

Jarðhræringar við Bárðarbungu 2014 - ágústmánuður

Fyrsti hluti langrar upplýsingagreinar vistaður sérstaklega

10.10.2014

Í þessari upplýsingagrein eru birtar niðurstöður um jarðhræringarnar og eldsumbrotin við Bárðarbungu en einungis fyrsta almanaksmánuðinn, 16. - 31. ágúst 2014. Síðasti dagur ágústmánaðar er efst en fyrsti dagur umbrotanna er neðst ásamt kynningu. 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 ágústmánaðar 2014:

Ágúst: [16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31](#) - [kynning á Bárðarbungu](#)



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

31. ágúst 2014 18:21 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Fáar breytingar frá stöðuskýrslu fyrr í dag. Nú eru skjálftarnir orðnir um 700 síðan á miðnætti. Klukkan 16:12 varð skjálfti við norðanverðan öskjubarm Bárðarbungu og var hann M4,9. Aðalskjálftavirknin hefur verið í ganginum. Nokkrir skjálftar hafa verið staðsettir við öskjubarminn, einkum norðanverðan. Lítil virkni hefur verið við Öskju en nokkur við Herðubreiðartögl. Enn er mjög hvasst á svæðinu.

31. ágúst 2014 16:41 - stöðuskýrsla

Heildarmat [stöðuskýrslu 310814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans:

Veðurskilyrði gera erfitt að fylgjast með gosinu en vísindamenn eru á staðnum og nota hvert tækifæri til þess að afla upplýsinga um kviku- og gas útstreymi. Litakóði Bárðarbungu fyrir flug var færður á rautt í upphafi gossins, en flutt niður á appelsínugult klukkan 15:00 UTC. Litakóði Öskju er áfram gulur.

31. ágúst 2014 14:45 - frá vakthafandi veðurfræðingi

Vel hefur sést til eldstöðvarinnar nú síðustu mínúturnar og engin gosaska er sjáanleg. Því hefur litakóði fyrir flug verið endurmetinn og ákveðið að færa hann yfir á appelsínugult.

31. ágúst 2014 12:07 - af fundi vísindamannaráðs Almannavarna

Fundi vísindamannaráðs Almannavarna sitja vísindamenn frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans ásamt fulltrúum frá Almannavarnardeild ríkislögreglustjóra

Á fundi vísindamannaráðs í morgun kom eftirfarandi fram:

- Hraungos hófst í Holuhrauni, líklega upp úr kl. 04 í nótt, á sama stað og gaus fyrir tveimur dögum. Sprungan virðist vera upb. 1,5 km löng. Tekið var eftir því á vefmyndavél Mílu um 05:51. Færri skjálftar fylgja gosinu en því fyrra, en meira hraun kemur upp.
- Hraunstraumurinn var upb 1 km breiður og um 3 km langur til norðausturs um kl. 07:30. Hraunið er talið nokkurra metra þykkt og flæðið var að líkindum um 1000 m³ á sek.
- Skjálftavirkni hefur verið lítil á gossvæðinu. Um 500 skjálftar hafa mælst á svæðinu, sá stærsti 3,8 í Bárðarbunguöskjunni. Óveður á svæðinu gerir það að verkum að minni skjálftar greinast verr.
- GPS-mælingar sýna áframhaldandi gliðnun á svæðinu norðan Dyngjújökuls. Gasbólstrar rísa frá sprungunni í nokkur hundruð metra hæð.
- Veðurskilyrði gera erfitt að fylgjast með gosinu en vísindamenn eru á staðnum og nota hvert tækifæri til þess að afla upplýsinga um kviku- og gasústreymi
- Athugað verður hvort hægt er að fljúga yfir gosstöðvarnar síðar í dag en veður hamlar flugi í augnablikinu.

Frá Veðurstofu Íslands:

Litakóði fyrir flug er rauður fyrir Bárðarbungu og gulur fyrir Öskju.

31. ágúst 2014 08:40 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Annað eldgos er hafið í Holuhrauni. Það virðist vera á sama stað og eldgosíð sem hófst á föstudagsmorgun (29. ág.) en teygir sig um 500 metrum lengra til norðurs og einnig lengra til suðurs. Hraun rennur til austurs. Talið er að gosíð hafi hafist um kl. 05:15.

Gosíð virðist kraftminna en það fyrra og nánast enginn órói sýnilegur á skjálftastöðvum sem næstar eru en þess ber að geta að mikið suð er á mælunum vegna veðurs. Vísindamenn sem staddir eru á svæðinu hafa staðfest að gosíð sé samfellt og frekar hljóðlátt. Litakóða fyrir Bárðarbungueldstöðina hefur verið breytt í rautt.

Nýju eldarnir í Holuhrauni



Eldarnir um kl. 07:15. Ljósmynd: Benedikt Gunnar Ófeigsson.

Annað eldgos í Holuhrauni nýhafið. Myndskeið: Benedikt G. Ófeigsson.

30. ágúst 2014 18:34 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Yfir 1100 jarðskjálftar hafa mælst síðan á miðnætti, langflestir á nyrðri hluta kvikugangsins, [sjá kort](#). Eins og sagt var í morgun, þá nær hinn virki hluti innskotsins frá u.þ.b. fjórum km suður af jökuljaðrinum og til norðurs að gosstöðvunum þar sem hraun kom upp í gær. Engin merki sjást um það að kvikugangurinn sé að lengjast til norðurs. Engir jarðskjálftar yfir 4 að stærð hafa mælst á brún Bárðarbunguöskjunnar síðan í morgun. Einn skjálfti, M2,1 að stærð, varð á norðurbrúninni kl. 13:40. Nokkrir smáir skjálftar urðu kringum eldfjallið Öskju. Í heild má segja að engin markverð breyting hafi orðið á jarðskjálftavirkninni.

30. ágúst 2014 11:45 - af fundi vísindamannaráðs Almanna- varna

Fundi vísindamannaráðs sitja vísindamenn frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans ásamt fulltrúum frá Almanna- varnadeild ríkislögreglustjóra.

Á fundi vísindamannaráðs í morgun kom eftirfarandi fram:

- Skjálftavirkni er enn mjög mikil, rúmlega 700 skjálftar hafa mælst frá miðnætti. Mest virkni hefur verið á 15 km löngu svæði með miðju á jaðri Dyngjujökuls. Hefur sú virkni ekki færst norðar í tvo sólarhringa.
- Stærstu skjálftarnir frá miðnætti voru: Klukkan 02:35, af stærðinni 4,5 í norðurhluta Bárðarbunguöskju, kl. 06:18 annar stór af stærðinni 4,2 á svipuðum slóðum. Sá þriðji af stærðinni 5,4 mældist kl. 7:03 á suðurbrún Bárðarbunguöskjunnar.

