðskjálftavirkni** er svipuð og síðustu daga:

- Frekar lítil skjálftavirkni er í ganginum. Um 20 skjálftar hafa mælst á síðasta sólarhring, allir innan við 1,5 að stærð og í norðurhluta gangsins milli gosstöðva og nokkra kílómetra undir Dyngjujökul.

- Um 80 jarðskjálftar hafa mælst við öskjubrún Bárðarbungu. Stærstu skjálftarnir urðu kl. 11:26 og 23:51 í gær, báðir 4,8 að stærð. Skjálftar af stærð 4,7 og 4,5 mældust einnig og sjö milli 3,0 og 3,9 að stærð. Flestir urðu við norðurbrún Bárðarbunguöskjunnar.

**Láréttar og lóðréttar færslur** (engar verulegar breytingar):

- Minni háttar færslur á GPS stöðvum á svæðinu.
- Sig Bárðarbunguöskjunnar heldur áfram með svipuðum hraða.

**Vatnamælingar:** Engar breytingar sjást á vatnamælum sem ekki er hægt að skýra með veðurfarsbreytingum.

**Spá um gasdreifingu** (síðasta spá kl. 09:32): Í dag (laugardag) og á morgun (sunnudag) lítur út fyrir fremur hæga norðaustlæga átt. Því gæti orðið vart gasmengunar suður og suðvestur af eldstöðvunum á svæði sem takmarkast af Hellisheiði í vestri og Hornafirði í austri.

Tvennskonar tveggja daga spár eru gerðar vegna mengunar frá eldgosinu. Annars vegar er um að ræða [textaspá með kortum, sem gerð eru af veðurfræðingi á vakt](#). Hins vegar er hægt að skoða [sjálfvirka spá, tilraunakeyrlu](#) sem er í þróun og taka ber með [fyrirvara](#).

## **10. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Síðan á miðnætti hafa engir skjálftar yfir fimm mælst í öskjunni, þeir stærstu urðu í nótt (4,7 að stærð) og um hálf-tólf leytið í dag, 4,8 að stærð. Eins og verið hefur, hefur þó mælst umtalsverður fjöldi minni skjálfta við öskjuna (hátt í 60 síðan á miðnætti, langflestir norðan megin) og í ganginum (um 20), allt frá gosstöðvunum og um 10 km inn undir Dyngjujökul.

Athugun [úr flugi með TF-SIF í dag \(ljósmyndagrein\)](#) sýndi að mikil blámóða og gas liggur frá gosstöðvunum upp í tæplega 3 km hæð yfir gígnum og leggur þaðan yfir allt Suðurlandsundirlendi og Vesturland eins langt og hægt var að sjá úr vélinni. Gasmengunin virtist mest vestan Eyjafjallajökuls en virtist þó umtalsverð allt austur á Mýrdalssand.

## **10. október 2014 12:00 - af fundi Vísindamannaráði Almannafræðis RLS**

[Fundargerð Vísindamannaráðs Almannafræðis RLS](#) (0,4 Mb)

**Sólarupprás í Reykjavík**



Blámóða við sólarupprás er Íslendingum framandi en mengunin frá eldstöðinni í Holuhrauni slær öllum stórborgum við. Myndin tekin af svölum Veðurstofuhússins hinn 10. okt. 2014 kl. 08:20 og klukkutíma fyrr voru bleiku og bláu litirnir enn sterkari. Ljósmynd: Þórður Arason. Sjá einnig [gervitunglamynd](#) frá NASA.

### **10. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Jarðskjálftavirkni við Bárðarbungu er svipuð og verið hefur. Sex skjálftar um og yfir fjórum að stærð hafa orðið síðasta sólarhringinn við brún öskjunnar. Allir nema sá sem varð kl. 19:13 í gær voru við norðurausturbrún öskjunnar, en hann var við suðausturbrún hennar.

kl. 13:36 M4,1  
kl. 19:13 M4,8  
kl. 21:22 M5,2  
kl. 01:40 M3,8  
kl. 02:24 M4,7  
kl. 06:41 M3,8

Sig öskjunnar virðist einnig óbreytt.

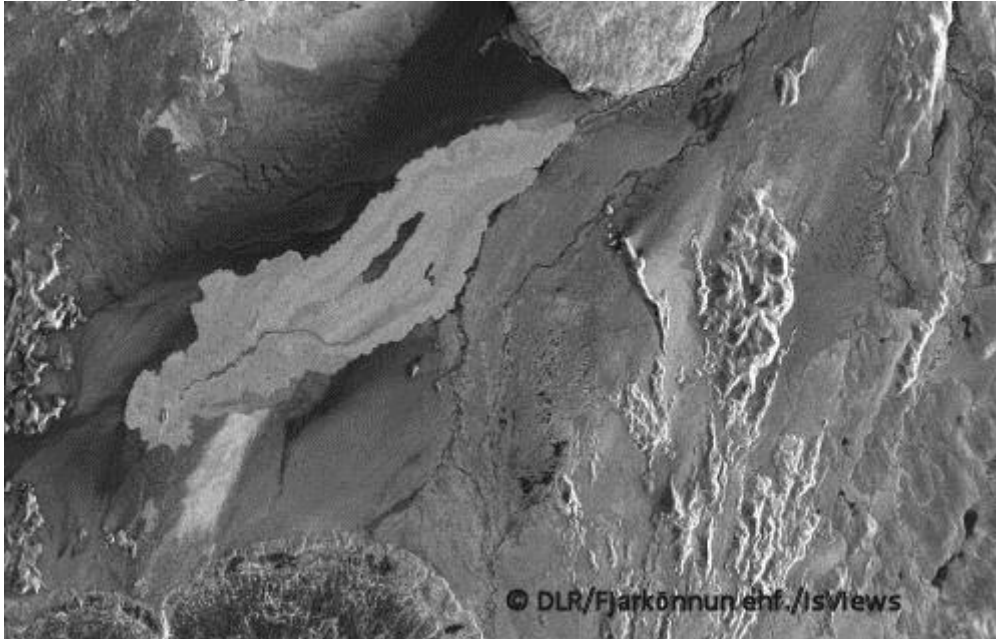
Slæmt skyggni er á svæðinu, ekkert hefur sést til gossins á vefmyndavélum í nótt.

### **9. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Síðustu 12 tímana hafa um 25 (rúmlega 40 frá miðnætti) jarðskjálftar verið staðsettir við Bárðarbungu, heldir færri en á sama tími í gær. Stærsti skjálftinn varð kl. 13:36 M4,1 við norðanverðan öskjubarminn. Í ganginum undir Dyngjujökli voru fimm smáskjálftar (um 10 frá miðnætti). Um tugur skjálfta var við Herðubreið, stærsti kl. 15:07 M2,5. Ekki sést til gosstöðvanna á vefmyndavélum þar sem lélegt skyggni er á svæðinu.

### **9. október 2014 - nýja hraunið í háskerpu**

## Ratsjármynd úr gervihnetti



Hluti úr gervitunglamynd **7. okt. 2014** fyrir [IsViews verkefnið](#) við háskóla í München, LMU, sem Fjarkönnun ehf. er aðili að. Ratsjármyndin (Quicklook) er tekin óháð veðri og birtu úr TerraSAR-X gervitungli og sýnir útlínur nýja hraunsins í [mjög góðri upplausn \(sjá stærri mynd\)](#) eins og þær voru fyrir tveimur dögum síðan. Höfundarréttur: (c) DLR/ Fjarkönnun ehf./IsViews 10/2014.

### **9. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Jarðskjálftavirkni við Bárðarbungu er svipuð og verið hefur. Tveir skjálftar yfir fjórum að stærð hafa orðið síðustu rúmar 12 klukkustundir við norðurbrún öskjunnar, annar um og yfir stærð fimm.

Kl.18:49 M4,6 (8. okt.)

Kl. 04:37 um M5

Sig öskjunnar virðist einnig óbreytt.

Slæmt skyggni er á svæðinu, ekkert hefur sést til gossins á vefmyndavélum í nótt.

### **8. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Frá klukkan 07:00 í morgun hafa rúmlega 30 skjálftar verið staðsettir við Bárðarbungu (tæplega 50 frá miðnætti). Stærstu skjálftarnir urðu við norðaustanverðan öskjubarminn, kl. 15:17 M3,9 og kl. 15:24 M5,2. Tveir smáskjálftar voru staðsettir í ganginum, annar undir Dyngjujökli og hinn framan við jökulinn. Ágætlega sést til gosstöðvanna á vefmyndavélum og virðist svipaður gangur í gosinu og verið hefur upp á síðkastið.

### **Mengun á Suðurlandi**





MODIS mynd frá því í hádeginu 8. október 2014 sýnir talsvert mikla mengun á Suðurlandi. NASA.

## 8. október 2014 11:00 - af fundi vísindamannaráðs Almannavarna RLS

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannavarna RLS](#) (pdf 0,4 Mb)

## 8. október 2014 - fjöldi skjálfta frá upphafi jarðhræringa

### Fjöldi jarðskjálfta

Earthquakes between 16. August 2014 00:00 and 07. October 2014 18:00

	all	intrusion	caldera	Kistufell	Askja	HB / HBT	TFJ	Kverkfj.
automatic	~ 26.000	-	-	-	-	-	-	-
checked	~ 8.900	~ 5.600	~ 1.800	~ 120	~ 250	~ 950	~ 135	~ 15
M3.0-3.9	307	99	195	6	2	3	1	1
M4.0-4.9	117	7	108	1	1	0	0	0
M>5.0	45	0	45	0	0	0	0	0

HB / HBT Herðubreið and Herðubreiðartögl

TFJ Tungnafellsjökull

Kverkfj. Kverkfjöll

Kistufell cluster north of Bárðarbunga that was active during the first days

Stærðir og fjöldi jarðskjálfta frá 16. ágúst til 7. október.

Ný [tafla \(pdf 30 Kb\) með fjölda jarðskjálfta](#) frá því jarðhræringar hófust hinn 16. ágúst síðastliðinn til 7. október. Jarðskjálftarnir eru aðgreindir eftir stærð og flokkaðir eftir svæðum. Taflan er á ensku en auðskiljanleg (the intrusion: innskotið eða kvikugangurinn). Frá upphafi atburðanna hafa mælst að minnsta kosti 23-25 þúsund skjálftar í sjálfvirka (automatic) kerfinu



en við venjulegar kringumstæður mælast um 10-15 þúsund jarðskjálftar árlega á Íslandi. Skoða má [eldri samantekt](#).

## **8. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Tíu jarðskjálftar hafa mælst í norðvestanverðum Vatnajökli frá miðnætti og hátt í 30 síðan kl. 19 í gærkvöldi, flestir í Bárðarbungu. Stærsti skjálftinn eftir kl. 19 í gærkvöldi varð í nótt kl. 03:37, 3,9 að stærð. Á svæðinu er lágskjýjað og ekki hefur sést til eldgossins á vefmyndavélum síðan um kl. eitt í nótt þegar gosið virtist enn í fullum gangi.