- Um 20 skjálftar hafa mælst í kring um Öskju. Spennubreytingar vegna berggangsins gætu skýrt þessa virkni.
- [GPS mælingar](#) sýna áframhaldandi láréttar færslur vegna gliðnunar við norðurjaðar Vatnajökuls.
- Engar óvenjulegar breytingar hafa mælst á rennsli í Jökulsá á Fjöllum. Það sama á við um aðrar ár sem renna norðvestur úr Vatnajökli.
- Sýni voru tekin úr Holuhrauni í gær og eru í efnagreiningu.
- Ekki er hægt að segja til um það á þessari stundu hvert framhaldið verður. **Fjórir möguleikar** eru taldir líklegastir:
 - - Að innflæði kviku stöðvist og skjálftahrinan fjari út og ekki komi til annars eldgoss.
 - Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist á ný norðan Dyngjujökuls, jafnvel á nýrri sprungu. Ekki er hægt að útiloka gos með hraunflæði og/eða sprengivirkni.
 - Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist á ný en verulegur hluti eða öll sprungan verði undir Dyngjujökli. Gosið myndi leiða til jökulhlaups í Jökulsá á Fjöllum og e.t.v. einnig sprengigoss með öskufalli.
 - Gos í Bárðarbungu. Gosið gæti leitt til jökulhlaups og e.t.v. einnig sprengigoss með öskufalli. Mestar líkur eru á að hlaup kæmi niður Jökulsá á Fjöllum, en ekki er hægt að útiloka aðrar hlaupaleiðir: Skjálfandafljót, Kaldakvísl, Skaftárkatla og Grímsvötn.
 - Ekki er hægt að útiloka aðrar sviðsmyndir.

Frá Veðurstofu Íslands:

Litakóði fyrir flug er áfram appelsínugulur yfir Bárðarbungu og gulur yfir Öskju.

30. ágúst 2014 07:20 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Klukkan sjö höfðu 450 jarðskjálftar mælst síðan á miðnætti, langflestir á nyrðri hluta kvikugangsins, [sjá kort](#). Hinn virki hluti innskotsins nær frá u.þ.b. fjórum km suður af jökuljaðrinum og til norðurs að gosstöðvunum þar sem hraun kom upp í gær. Aðeins nokkrir smáir skjálftar hafa verið staðsettir norður af gosstöðvunum og nú sjást þess engin merki að kvikugangurinn sé að lengjast til norðurs. Sterkustu jarðskjálftarnir á þessu svæði voru M2,7 kl. 03:01 og M2,8 kl. 06:19.

Nokkrir hafa mælst á brún Bárðarbunguöskjunnar, þeir sterkustu M4,5 kl. 02:35 og M4,2 kl. 06:18, báðir á norðurbrún. Á suðurbrúninni varð skjálfti kl. 07:03, M5,4 að stærð. Margir atburðir af svipaðri stærð hafa gerst í kringum öskjuna undanfarna daga. Túlkunin er sú, að þeir tengist hugsanlega sigi í eldfjallinu vegna lækkunar í kvikuþrýstingi í kvikuhólfinu þar undir. Nokkrir smáir skjálftar urðu kringum eldfjallið Öskju. Í heild má segja að engin markverð breyting hafi orðið á jarðskjálftavirkninni.

29. ágúst 2014 18:30 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Litlar breytingar frá því að stöðuskýrslan var send út nú síðdegis. Skjálfti M4,1 varð klukkan 16:27 við norðanverða brún Bárðarbunguöskjunnar. Fjöldi skjálfta úr sjálfvirka kerfinu er álíka og á sama tíma í gær þ.e. um 1200.

29. ágúst 2014 16:20 - stöðuskýrsla

Heildarmat [stöðuskýrslu 290814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans:

Ekki er gott að segja um framhaldið, en þrír möguleikar eru taldir líklegastir: * Að innflæði kviku stöðvist og skjálftahrinan fjari út og ekki komi til annars eldgoss. * Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist á ný norðan Dyngjujökuls, jafnvel á nýrri sprungu. Ekki er hægt að útiloka gos með hraunflæði og/eða sprengivirkni. * Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist á ný en verulegur hluti eða öll sprungan verði undir Dyngjujökli. Gosið myndi leiða til jökulhlaups í Jökulsá á Fjöllum og e.t.v. einnig sprengigoss með öskufalli. Ekki er hægt að útiloka aðrar sviðsmyndir, t.d. gos í Bárðarbunguöskjunni. Klukkan 10 færði Veðurstofa Íslands litakóðann fyrir flug yfir Bárðarbungu á appelsínugulan þar sem ekki er talið líklegt að aska berist upp í lofthjúpin. Litakóði fyrir flug yfir Öskju er enn gulur.

29. ágúst 2014 - minnispointar úr eftirlitsflugi

TF-SIF, flugvél Landhelgisgæslunnar flaug yfir umbrotasvæðið við norðanverðan Vatnajökul í morgun milli kl. 10 og 12:30. Í fluginu voru vísindamenn frá Jarðvísindastofnun Háskólans, Veðurstofu Íslands og fulltrúi frá Almannavarnadeild Ríkislögreglustjóra. Gott skyggni var á svæðinu. Gossprungan í Holuhrauni var könnuð, útbreiðsla hrauns, útbreiðsla sprungna í og við Holuhraun og norðurjaðar Dyngjujökuls og sigdældir suðaustan Bárðarbungu kannaðar. Helstu niðurstöður eru eftirfarandi:

- Gossprungan er um 600 m á lengd með stefnu SSV-NNA. Hún er nyrst í Holuhrauni og er suðurendi hennar rúmlega 5 km frá jökuljaðri. Gígarnir eru á sama stað og nyrstu gígar Holuhrauns. Engin gosvirkni sást en gufur stíga upp af gosopunum og ná nokkra tugi metra í loft upp. Hrauntungur hafa runnið til beggja átta og ná 100-200 út frá gígnum. Gjósmyndun hefur verið mjög lítil. Ljósleit dreif, e.t.v. leirdreif, nær 0,5-1 km til vesturs út frá gossprungunni. Flatarmál hraunsins er um 100 þús. fermetrar (0,1 km²) og magn kviku sem komið hefur upp er um 0,4 milljón rúmmetrar sem er setur þennan atburð í flokk minnstu eldgosa.
- Gossprungan liggur í miðju um eins kílómetra breiðs sigdals sem myndast hefur undanfarna daga norðan Dyngjujökuls vegna framrásar gangsins í jarðskorpunni. Nyrstu sprungur hans eru nokkuð norðan við gossprunguna. Umtalsverðar breytingar hafa ekki orðið á sprungunum frá í gær.
- Í Dyngjujökli sunnan gossprungunnar hafa ekki orðið breytingar samfara gosinu.
- Engin aukning hefur orðið á rennsli Jökulsár á Fjöllum við gosið enda engin merki um aukna bráðnun.
- Sigdældir suðaustan Bárðarbungu hafa ekki breyst að ráði frá í gær.
- Engar breytingar var að sjá í Öskju.
- Skýjað var að mestu yfir Grímsvötnum og þau ekki skoðuð sérstaklega.

Hnit á endum gossprungunnar:

Suðurendi: 64°52.29'N 16°50.01'V

Norðurendi: 64°52.01'N 16°50.32'V

Ljósmyndir úr þessu flugi má sjá í [frétt á vef Landhelgisgæslunnar](#).