## **7. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Jarðskjálftavirkni kringum Bárðarbungu, og gosvirkni í Holuhrauni, hefur hvorttveggja verið með svipuðu sniði og undanfarna daga.

Í ganginum er jarðskjálftavirkni aftur á móti lítil; frá síðustu tilkynningu kl. 07 í morgun hafa um 15 skjálftar mælst í nyrðri hluta hans og sá stærsti var aðeins M1.1.

Á brúnum Bárðarbunguöskjunnar hafa mælst um 25 skjálftar síðustu 12 klukkustundir, sá stærsti 5,5 kl. 10:22 á suðausturbrún. Að auki náðu átta jarðskjálftar yfir 3 að stærð frá síðustu tilkynningu kl. 07 í morgun.

(Frá miðnætti talið mældust færri en 20 skjálftar í ganginum en 40 öskjunni, þar af 11 yfir 3 að stærð og einn 5,0 á norðvesturbrún kl. 03:51.)

Vísindamenn á vettvangi staðfestu kl. 18:40 að eldgosið heldur áfram með sama krafti og undanfarna daga en það er ekkert skyggni til gosstöðvanna á vefmyndavélum.

## **7. október 2014**

Útlínur [hraunsins í háskerpu](#) þennan dag, 7. október 2014, bárust frá Fjarkönnun ehf.

## **7. október 2014 11:00 - vegna mengunarinnar**

Veðurstofan vekur athygli á því, að tvennskonar tveggja daga spár eru gerðar vegna mengunar frá eldgosinu. Annars vegar er um að ræða [textaspá með kortum, sem gerð eru af veðurfræðingi á vakt](#). Hins vegar er hægt að skoða [sjálfvirka spá, tilraunakeyrslu](#) sem er í þróun og taka ber með [fyrirvara](#).

[Umhverfisstofnun](#) gefur upplýsingar um SO<sub>2</sub> og birtir [kort með brennisteinsmælingum](#) víða um land. [Embætti landlæknis](#) ræðir heilsufarsáhrif og [ráðleggingar um rétt viðbrögð](#) má sjá í töflu sem sérfræðingar þessara stofnana hafa tekið saman.

Í [frétt frá Sóttvarnalækni í dag](#) er fjallað um þá mengun sem mælst hefur undanfarið.

**Úr Hvalfirði**



Mengun af völdum brennisteinstvíldis barst til suðvesturlands frá Holuhrauni 6. október 2014 og varð í fyrsta skipti nokkuð slæm á höfuðborgarsvæðinu síðan eldgosíð hófst. Þessi mynd er tekin í Hvalfirði um kl. 16 þann dag og sýnir hugsanlega mistur af völdum mengunar. [Stækkanleg](#). Ljósmynd: Sigurlaug Gunnlaugsdóttir.

## 7. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Frá klukkan 19 í gær hafa mælst tæplega 30 skjálftar við Bárðarbungu, þar af rúmlega helmingur frá miðnætti. Þrír skjálftar voru stærri en M4:

Kl. 00:33 M4,5

Kl. 03:52 M5,0

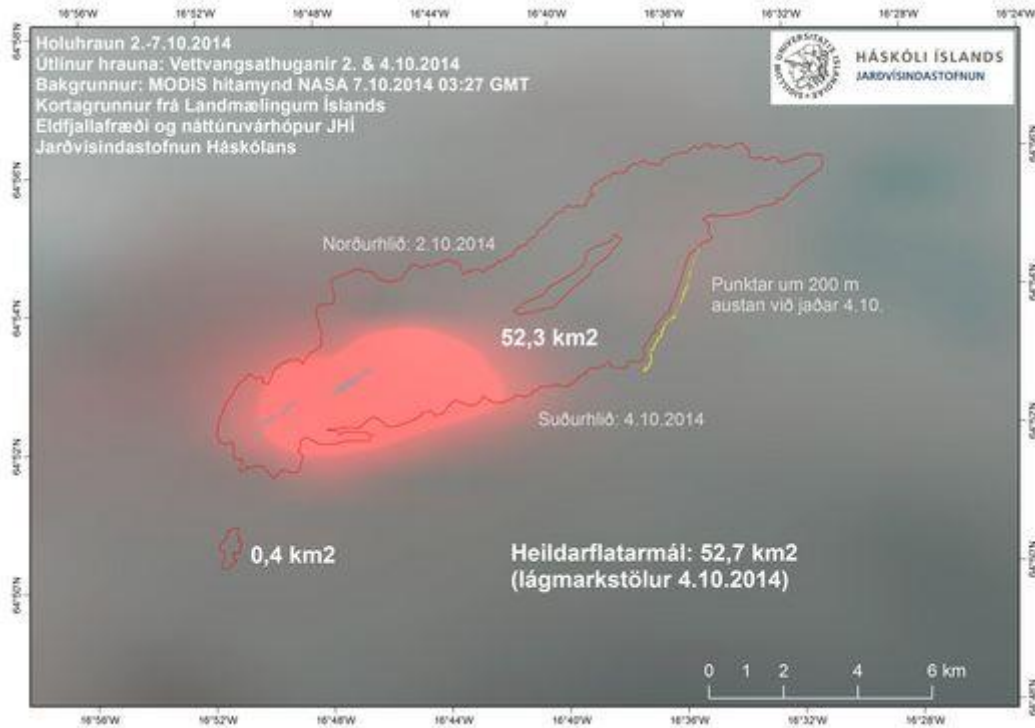
Kl. 06:07 M4,0

Kl. 22:00 í gærkveldi varð skjálfti M3,8 að stærð.

Örfáir skjálftar hafa mælst í ganginum. Sá stærsti á þeim slóðum var M2,7 kl. 19:29 í gærkveldi. Hvasst hefur verið á svæðinu og hefur það hugsanlega áhrif á fjölda smærri skjálfta. Dregið hefur úr vindi eftir því sem liðið hefur á nóttina.

Ekki sést til gossins á vefmyndavélum þar sem skyggni er mjög takmarkað eins og er en það sást til gossins um tíma í nótt (vefmyndavélar) og þá virtist svipaður gangur í því og undanfarið.

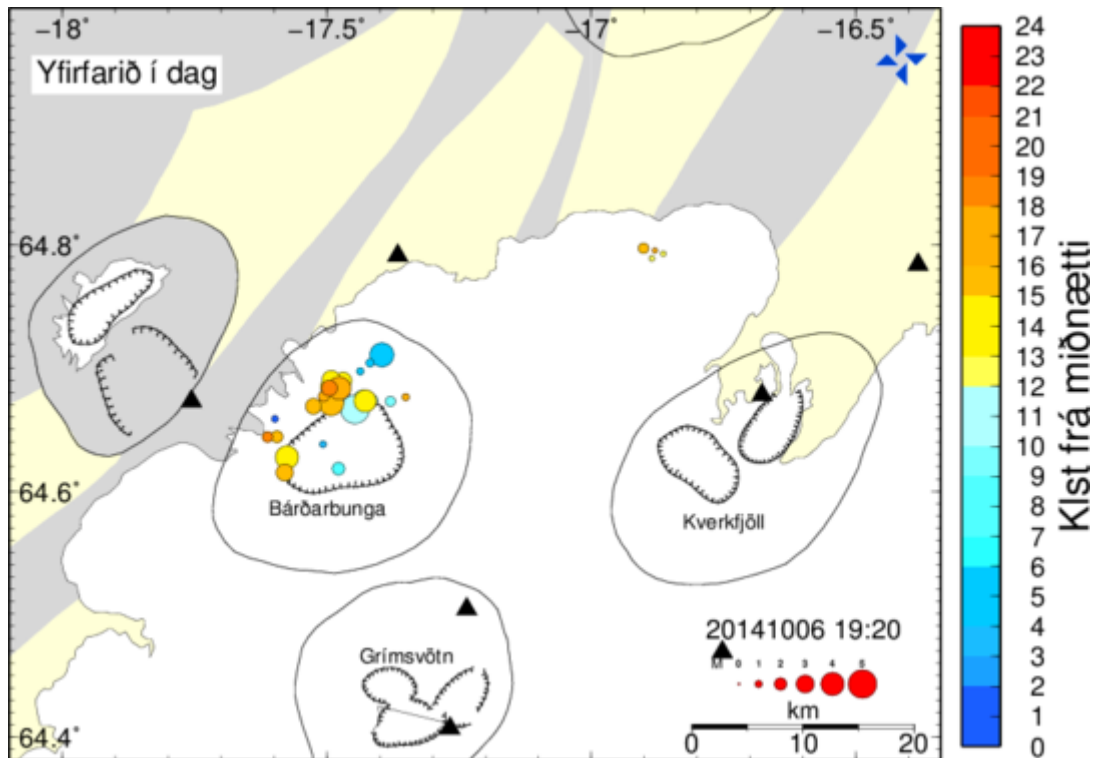
## Virkustu svæðin



Yfirlitskort. Hraunið samkvæmt vettvangsathugunum 2. og 4. okt. 2014 með flatarmálsupplýsingum frá 4. okt. (lágmarkstölur) og hitamynd úr gervitungli frá því í nótt (7. okt. 03:27) en hún sýnir virkustu svæðin innan hraunbreiðunnar. Greining eldfjallafræði- og náttúruvárhóps JHÍ. [Stækkanlegt](#). Jarðvísindastofnun.

## 6. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Jarðskjálftavirkni í ganginum var með minnsta móti í dag, sjá kort dagsins hér undir (og [vikugamalt](#) dagskort til samanburðar). Síðan kl. 07 í morgun hafa aðeins um 5 skjálftar mælst þar (og þó talið sé frá miðnætti, færri en tíu), allir undir 2 að stærð. Vindhæð við Vatnajökul hefur hugsanlega áhrif á talningu minnstu skjálfta.



Um 20 jarðskjálftar hafa mælst á brúnum öskjunnar í Bárðarbungu síðan síðasta yfirlit var sent út kl. 07 í morgun (en 30 ef talið er frá miðnætti). Stærsti skjálftinn var 5,1 kl. 11:04 á nyrðri brún. Af þessum tuttugu voru sjö skjálftar yfir 3 að stærð (en tíu síðan á miðnætti).

Skýggni var lítið frá vefmyndavélum að gosstöðvunum í dag. Vísindamenn á vettvangi og skálavörður í Dreka hafa staðfest að gosið heldur áfram með sama styrk og undanfarna daga.

## 6. október 2014 11:30 - af fundi vísindamannaráðs Almannavarna RLS

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannavarna RLS](#) (pdf 0,4 Mb).