29. ágúst 2014 12:20 - af fundi vísindamannaráðs Almannavarna

Fundi vísindamannaráðs Almannafræðinga sitja vísindamenn frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans, ásamt fulltrúum frá Almannafræðingardeild ríkislögreglustjóra

Niðurstöður fundar vísindamannaráðs:

- Klukkan 00:02 sást merki um hraungos á vefmyndavél Mílu sem staðsett er á Vaðöldu.
- Upp úr miðnætti sást veik merki um gosóróa á mælum Veðurstofunnar.
- Kl. 00:20 meta vísindamenn Veðurstofunnar, Jarðvísindastofnunar Háskólans og Cambridge háskóla eldgosíð sjónrænt.
- Hraungos varð á 600 metra langri sprungu og lá eftir eldri gossprungu um Holuhraun, u.þ.b. 5 km norðan við jaðar Dyngjújökuls.
- Lítið magn af hrauni kom úr gosinu og hraunrennsli virðist hafa stöðvast um kl. fjögur í nótt.
- Hápunktur gossins er talinn hafa verið á tímabilinu 00:40 – 01:00
- Töluvert dró úr skjálftavirkni þegar gosíð hófst en fjöldi skjálfta er nú aftur svipaður og undanfarna daga.
- TF- SIF fór í loftið kl. 9:30 og fyrstu myndir úr vélinni sýna að gufa stígur upp úr gossprungunni.
- Engar vísbendingar eru um að dragi úr ákafa atburðanna.
- Ekki er hægt að segja til um það á þessari stundu hvert framhaldið verður. Þrjú möguleikar eru enn taldir líklegastir:
 1. Að innflæði kviku stöðvist og skjálftahrinin fjari út og ekki komi til annars eldgoss.
 2. Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist á ný norðan Dyngjújökuls, jafnvel á nýrri sprungu. Ekki er hægt að útiloka gos með hraunflæði og/eða sprengivirkni.
 3. Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist á ný en verulegur hluti eða öll sprungan verði undir Dyngjújökli. Gosíð myndi leiða til jökulhlaups í Jökulsá á Fjöllum og e.t.v. einnig sprengigoss með öskufalli.
- Ekki er hægt að útiloka aðrar sviðsmyndir, t.d. gos í Bárðarbunguöskjunni.

Frá Veðurstofu Íslands:

Klukkan 10 í morgun færði Veðurstofa Íslands litakóðann fyrir flug yfir Bárðarbungu á appelsínugulan þar sem ekki er talið líklegt að aska berist upp í lofthjúpin. Litakóði fyrir flug yfir Öskju er enn gulur.

29. ágúst 2014 11:35 - Um jarðeldana í Holuhrauni

Veðurstofunni bárust myndir frá Landhelgisgæslunni, teknar úr Tf-SIF í morgun, 29. ágúst. Myndin sýnir nýja hraunið sem kom upp í Holuhrauni um 5 km norðan við Dyngjújökul laust

eftir miðnættið. Veðurstofan þakkar Landhelgisgæslunni fyrir leyfi til birtingar. [Hraunflæðilíkan](#) var síðan gert, byggt á þessum myndum.

Hraun og gufustrókar - mynd úr TF-SIF



Hraunið sem kom upp í nótt. Myndin er tekin úr flugvéli Landhelgisgæslunnar TF-SIF kl. 10:44 í morgun, 29. ágúst og sýnir að töluverð gufa kemur upp úr sprungunni. Rétthafi myndar: Landhelgisgæslan.

Hraunið sem rann 29. ágúst



Mynd úr tækjum flugvélar Landhelgisgæslunnar, tekin kl. 10:41 hinn 29. ágúst 2014. Hraunið sem rann þá um nóttina (svart) sker sig vel frá umhverfinu. Rétthafi myndar: Landhelgisgæslan.

29. ágúst 2014 07:30 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Skjálftavirkni er enn á svæðinu en gosrói datt fljótlega niður og er vart merkjanlegur. Skjálftavirknin er við kvikuinnskotið, milli gosstaðarins og suður eftir, allt að 5 km inn undir Dyngjujökul. Helstu skjálftar voru 3,8 í Bárðarbunguöskjunni kl. 04:37, sem og 2,9 kl. 05:39 og 3,5 kl. 06:38 í kvikuganginum. Náið er fylgst með þessum skjálftum en þeir ollu engri breytingu í gosvirkninni. Flugvél Landhelgisgæslunnar, Tf-SIF, fer í loftið um kl. 08:30 og mun fljúga með vísindamenn yfir svæðið.

[Vefmyndavél Mílu](#) sýnir frá svæðinu. Bakgrunnsmynd Mílu er ekki frá yfirstandandi atburðum.

29. ágúst 2014 02:40 - Sprungugos nyrst í Holuhrauni

Sprungugos er hafið norður af Dyngjujökli, nyrst í Holuhrauni. Gosið hófst um miðnætti (u.þ.b. 00:02) m.v. vefmyndavélar og jarðskjálftagögn. Gosið sést ekki á radar og talið er að öskuframleiðsla sé óveruleg. Vísindamenn á svæðinu telja að gosið sé nokkra km norður af sporði Dyngjujökuls og að hraun renni til suð-austurs og virðist renna hratt. Veikur gosrói sést á jarðskjálftamælum í samræmi við hraungos án verulegrar sprengivirkni. Engin merki sjást um jökulhlaup.

28. ágúst 2014 18:33 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Frá miðnætti hafa rúmlega 1100 jarðskjálftar verið staðsettir með sjálfvirka SIL-mælakerfinu. Berggangurinn virðist ekki hafa færst lengra til norðurs frá hádegi í dag. Mesta virknin var í bergganginum og skjálftarnir á svipuðu dýpi og áður (8-12km). Einn skjálfti M5 mældist við norðanverða brún Bárðarbunguöskjunnar klukkan 08:13. Tveimur mínútum fyrr (08:11) varð annar M3,9 á svipuðum slóðum. Nokkrir skjálftar voru staðsettir í austanverðri Öskju og var sá stærsti M2,7.

28. ágúst 2014 - minnispointar úr eftirlitsflugi vísindamanna

Dyngjujökull - flug í dag



Jaðar Dyngjujökuls við Holuhraun, horft til norðurs. Jökulísinn virðist dökkur á myndinni. Sprungur sjást t.d. við litla vatnið fyrir miðri mynd og teygja þær sig til norðurs frá því. Einnig sjást sprungur í jökulísnum sem hvít strik í neðra vinstra horni. Ljósmynd: Matthew J. Roberts.

Hringsprungur



Sigdæld í Bárðarbungu hinn 28. ágúst 2014. Ljósmynd: Matthew J. Roberts.