## 6. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðeðlisfræðingi

Frá klukkan 19 í gær (5. okt.) hafa mælst tæplega 20 skjálftar við Bárðarbungu (um 10 frá miðnætti). Lítil virkni hefur verið í ganginum. Nokkrir skjálftar hafa mælst suðvestur af Kópaskeri, allir litlir.

Stærstu skjálfarnir:

Kl: 22:50 M4,3 (5. okt.)

Kl 00:09 M3,7

Kl 03:00 M3,8

Kl 05:32 M4,2

Svipaður gangur virðist í eldgosinu og undanfarið samkvæmt vefmyndavélum.

## 5. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Alls hafa verið staðsettir 115 skjálftar í dag. Enn eru nokkrir skjálftar óunnir þannig að þeim á eftir að fjölga. Af skjálftunum eru 21 stærri en 3 og stærsti skjálftinn varð um kl. 16:59, 5 að

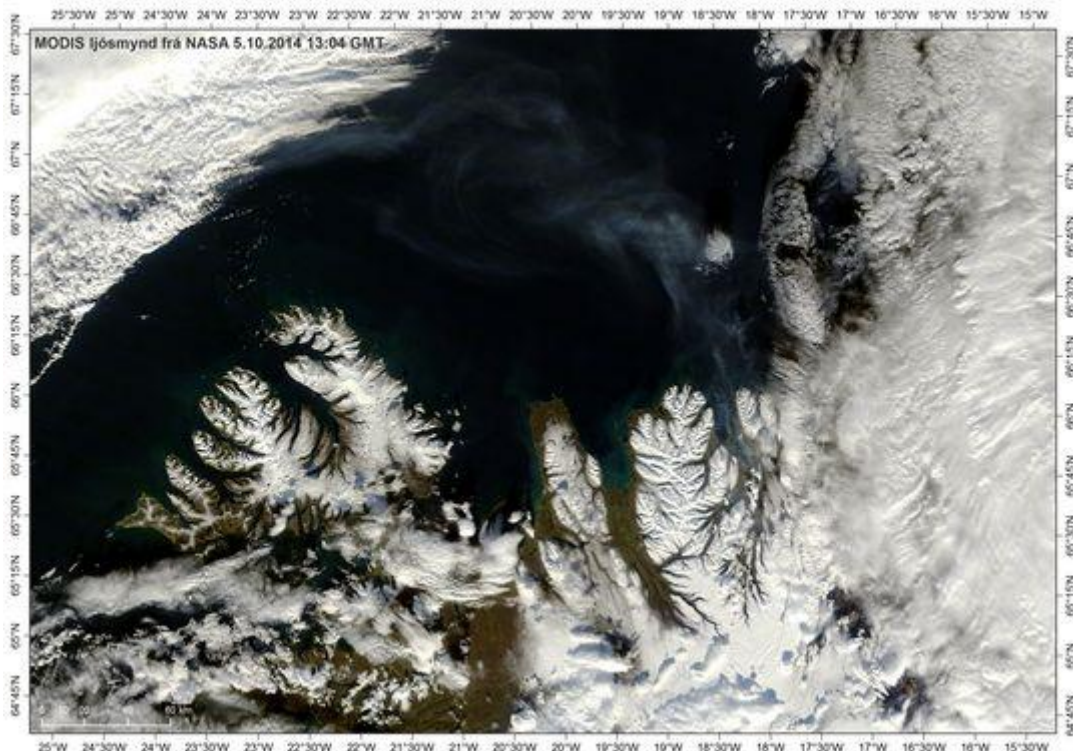
stærð. Annar stærsti varð í nótt um kl. 03:55, 4,8 að stærð og sá þriðji stærsti kl. 11:14, 4,7 að stærð.

Langmest virknin er bundin við Bárðarbunguöskjuna en þó er alltaf einhver slæðingur kringum norðurenda gangsins og í kringum Herðubreiðartögl.

Að auki hafa orðið um 20 skjálftar fáeina kílómetra úti í sjó suðvestan Kópaskers og sá stærsti þeirra varð kl. 09:34, 3,4 að stærð.

Ekki sést til eldgoss á vefmyndavélum vegna skýja.

### Blámóðan út Eyjafjörð



MODIS gervitunglamynd tekin kl. 13:04 hinn 5. okt. 2014 sýnir nokkuð vel hvernig móða berst frá Holuhrauni en þess ber þó að geta að mun auðveldara er að greina slíkt yfir hafi en landi. Á myndinni sést blá móða yfir Eyjafirði. Móðuna leggur í norður og svo vestur. [Stækkanleg](#). Jarðvísindastofnun.

### 5. október 2014 11:00 - sameiginlegt yfirlit VÍ og JHÍ

**Eldvirkni:** Gosið heldur áfram með sama styrk og undanfarna daga. Athuganir á svæðinu benda til þess að suðurjaðar hraunsins hafi verið að færast til austurs undanfarna daga.

**Skjálftavirkni:** Svipuð og undanfarna daga.

- Lítil virkni í ganginum; um 20 skjálftar sl. sólarhring, allir í nyrsta hlutanum frá gosstöðvunum og nokkra kílómetra inn undir Dyngjujökul. Enginn þeirra yfir stærð 1,5.
- Um 70 skjálftar í brúnum Bárðarbunguöskjunnar. Sá stærsti var 5,0 í gær kl. 12:05. Fjórir skjálftar milli 4,0 og 4,9; 17 skjálftar milli 3,0 og 3,9. Mest virkni í norður og suðvestur öskjubörmunum.



**Láréttar og lóðréttar færslur** (engar markverðar breytingar):

- minniháttar hreyfingar á GPS stöðvum á svæðinu
- sig öskjunnar heldur áfram með svipuðum hraða

**Vatnamælingar:** Engar breytingar.

**Gasdreifingarspá:**

Í dag, sunnudag, um hádegi, er reiknað með að mengunin berist til norðvesturs. Síðdegis og í kvöld mun vindátt snúast og beina menguninni til vesturs. Því er reiknað með að mengunar geti orðið vart milli Eyjafjarðar og Breiðafjarðar í dag.

Á morgun, mánudag, er búist við að mengunin fari til vesturs og vestsuðvesturs. Mengunar getur þá orðið vart milli Snæfellsness og Reykjanesskaga. Hugsanlegt er að mengunar verði vart í höfuðborginni á morgun.

Tvennskonar tveggja daga spár eru gerðar vegna mengunar frá eldgosinu. Annars vegar er um að ræða [textaspá með kortum, sem gerð eru af veðurfræðingi á vakt](#). Hins vegar er hægt að skoða [sjálfvirka spá, tilraunakeyrslu](#) sem er í þróun og taka ber með [fyrirvara](#).

**5. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Skjálftavirkni helst stöðug í Bárðarbungu. Um 30 skjálftar hafa mælst í Bárðarbunguöskjunni síðan kl. 19 í gær (4. okt.), eða um 20 frá miðnætti. Af þeim voru 12 yfir stærð 3 (11 frá miðnætti). Sterkustu skjálftarnir voru af stærð 4,1 kl. 02:40 og 4,8 kl. 03:54 í norðurbrún öskjunnar.

Skjálftavirknin hefur verið tiltölulega lág í ganginum, um 10 litlir skjálftar sl. 12 klst. (um 5 frá miðnætti), allir undir stærð 2.

Engar augljósar breytingar sjást á gosvirkninni í Holuhrauni.

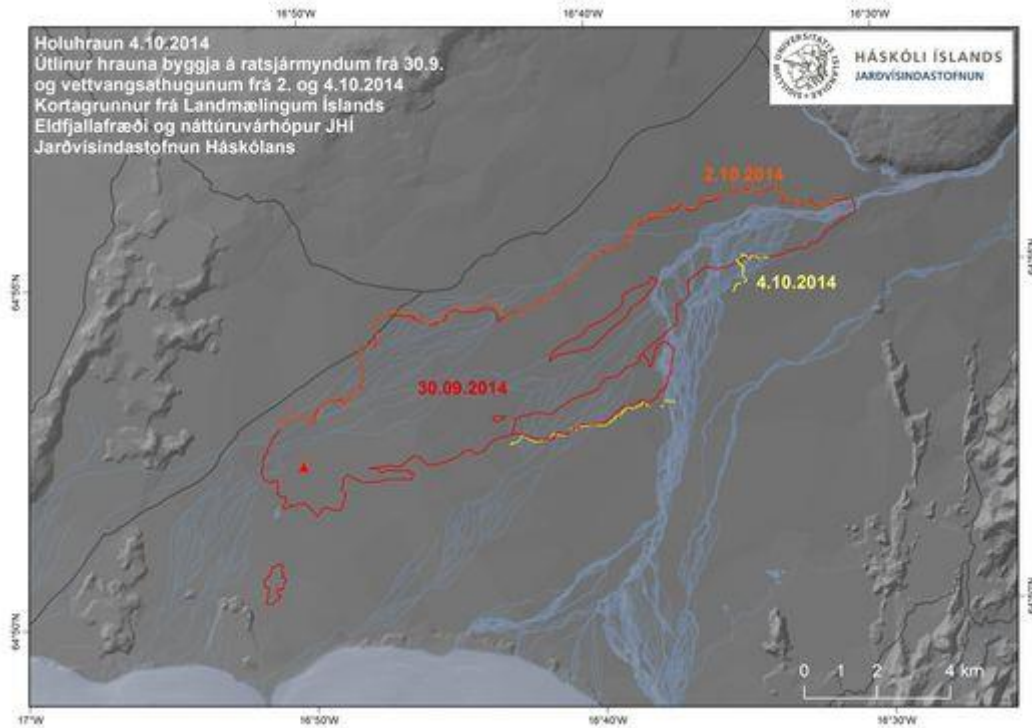
**4. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Frá kl. 7 í morgun hafa orðið 8 skjálftar stærri en 3. Þeir stærstu voru allir við norðurhluta Bárðarbunguöskjunnar en tveir voru sunnantil í henni. Stærstur þeirra var 5 að stærð kl. 12:05. Um kl. 14:34 varð skjálfti að stærð 4,1 og kl. 18:55 upp á 4,9.

Skjálftavirknin er nokkuð dreifð meðfram jöðrum öskjunnar auk norðurenda gangsins. Ennfremur hafa fáeinir smáir skjálftar orðið í grennd við Herðubreið og Herðubreiðartögl.

Ekki sést til goss á vefmyndavélum sem stendur en fyrr í dag sáust engar merkjanlegar breytingar.

**Breikkað til suðurs**



Yfirlitskort 4.10.2014, byggt að mestu á vettvangsathugunum eldfjallafræði- og náttúruvárhóps JHÍ dagana 2. og 4. október, en jaðar samkvæmt ratsjármynd frá 30. september er hafður til hliðsjónar. Frá 30.9. hefur syðsta tunga hraunsins lengst um tæpa 3 km í NA samsíða fyrri tungum og hraunið hefur einnig breikkað heldur til suðurs. [Stækkanlegt.](#) Jarðvísindastofnun.