TF-SIF, flugvél Landhelgisgæslunnar flaug yfir Bárðarbungu, Grímsvötn, Dyngjujökul og Öskju í dag. Í ferðinni voru vísindamenn frá Jarðvísindastofnun Háskólans og Veðurstofnuni auk fulltrúa frá Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra. Skyggni var gott og aðstæður góðar til athugana. Helstu niðurstöður eru eftirfarandi:

- Sigdældir suðaustan Bárðarbungu voru skoðaðar. Þær liggja í stefnu suðsuðaustur út frá suðausturhorni Bungunnar, eru um 4,5 km á lengd og um 1 km á breidd. Þær hafa lítið sem ekkert breyst frá því í gær, eru um 15-20 m djúpar og markaðar hringsprungum. Lauslega áætlað hafa 30-40 milljónir rúmmetrar íss bráðnað á þessum stað. Ekki er ljóst á þessari stundu hvenær dældirnar mynduðust; sennilegt er að það hafi gerst eftir föstudaginn 22. ágúst en þá voru settir upp mælur á þessu svæði án þess að vart yrði við sprungur í jöklinum.
- Flogið var yfir Grímsvötn en þar var ekkert óvenjulegt að sjá. Mögulega hefur bræðsluvatn undan sigunum runnið til þeirra en það er óstaðfest.
- Framan við Dyngjujökul, í Holuhrauni og norðan þess, eru sprungur sem ná um 5 km norður fyrir jaðarinn. Sprungurnar mynda um 1 km breitt svæði með sömu stefnu og gangurinn sem færst hefur til norðurs síðustu daga. Þessar sprungur ná u.þ.b. 1 km inn í jökulinn.
- Tvö lítil hringmynduð sig eru í jöklinum aðeins ofar. Þar hefur orðið lítilsháttar bráðnun við botn, sennilega samfara upphitun grunnvatns vegna gangsins. Öll þessi ummerki má skýra með gangainnskotinu, og benda þau til þess að dýpi niður á ganginn sé varla meira en tveir kílómetrar.
- Í Öskju virtist allt með kyrrum kjörum þegar flogið var yfir svæðið.

[Minnispunktar úr eftirlitsflugi TF-SIF 28. ágúst 2014 með myndum](#), pdf-skjal (1,3 Mb).

28. ágúst 2014 12:35 - af fundi vísindamannaráðs Almanna- og jarðvísindastofnunar Háskólans ásamt fulltrúum frá Almanna- og jarðvísindastofnun

Fundi vísindamannaráðs sitja vísindamenn frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans ásamt fulltrúum frá Almanna- og jarðvísindastofnun.

Niðurstöður fundar vísindamannaráðs:

- Flógið var yfir Bárðarbungu og svæðið umhverfis í morgun og yfirborð jökulsins kannað. Ekki varð vart við breytingar frá því að sprungur sáust í jöklinum í suðaustanverðri Bárðarbungu í gærkvöldi. Talið er að þær hafi myndast vegna bráðnunar við botn.
- Dældirnar hafa verið staðsettar suðaustur af Bárðarbunguöskjunni, líklega innan vatnasviðs Jökulsár á Fjöllum. Sprungumyndanirnar eru þrjár og hringlaga, samanlagt um 5 km að lengd. Um er að ræða svæði þar sem jökullinn er um 400-600 m að þykkt.
- Búið er að kanna vatnsstöðu Grímsvatna sem talið er að hafi hækkað um 5-10 m á síðustu dögum, sem samsvarar því að 10-30 milljón m³ af vatni hafi bæst í vötnin. Örlítil aukning í leiðni í Köldukvísl mældist í morgun, orsök er óþekkt. Engin breyting hefur mælst í Hágöngulóni og engin breyting í Jökulsá eða Skjálfafljóti. Talið er að vatn frá sigdældinni hafi runnið í Grímsvötn eða til Jökulsár á Fjöllum.
- Skjálftavirkni er svipuð og undanfarna daga. Um miðnættið voru þrjár skjálftar, u.þ.b. 4 að stærð, og einn 5 að stærð kl. 08:13 í morgun, allir í Bárðarbungu.
- Skömmu fyrir kl. 08 í morgun jókst skjálftavirkni lítillega í Öskju. Talið er að spennubreytingar vegna gliðnunar af völdum berggangsins hafi áhrif á Öskjusvæðinu.
- Berggangurinn undir Dyngjujökli hefur lengst um 1-1,5 km til norðurs síðan í gær, sem er töluvert minna en undanfarna daga. Hann er nú kominn inn í sprungusvæði Öskju og GPS-mælingar benda til þess að verulegra áhrifa gæti þar.
- Niðurstaða fundar vísindamannaráðs Almanna- og jarðvísindastofnunar (upplýsingablað) verður áfram gefin út um hádegið, og eftir aðra fundi ráðsins gerist þess þörf.

Frá Veðurstofu Íslands:

Litakóði fyrir flug er appelsínugulur yfir Bárðarbungu. Litakóði fyrir flug yfir Öskju er nú gulur.

28. ágúst 2014 06:17 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Virgni á Bárðarbungusvæðinu 00:00 - 06:00 28. ágúst 2014. Virgni í nótt var á svipuðum slóðum og fyrir en heldur minni en nóttina á undan. Tveir skjálftar, 4,1 og 4 að stærð, voru mældir í Bárðarbungu klukkan hálf tvö og hálf fjögur. Flestir aðrir skjálftar voru staðsettir í nyrstu 10 kílómetrum gangsins og fáeinir smáskjálftar í grennd við Öskju. Heildarfjöldi sjálfvirkra staðsettra skjálfta var 400 á tímabilinu.

27. ágúst 2014 23:35 - stöðuskýrsla vegna rannsóknarflugs

Frá vísindamannaráðsfundi Almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra:

Vísindamenn frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans og Almannavarnir hittust í kvöld og ræddu rannsóknarflug TF-SIF í dag.

Flogið var yfir Dyngjujökul og Bárðarbungu og yfirborð jökulsins kannað. Sprungur sáust í jöklinum í suðaustanverðri Bárðarbungu. Þrátt fyrir erfið birtuskilyrði tókst að staðsetja röð þriggja sigdælda sem lágu til suðausturs frá bungunni. Dældirnar eru á vatnaskilum Jökulsár á Fjöllum og Grímsvatna.

Ekki hefur enn mælst breyting í rennsli Jökulsár og rennsli hennar eðlilegt miðað við árstíma. Merki er um að vatnsborð í Grímsvötnum hafi hækkað síðustu daga en óljóst hvort að það er tengt sigdældunum. Ekki hafa mælst teljandi skjálftar á þessu svæði og enginn órói er á jarðskjálftamælum. Sigdældir af þessu tagi myndast við eldgos eða jarðhitavirkni undir jökli. Töluverð óvissa er um atburðarás. Farið verður í eftirlitsflug í fyrramálið og grannt fylgst með jarðskjálfta- og vatnamælum í nótt.

Frá Veðurstofu Íslands:

Litakóði vegna flugs er óbreyttur, og er því áfram appelsínugulur.

27. ágúst 2014 21:56 - upplýsingar úr flugi

Í flugi vísindamanna HÍ og VÍ yfir Vatnajökul í kvöld greindist röð sigkatla, 10-15 m djúpra, sem mynda 4-6 km línu suður af Bárðarbungu. Katlarnir hafa myndast af völdum mikillar bráðnunar, mögulega eldgoss undir jökli, óvíst hvenær. Hefðbundinn gosrói hefur ekki greinst á jarðskjálftamælum sem stendur. Verið er að fara yfir þessi gögn.

Norður af Vonarskarði fyrr í dag



Nýja GPS stöðin nálægt Gjallanda, norður af Vonarskarði, Bárðarbunga í fjarska. Þorsteinn Jónsson leggur lokahönd á verkið. Ljósmyndir: Benedikt G. Ófeigsson.