#### Yferráð



Af vettvangi, 4. október 2014. Hraunið þrengir að Jökulsá á Fjöllum og þröngvar rennslinu til austurs. Þarna er einungis um 4m rás milli eystri bakka árinna og nýja hraunsins og á aðeins 4 klukkustundum rann hraunið fram um eina 100 m. Lón er þegar farið að myndast við suðurjaðar hraunsins. Ljósmynd: Ármann Höskuldsson.

#### 4. október 2014 11:00 - sameiginlegt yfirlit VÍ og JHÍ

**Eldvirkni:** Gosið heldur áfram með sama styrk og undanfarna daga. Ekkert lát er á nýju hraunflæði.

**Jarðskjálftavirkni** (svipuð og undanfarna daga):

- Frekar lítil virkni í ganginum miðað við það sem verið hefur. Þar hefur um tuttugu skjálfta orðið vart undanfarinn sólarhring, sem allir hafa verið undir tveimur að stærð og allir í nyrðri hluta gangsins, frá eldstöðinni og til suðurs nokkra kílómetra inn undir Dyngjujökul.
- Um 50 skjálfta hefur orðið vart á öskjubrúnum Bárðarbungu undanfarinn sólarhring; sá stærsti var 5,0 um hádegisbilið í gær (12:42) og alls hafa níu skjálftar verið yfir þremur síðan í gær (3. október kl. 11:00).

**Láréttar og lóðréttar færslur** (engar markverðar breytingar):

- minniháttar hreyfingar á GPS stöðvum á svæðinu
- sig öskjunnar heldur áfram með svipuðum hraða

**Vatnamælingar:** Engar breytingar.

**Gasdreifingarspá:**

Nú sem stendur ber mökkinn til norðurs, í átt að Öxarfirði, Skjálfanda og Eyjafirði. Samkvæmt vindaspá frá 09:41 mun vindátt snúast til suðaustlægra átta er líður á daginn og gass er þess vegna að vænta í norðvestri og vestri, jafnvel allt til Breiðafjarðar með kvöldinu. Í nótt mun vindur snúast til suðlægra átta á ný og brennisteinsmengunar mun því gæta á Norðurlandi aftur.

Tvennskonar tveggja daga spár eru gerðar vegna mengunar frá eldgosinu. Annars vegar er um að ræða [textaspá með kortum, sem gerð eru af veðurfræðingi á vakt](#). Hins vegar er hægt að skoða [sjálfvirka spá, tilraunakeyrslu](#) sem er í þróun og taka ber með [fyrirvara](#).

#### **4. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Jarðskjálftavirkni í Bárðarbungu síðustu tólf klukkustundir hefur verið svipuð og undanfarið. Síðan kl. 19:00 í gærkvöldi hafa um 40 jarðskjálftar mælst á brúnum öskjunnar (þar af um 25 síðan á miðnætti) og um 15 skjálftar í kvikuganginum (þar af um tíu skjálftar síðan á miðnætti). Jarðskjálftar í ganginum voru allir undir 2 að stærð.

Stærstu skjálftarnir á brúnum öskjunnar voru:

- M4,2 22:02 (3. okt.)
- M3,8 00:44 (4. okt.)
- M4,6 02:24
- M4,6 05:57
- M4,2 06:03

Eldvirkni er stöðug samkvæmt vefmyndavélum, engar augljósar breytingar sjáanlegar.

#### **3. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Stærsti skjálftinn við Bárðarbungu síðan kl. 07 í morgun var 5 að stærð kl. 12:42; upptök hans voru við norðurjaðar öskjunnar. Annar skjálfti 3,8 að stærð mældist á sömu slóðum kl. 13:17 og enn annar að stærð 4,7 við norðurbrúnina nú kl. 18:49. Allir aðrir skjálftar voru minni en 3

að stærð. Síðan kl. 07 í morgun mældust alls 29 skjálftar við öskjuna, nær allir við norðurjaðarinn.

Við norðurenda berggangsins mældust sjö jarðskjálftar og voru þeir allir undir 1,5 að stærð. Við Herðubreið voru sex skjálftar, allir minni en 2 stig.

### **3. október 2014 11:40 - af fundi vísindamannaráðs Almannafræðis RLS**

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannafræðis RLS](#) (pdf 0,4 Mb).

### **3. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Smáskjálftavirkni heldur áfram á svæðinu norðvestantil í Vatnajökli og norðan hans en fjöldi skjálfta

sjálfvirkt staðsettir síðan klukkan 19 í gær er í kringum 50. Flestir skjálftar hafa orðið í Bárðarbungu sjálfri en enn eru einhverjir í norðurhluta gangsins.

Skjálftar stærri en 3 í tímaröð (allir í Bárðarbungu norðanverðri):

20:08:22: stærð 3,1

20:08:32: stærð 4,5

20:40:43: stærð 3,3

00:20:03: stærð 3,9

01:41:34: stærð 4,8

04:13:22: stærð 3,7

04:45:19: stærð 4,3

Einn skjálfti, 2,4 að stærð, mældist 10,4 km suðvestan Kópaskers kl. 21:57 í gærkveldi.

### **2. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Frá miðnætti hafa mælst sex skjálftar yfir 4 að stærð við Bárðarbungu en enginn milli 3 og 4 stærð.

Stærstu skjálftarnir voru að stærð 4,8 kl. 00:36 og kl. 13:27; sá fyrri við norðurbrún öskjunnar en sá seinni við suðurjaðarinn.