27. ágúst 2014 18:42 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Hátt í 1300 jarðskjálftar hafa mælst í sjálfvirka kerfinu frá miðnætti. Aðalvirknin hefur verið í bergganginum sem nær nú tæpa 12 kílómetra norður af jökulsporðinum. Nokkrir skjálftar hafa einnig mælst við Bárðarbunguöskjuna, sá stærsti M2,7. Engin merki sjást um óróa enn sem komið er.

27. ágúst 2014 11:50 - af fundi vísindamannaráðs Almannafræðis

Fundi vísindamannaráðs sitja vísindamenn frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans ásamt fulltrúum frá Almannafræðisráði ríkislögreglustjóra.

Niðurstöður fundar vísindamannaráðs:

- Skjálftavirkni er enn mjög mikil, rúmlega 700 skjálftar hafa mælst frá miðnætti. Virknin er nú að mestu utan jökuls og hefur þokast u.þ.b einn km til norðurs frá því í gær.
- Klukkan 00:16 mældist skjálfti af stærðinni 5,3 í Bárðarbunguöskjunni, kl. 02:50 mældist annar stór skjálfti af stærðinni 5,2 á svipuðum slóðum. Klukkan 01:52 mældist skjálfti af stærðinni 4,5 austantil í Öskju og hefur dáltil smáskjálftavirkni fylgt í kjölfarið.
- Berggangurinn undir Dyngjujökli er nú talinn vera rúmlega 40 km langur. Líkanreikningar byggðir á GPS mælingum benda til þess að rúmmálsaukningin síðasta sólarhringinn sé rúmlega 20 milljónir rúmmetra.

- Líkanreikningar benda til að berggangurinn hafi valdið verulegum spennubreytingum á stóru svæði, m.a. til norðurs, sem gæti skýrt [skjálftavirkni í Öskju](#).
- Engar vísbendingar eru um að dragi úr ákafa atburðanna.
- Framvegis verða daglegar stöðuskýrslur ekki sendar út síðdegis nema umtalsverðar breytingar verði. Niðurstaða fundar vísindamannaráðs Almannaþingarinnar verður áfram gefin út um hádegið.

Frá Veðurstofu Íslands:

Litakóði fyrir flug er áfram appelsínugulur yfir Bárðarbungu.

27. ágúst 2014 06:30 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Nóttin hófst á skjálfta upp á 5,3 í öskju Bárðarbungu. Um hálf tíma síðar jókst virkni mjög við enda gangsins sem heldur áfram að skreiðast í norðurátt. Virknin náði einhvers konar hámarki um kl. 02:00 og hefur haldist nokkurn veginn þar síðan. Fjöldi skjálfta af stærðinni 2-3 hefur mælst þar.

Klukkan 01:52 mældist skjálfti upp á 4,5 [rétt austan við Öskju](#). Einstaka smáskjálftar hafa sést þar fyrr í þessari viku. Fáeinir smáskjálftar hafa mælst þar fyrr í þessari viku en það er reyndar ekki óalgengt. Klukkan 02:50 varð aftur stór skjálfti í Bárðarbungu og mældist hann 5,2 að stærð. Klukkan 06:00 voru sjálfvirkt staðsettir skjálftar komnir upp í 500. Nánast allir urðu við norðurenda gangsins.

Enn er of snemmt að segja til um ástæður Öskjuskjálftans og afleiðingar en vel er fylgst með svæðinu.

Samanborið við sama tíma í gær er virknin meiri. Stóru skjálftarnir í Bárðarbungu eru túlkaðir sem afleiðing þrýstingsbreytinga sem tengjast framrás gangsins.

26. ágúst 2014 17:53 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Tæplega 900 jarðskjálftar hafa mælst í sjálfvirka kerfinu frá miðnætti, heldur færri en á sama tíma í gær. Berggangurinn er nú um 40 kílómetra langur. Mesta virknin hefur verið við jökulsporðinn og þar varð skjálfti klukkan 11:56 sem var M4,6 (EMSC M4,4). Nokkrar tilkynningar bárust frá Akureyri um að hann hefði fundist þar. Skjálftarnir eru flestir á svipuðu dýpi og áður, 8-12 km. Nokkrir skjálftar voru stærri en M3. Fáir skjálftar hafa verið staðsettir innan öskjunnar í dag.

Kverkjökull og Dyngjujökull



Úr Kverkinni í Kverkfjöllum, horft í norðurátt. Myndin er tekin í vorferð Jöklarannsóknafélags Íslands í júní 2004. Fremst er neðri hlutinn af Kverkjökli hvítur og flatur að sjá. Vinstra megin á miðri mynd sést fremsta tungan á Dyngjujökli en berggangurinn þrengir sér þar norður úr, djúpt í jörðu. Í bakgrunni Dyngjufjöll, þá Kollóttadyngja fjær, Hríthálsar, Herðubreið og Upptyppingar mun lægri. Ljósmynd: Erik Sturkell.

26. ágúst 2014 15:45 - stöðuskýrsla

Heildarmat [stöðuskýrslu 260814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans:

Ekki er hægt að segja til um það á þessari stundu hvert framhaldið verður. Þrjú möguleikar eru taldir líklegastir: 1) Að innflæði kviku stöðvist og skjálftahrinan fjari út og ekki komi til eldgoss. 2) Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist. Líklegast er að það verði við norðurenda gangsins. Þá er líklegast að verði hraungos með nokkurri sprengivirkni. 3) Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist en verulegur hluti eða öll sprungan verði undir Dyngjujökli. Gosið myndi leiða til jökulhlaups í Jökulsá á Fjöllum og e.t.v. einnig sprengigoss með öskufalli. Ekki er hægt að útiloka aðrar sviðsmyndir, t.d. gos í Bárðarbunguöskjunni en líkur á því eru mun minni.

26. ágúst 2014 11:50 - frá vísindaráðsfundi

Fundi vísindaráðs sitja vísindamenn frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans ásamt fulltrúum frá Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra.

Á fundi vísindaráðs kom eftirfarandi fram:

- Skjálftavirkni er enn mjög mikil, rúmlega 500 skjálftar hafa mælst frá miðnætti. Virknin þokast áfram til norðurs og er norðurendinn kominn 7 km norður fyrir jökuljaðarinn.
- Klukkan 01:26 í nótt mældist skjálfti af stærðinni 5,7 í Bárðarbunguöskjunni en síðan hafa ekki orðið stórir skjálftar þar.

- Berggangurinn undir Dyngjujökli er nú talinn vera hátt í 40 km langur. Líkanreikningar, byggðir á GPS mælingum, benda til þess að rúmmálsaukningin síðasta sólarhringinn sé 50 milljónir rúmmetra.
- Engar vísbendingar eru um að dragi úr ákafa atburðanna.
- Ekki er hægt að segja til um það á þessari stundu hvert framhaldið verður. Þrír möguleikar eru enn taldir líklegastir:
 - - Að innflæði kviku stöðvist og skjálftahrinan fjari út og ekki komi til eldgoss.
 - Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist. Líklegast er að það verði við norðurenda gangsins. Þá er líklegast að verði hraungos með nokkurri sprengivirkni.
 - Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist en verulegur hluti eða öll sprungan verði undir Dyngjujökli. Gosið myndi leiða til jökulhlaups í Jökulsá á Fjöllum og e.t.v. einnig sprengigoss með öskufalli.
- Ekki er hægt að útiloka aðrar sviðsmyndir, t.d. gos í Bárðarbunguöskjunni, en líkur á því eru mun minni á þessari stundu.

Frá Veðurstofu Íslands:

- Litakóði fyrir flug er áfram appelsínugulur.

26. ágúst 2014 06:45 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Skjálftavirknin er enn við það sama. Mest virkni er við enda gangsins norður úr Dyngjujökli. Gangurinn er nú kominn um 10 km norður fyrir jökuljaðarinn. Stærsti skjálfti þessarar hrinu mældist kl. 01:26 í nótt. Samkvæmt USGS var hann 5,7 og átti upptök sín norðantil í Bárðarbunguöskjunni. Engin merki sjást um gosóróa.

Fararskjóti



Þyrla flutti starfsmenn Veðurstofunnar til vinnuferðar 23. ágúst 2014 á Hamarinn og Herðubreið.

25. ágúst 2014 19:09 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Til kl. 19:00 í dag hafa um 1200 jarðskjálftar mælst undir norðvestanverðum Vatnajökli. Langflestir hafa verið í kringum norðurenda innskotsins undir Dyngjújökli. Innskotið hefur teygst sig enn lengra til norðurs og er nú 6-7 km norður af jöklinum. Yfir 20 skjálftar við norðurenda innskotsins voru af stærðinni M3-M4. Dýpi skjálftanna er enn um 5-12 km; það eru engin merki um að virknin færist ofar eða um lágtíðnióróa. Einn skjálfti M 5,1 varð innan Bárðarbunguöskjunnar kl. 16:19 í dag. Að öðru leyti hefur lítil virkni verið í öskjunni í dag. [Sjá jarðskjálftakortin](#) sem uppfærast ört.

25. ágúst 2014 16:00 - stöðuskýrsla

Heildarmat [stöðuskýrslu 250814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans:

Ekki er hægt að segja til um það á þessari stundu hvert framhaldið verður. Þrír möguleikar eru taldir líklegastir: 1) Að innflæði kviku stöðvist og skjálftahrinan fjari út og ekki komi til eldgoss. 2) Gangurinn nái til yfirborðs og elsgos hefjist. Líklegast er að það verði við norðurenda gangsins. Þá er líklegast að verði hraungos með nokkurri sprengivirkni. 3) Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist en verulegur hluti eða öll sprungan verði undir Dyngjújökli. Gosið myndi leiða til jökulhlaups í Jökulsá á Fjöllum og e.t.v. einnig sprengigoss með öskufalli. Ekki er hægt að útiloka aðrar sviðsmyndir, t.d. gos í Bárðarbunguöskjunni, en líkur á því eru mun minni á þessari stundu.

25. ágúst 2014 11:00 - frá vísindaráðsfundi

Fundi vísindaráðs sitja vísindamenn frá Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans ásamt fulltrúum frá Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra.

Á fundi vísindaráðs kl. 10:00 kom eftirfarandi fram:

- Skjálftavirkni er enn mjög mikil, rúmlega 700 skjálftar hafa mælst frá miðnætti.
- Virknin þokast áfram til norðurs og er að mestu á 10 km löngu bili, með miðju undir jökuljaðrinum.
- Klukkan 20:39 í gærkvöldi mældist skjálfti af stærðinni 5 í Bárðarbunguöskjunni en síðan hafa ekki orðið stórir skjálftar þar.
- Berggangurinn undir Dyngjújökli er nú talinn vera um 35 km langur. Líkanreikningar byggðir á GPS mælingum benda til að um 300 milljón rúmmetrar af kviku séu í ganginum.
- GPS mælum verður bætt við norðan við Vonarskarð og á Urðarhálsi á næstu dögum.
- Engar vísbendingar eru um að dragi úr ákafa atburðanna.
- Ekki er hægt að segja til um það á þessari stundu hvert framhaldið verður. Þrír möguleikar eru taldir líklegastir:
 - Að innflæði kviku stöðvist og skjálftahrinan fjari út og ekki komi til eldgoss.
 - Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefjist. Líklegast er að það verði við norðurenda gangsins. Þá er líklegast að verði hraungos með nokkurri sprengivirkni.

- Gangurinn nái til yfirborðs og eldgos hefst en verulegur hluti eða öll sprungan verði undir Dyngjujökli. Gosið myndi leiða til jökulhlaups í Jökulsá á Fjöllum og e.t.v. einnig sprengigoss með öskufalli.
- Ekki er hægt að útiloka aðrar sviðsmyndir, t.d. gos í Bárðarbunguöskjunni, en líkur á því eru mun minni á þessari stundu.

Frá Veðurstofu Íslands:

- Veðurstofan hefur ákveðið að litakóði fyrir flug verði áfram appelsínugulur.

25. ágúst 2014 06:54 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Skjálftavirknin í nótt og í morgun hefur verið mest á um 5 km kafla norður af jökuljaðri Dyngjujökuls og nyrst í Dyngjujökli. Virkni þar hefur færst örlítið til norðurs. Úr virkninni dró um miðnætti en hún jókst svo aftur um kl. 02 og fram undir kl. 05.

Skjálftavirknin er minni en í gær en er ennþá mjög mikil og um kl. 06:30 höfðu mælst um 450 jarðskjálftar. Níu jarðskjálftar voru yfir 3 að stærð og þrjár þeir stærstu voru um 3,5 stig og áttu þeir allir upptök við innskotsganginn norður af og við Dyngjujökulinn. Upptök skjálftanna við innskotsganginn við Dyngjujökul voru allir á meira en 5 km dýpi. Lítil skjálftavirkni hefur verið við Bárðarbungueldstöðina í nótt en í gærkvöldi, 24.08. kl. 20:39, mældist þar skjálfti um 5 stærð við suðurbarm Bárðarbunguöskjunnar. Engin merki sjást um gosóróa.

Á Herðubreið - fólk og furðuhlutir



Á Herðubreið 23. ágúst 2014. Þorgils Ingvarsson aðstoðar björgunarsveitarmenn úr Hafnarfirði við að skipta um endurvarpa. Þylusveitin undirbýr gestabókarskrif. Ljósmynd: Pálmi Erlendsson.

24. ágúst 2014 21:41 - frá jarðvakt

Í kvöld kl. 20:39 varð skjálfti að stærð um 5 við Bárðarbungu. Jarðskjálftamiðstöðin EMSC í Evrópu metur stærðina 4,9. Skjálftinn [sést á kortum](#) sem hringur á eystri brún öskjunnar. Ekki hefur orðið vart við gosóróa.

24. ágúst 2014 19:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Um það bil 1.300 jarðskjálftar mældust undir norðvestanverðum Vatnajökli frá miðnætti til kl. 19:00 í dag, 24. ágúst. Meginhluti þeirra varð nyrst í bergganginum í Dyngjujökli. Á sama tíma hefur jarðskjálftaþyrpingin færst í norður og nær nú um 4 km norður fyrir jökulsporð Dyngjujökuls.