Frá miðnætti hafa mælst rúmlega 40 jarðskjálftar við Bárðarbunguöskjuna. Einungis átta skjálftar hafa mælst við norðurhluta berggangsins og voru þeir allir um og undir 1 að stærð. Fáeinir skjálftar hafa mælst við Herðubreið og Töglín.

Samkvæmt vefmyndavélum virðist gosið í Holuhrauni vera svipað og undanfarna daga.

Jarðskjálftahrina hefur í dag verið í Öxarfirði úti fyrir Norðurlandi um 5-10 km suðvestur af Kópaskeri. Stærsti skjálftinn mældist 3,3 að stærð kl. 09:03 í morgun.

**Baugur**



Frá eldstöðvunum í Holuhrauni kl. 14:56 hinn 2. október 2014. Baugur séður að sunnan, Suðri í forgrunni. Svolitla gufu leggur upp af Krakka sem ekki sést á milli þeirra. Vottur af bjarma í gosmekkinum stafar af hrauntjörn. Til hægri við Baug leggur áberandi lágan eim upp af endilangri hraunelfinni sem rennur til austurs. Ljósmynd: Ármann Höskuldsson.

## **2. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Frá klukkan 19 í gær eru sjálfvirkt staðsettir atburðir kringum 20. Stærstur þeirra, 4,8, varð klukkan 00:37. Næststærstur var skjálfti klukkan 06:40 og var hann 4,6. Báðir voru þessir við norðurbrún Bárðarbunguöskjunnar. Minni skjálftarnir eru flestir 1-2 að stærð og staðsettir við norðurenda gangsins og einnig í Bárðarbungu.

## **1. október 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni**

Jarðskjálftavirkni í Bárðarbungu og í kvikuganginum undanfarnar 12 klukkustundir hefur haldist svipuð og áður. Enn getur vindhæð haft nokkur áhrif á það hvort minnstu skjálftar eru numdir.

Síðan síðasta jarðskjálftayfirlit var gefið út, kl. sjö í morgun, hafa um tíu skjálftar mælst í ganginum, allir undir 1,5 í stærð. Um 30 skjálftar mældust í Bárðarbunguöskjunni, sá stærsti 4,8 kl. 17:59 á nyrðri brún. Enginn skjálfti hefur farið yfir 5 í stærð síðan á mánudag (kl. 13:42).

Síðan á miðnætti: Um 15 skjálftar í ganginum, allir minni en M1,5. Um skjálftar 40 í öskjunni, þeir stærstu M4,6 kl. 02:44 og M4,8 kl. 17:59.

Eldvirkni í Holuhrauni helst með svipuðu sniði og undanfarna daga.

## **1. október 2014 - fjöldi jarðskjálfta frá því hræringar hófust**



## Jarðskjálftar 16. ágúst til 30. september 2014

Earthquakes between 16. August 2014 00:00 and 01. October 2014 15:00

	all	intrusion	caldera	Kistufell	Askja	HB / HBT	T
automatic	~ 25.000	-	-	-	-	-	
checked	~ 8.500	~ 5.500	~ 1.600	~ 120	~ 250	~ 850	~
M3.0-3.9	260	99	148	6	2	3	
M4.0-4.9	83	7	74	1	1	0	
M>5.0	39	0	39	0	0	0	

HB / HBT Herðubreið and Herðubreiðartögl

TFJ Tungnafellsjökull

Kverkfj. Kverkfjöll

Kistufell cluster north of Bárðarbunga that was active during the first days

Samantekt yfir jarðskjálfta frá 16. ágúst til 30. september. Sjá nánari umfjöllun hér fyrir neðan.

Ný [tafla \(pdf 30 Kb\) með fjölda jarðskjálfta frá því jarðhræringarnar hófust](#) hinn 16. ágúst síðastliðinn og til dagsins í dag, 1. október. Jarðskjálftarnir eru aðgreindir eftir stærð og flokkaðir eftir svæðum. Taflan er á ensku en auðskiljanleg (the intrusion: innskotid eða kvikugangurinn). Alls hafa mælst að minnsta kosti um 22-24 þúsund skjálftar í sjálfvirka (automatic) kerfinu frá upphafi atburðanna en við venjulegar kringumstæður mælast aðeins um 10-15 þúsund jarðskjálftar *á heilu ári* á Íslandi. Skoða má [eldri samantekt](#).

### 1. október 2014 11:40 - af fundi vísindamannaráðs Almannafræðis RLS

[Fundargerð vísindamannaráðs Almannafræðis RLS](#) (pdf 0,4 Mb).

### 1. október 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Stærsti skjálftinn við Bárðarbungu frá því kl. 19 í gærkvöldi var 4,8 að stærð kl. 19:24 í gær. Sá næststærsti var 4,6 að stærð kl. 02:44 í nótt en frá kl. 19 í gærkvöldi hafa mælst alls 5 skjálftar yfir 3 að stærð og áttu þeir allir upptök við norðurbrún Bárðarbunguöskjunnar. Stærsti skjálftinn við norðanverðan ganginn frá kl. 19 í gær var 2,8 stig kl. 21:02.

Frá miðnætti hafa mælst 9 skjálftar við Bárðarbunguöskjuna og 3 skjálftar við norðanverðan ganginn. Tveir skjálftar hafa einnig mælst við Öskju og Herðubreið.

### September 2014 - septembermánuður í annarri grein

Upplýsingar um [jarðhræringar við Bárðarbungu í septembermánuði 2014](#) eru í annarri grein.

[Aftur upp](#)