Dreifing skjálftaþyrpingarinnar var hægari en í gær, 23. ágúst. Fleiri en 20 skjálftar í þyrpingunni voru stærri en 3 og fjórir á bilinu 4 - 4,3. Jarðskjálftarnir eru enn á 5-12 km dýpi og engin merki um að þeir séu að færast ofar og enginn lágtíðniórói.

Eftir stóru skjálftana, 5,3 og 5,1 í öskju Bárðarbungu varð skjálfti, 4,8 að stærð, kl. 15:00 og fylgdu margir litlir skjálftar í öskjunni í kjölfarið. Líklegt er að stærstu skjálftarnir orsakist af aðlögun öskjunnar vegna þrýstingsbreytinga undir henni þegar kvika streymir frá henni - svipað og undanfarna daga.

[Jarðskjálftakort sem uppfærast á 10 mín. fresti](#)

24. ágúst 2014 16:12 - stöðuskýrsla

Heildarmat [stöðuskýrslu 240814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans:

Engar vísbendingar eru um að dragi úr ákafa atburðanna og því er ekki hægt að útiloka að atburðarásin leiði til eldgoss. Athuganir hafa leitt í ljós að ekki var gos undir Dyngjujökli í gær. Sá mikli lágtíðniórói sem mældist í gær á sér því aðrar skýringar. Veðurstofan hefur ákveðið að lækka litakóða fyrir flug í appelsínugulan.

Sjá [skilgreiningu á litakóða](#).

24. ágúst 2014 11:40 - punktar af fundi vísindamanna

- Skjálftavirkni í Bárðarbungu og undir Dyngjujökli er enn mjög mikil, 700 skjálftar hafa mælst frá miðnætti og eru þeir heldur stærri en undanfarna daga.
- Tveir stórir skjálftar yfir 5 urðu í Bárðarbunguöskjunni í nótt.
- Virknin undir Dyngjujökli hefur færst til norðurs og er nú mest undir jaðri jökulsins þar sem skjálfti af stærðinni 4,2 mældist í morgun.
- Gangurinn undir Dyngjujökli er nú talinn vera rúmlega 30 km langur.
- Engar vísbendingar eru um að dragi úr ákafa atburðanna og því er ekki hægt að útiloka að atburðarásin leiði til eldgoss.
- Athuganir hafa leitt í ljós að ekki var gos undir Dyngjujökli í gær. Sá mikli lágtíðniórói sem mældist í gær á sér því aðrar skýringar.

- Veðurstofan hefur ákveðið að lækka litakóða fyrir flug í appelsínugulan.

24. ágúst 2014 06:48 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Tveir jarðskjálftar um og yfir 5 að stærð urðu við Bárðarbunguöskjuna í nótt. Sá fyrri varð kl. 00:09 og var 5,3 að stærð og átti upptök við norðurbrún Bárðarbunguöskjunnar en sá seinni varð kl. 05:33 og var um 5 að stærð og átti upptök við suðurbrún öskjunnar.

Þetta er stærstu skjálftarnir í þessari hrinu sem byrjaði fyrir rúmri viku síðan og jafnframt stærstu skjálftarnir frá því fyrir Gjálpargosið 1996. Skjálftarnir við Bárðarbunguöskjuna eru líklega vegna aðlögunar öskjunnar að þrýstingsbreytingum vegna kvikuflæðis úr öskjunni inn í bergganginn sem hefur náð til Dyngjujökuls, meira en 25 km leið.

Mjög mikil skjálftavirkni er einnig við bergganginn við Dyngjujökul. Skjálftavirknin þar er á þeim kafla af ganginum sem sótti fram til norðurs í gærmorgun. Það má greina að upptök skjálftanna þar hafa færst eilítið til norðurs. Skjálftarnir eru aðallega á dýptarbilinu 8-13 km.

Stærsti skjálftinn þar í nótt var 3,5 að stærð kl. 04:39. Engin merki voru um gosóróa í nótt.

Færanleg ratsjá



Færanleg ratsjá var flutt á svæðið 22. ágúst. Ljósmynd: Þorgils Ingvarsson.

23. ágúst 2014 20:30 - punktar vísindamanna

- Í dag klukkan 11:20 sáust merki um óróa sem gáfu sterkar vísbendingar um að gos gæti verið að hefjast. Síðdegis dró úr óróanum, en öflug skjálftavirkni heldur áfram.
- Upp úr klukkan 14 flaug flugvél Landhelgisgæslunnar TF-SIF að Vatnajökli með sérfræðinga frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans ásamt fulltrúa Almannavarnardeildar Ríkislögreglustjóra.

- Flogið var yfir Bárðarbungu, Dyngjujökul og Jökulsá á Fjöllum í góðu skyggni. Yfirborð jökulsins var grandskoðað m.a. með sérútbúinni ratsjá og hitamyndavél vélarinnar. Engin ummerki sáust um eldgos í Dyngjujökli eða Bárðarbungu, né ummerki um flóð við upptök Jökulsár.
- Flogið var yfir svæðið í nokkra klukkutíma og engar breytingar sáust á þeim tíma. Mat vísindamanna er því **að eldgos sé ekki í gangi**.
- Vegna stöðugar áframhaldandi skjálftavirkni og gliðunar hefur Veðurstofan ákveðið að litakóði fyrir flug verði áfram rauður. Sú ákvörðun verður endurmetin í fyrramálið.

23. ágúst 2014 17:08 - stöðuskýrsla

Heildarmat [stöðuskýrslu 230814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans:

Litakóði fyrir flug hefur verið færður úr appelsínugulu yfir í rautt þar sem gos undir jökli er talið vera hafið. Ísþykkt þar sem kvikan gæti verið í snertingu við ís er mjög óviss og gæti verið á bilinu 100-400 m. Það myndi taka kviku um 0-20 klst að brjótast í gegnum ísinn. Það er einnig mögulegt að kvika nái ekki að bræða sig upp úr jöklinum.

23. ágúst 2014 14:10 - lítið eldgos undir jökli talið hafið

(Þess ber að geta hér í yfirlitinu að svo reyndist ekki vera, [sjá frétt](#) og [punkta frá kl. 20:30](#))

- Talið er að lítið hraungos sé hafið undir Dyngjujökli
- Flugvél Landhelgisgæslunnar TF-SIF fór í loftið um hádegið með sérfræðinga frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans ásamt fulltrúum Almannaþingarinnar. Gögn frá tækjabúnaði vélarinnar munu berast síðar í dag.
- Gögn frá ratsjám og vefmyndavélum eru að berast og sýna ekki merki um breytingar á yfirborði jökulsins.
- Talið er að um 150-400 metra þykkur ís sé yfir svæðinu.
- Litakóði fyrir flug hefur verið færður upp færður **úr appelsínugulu í rautt**.
- Rétt í þessu (14:04) mældist skjálfti sem talinn er vera að minnsta kosti 4,5 að stærð.

23. ágúst 2014 11:52 - punktar af fundi vísindamanna

- Skjálftavirkni í kringum Bárðarbungu hefur aukist töluvert nú rétt fyrir hádegi
- TF-SIF hefur verið sett í viðbragðsstöðu sem er hluti af eðlilegu ferli við þessar aðstæður
- 25 km gangur undir Dyngjujökli hefur lengst hratt til norðurs á síðustu klukkustundum
- GPS landmælingar sýna heildargliðnun um rúmlega 20 cm frá því atburðir hófust
- Engar marktækar breytingar mælast í vatnsföllum í nágrenninu
- Litakóði fyrir flug er áfram appelsínugulur en verið er að meta hvort ástæða sé að breyta honum

Virkni sem hófst aðfararnótt laugardags 16. ágúst hefur haldið áfram óslitið.

Frá miðnætti hafa mælst nokkrir stórir skjálftar 3-4 að stærð í Bárðarbunguöskjunni. Nú rétt fyrir hádegi hefur skjálftavirkni aukist töluvert. TF-SIF hefur verið sett í viðbragðsstöðu sem er hluti af eðlilegu ferli við þessar aðstæður.

Stórir skjálftar í Bárðarbungu eru svörun við því sigi sem hefur orðið í öskju Bárðarbungu frá upphafi brota ásamt spennubreytingum umhverfis bergganginn.

Síðustu klukkustundir hefur berggangurinn lengst til norðurs um fáeina km. Engar breytingar sjást á dýpt umbrotanna. Skjálftavirkni bendir til að gangurinn hafi víkkað í norðausturendanum síðustu sólarhringa og samtúlkun mælinga bendir til þess að kvikuflæði sé enn eftir ganginum.

Þrjár nýjir leiðnimælar hafa verið settir upp ám í kringum Bárðarbungu; í Skjálfandafljóti (Rjúpnabrekkukvísl), Köldukvísl og Jökulsá á Fjöllum á brúnni við Upptýppinga. Ekki er hægt að draga neinar ályktanir um breytingar í áhrifum jarðhita eða eldvirkni á leiðni í ánum að svo stöddu.

Enn er mikil virkni og því er ekki hægt að útiloka að atburðarrásin leiði til eldgoss.

Litakóði fyrir flug er áfram appelsínugulur en verið er að meta hvort ástæða sé að breyta honum.

23. ágúst 2014 07:00 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Skjálftavirknin við Bárðarbungu og undir Dyngjujökli er ennþá mikil en þó eilítið minni en síðustu nótt. Um kl. 06:30 í morgun höfðu mælst um 250 jarðskjálftar frá miðnætti en á svipuðum tíma í gærmorgun voru þeir tæplega 400. Flestir skjálftanna eiga upptök við kvikuinnskotið undir Dyngjujökli á um 10 km kafla. Þeir eru flestir á um 8-12 km dýpi. Skjálftavirknin þar hefur ekki færst lengra til norðurs eða norðausturs.

Nokkur skjálftavirkni er einnig við Bárðarbunguöskjuna og þar mældust 2 skjálftar yfir 3 að stærð. Báðir skjálftarnir áttu upptök við norðurbrún Bárðarbunguöskjunnar og var sá fyrri kl. 03:22 og var 3,3 að stærð og sá seinni kl. 05:3, 3,6 að stærð. Þeir voru á um 4-8 km dýpi og orsakast líklega af aðlögun öskjunnar vegna þrýstingsbreytinga undir henni þegar kvika streymir frá henni inn í innskotið. Þriðji skjálftinn varð kl. 07:02, einnig af stærðinni 3,6.

Skjálftavirknin er á svipuðu róli og í gær og það sjást engin merki um gosóróa.

22. ágúst 2014 17:00 - stöðuskýrsla

Heildarmat [stöðuskýrslu 220814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans:

Mælingar benda ekki til þess að eldgos sé yfirvofandi. Fyrri kvikuinnskot á Íslandi hafa varað í daga eða vikur án þess að framkalla eldgos. Ekki er hægt að útiloka að eldgos verði við Bárðarbungu og þess vegna er mikilvægt að auka mælingar og vöktun á svæðinu.

Áframhaldandi mælingar og mat á stöðunni eru nauðsynlegar ef til eldgoss kemur. Metin hefur verið hætta vegna mögulegs eldgoss, jökulhlaups og ösku. Jarðskjálfta-, GPS- og vatnamælistöðvum hefur verið bætt við á Bárðarbungusvæðinu og einnig hefur færanlegur radar verið settur upp þar til að mæla ösku. Flugkóði yfir Bárðarbungu er ennþá appelsínugulur.

Bárðarbunga



Horft yfir Bárðarbungu. Sýn úr vefmyndavél MogT ehf.

22. ágúst 2014 12:10 - punktar af fundi vísindamanna

- Skjálftavirkni í kringum Bárðarbungu sýnir engin merki um að það dragi úr umbrotum.
- 25 km gangur undir Dyngjujökli á 5-10 km dýpi hefur lítið lengst
- Aflögunarmælingar sýna færslu á landinu um 12 cm undanfarna daga
- Litakóði fyrir flug er áfram appelsínugulur

Virkni sem hófst aðfaranótt laugardags 16. ágúst hefur haldið áfram óslitið og ekki eru merki um að henni sé að ljúka. Um 25 km langur berggangur hefur myndast undir Dyngjujökli. Gangurinn hefur lítið lengst en kvikuflæði er eftir ganginum og merki eru um að hann sé að greinast í norð-austur endanum.

Einn jarðskjálfti af stærðinni 4,7 mældist í gærkvöldið kl. 23:50 í Bárðarbunguöskjunni á 4 km dýpi. Þessi stóri skjálfti var á svipuðum slóðum og skjálftar stærri en 3 sem mældust í gær. Stórir skjálftar í Bárðarbungu eru svörun við því sigi sem hefur orðið í öskju Bárðarbungu frá upphafi brota ásamt spennubreytingu í bergganginum. Enn er mikil virkni og því er ekki hægt að útiloka að atburðarásin leiði til eldgoss.

Frá upphafi virkninnar hafa mælst færslur á yfirborði sem eru yfir 14 cm á Dyngjuhálsi, um 15-20 km frá bergganginum. Færslurnar eru mældar með GPS-mælum (aflögunarmælingar). Til samanburðar má benda á að Ísland gliðnar að meðaltali um tæpa 2 cm árlega.

Áfram er verið að setja upp mælitæki í samstarfi innan FutureVolc-verkefnisins. Gefa þau mikilvægar upplýsingar sem nýtast við eftirlit og greiningu.

Ný GPS-stöð í Kverkfjöllum og skjálftamælir senda upplýsingar í rauntíma á vefinn. Færanlegar ratsjár eru staðsettar við Syðri Hágöngu og Hótel Laka, sem eru á styttri bylgjulengd en fastar ratsjár og nema ösku og annað í andrúmsloftinu betur en á minna svæði. Föstu ratsjárnar eru á Egilsstöðum og við Keflavíkurflugvöll.

Samtúlkun GPS og jarðskjálftamælinga er lykilþáttur á greiningu á virkninni og samvinna vísindamanna Veðurstofu Íslands, Jarðvísindastofunar Háskóla Íslands og samstarfaðila í FutureVolc rannsóknarverkefninu.

22. ágúst 2014 06:40 - frá vakthafandi jarðvísindamanni

Skjálftavirkni við Bárðarbungu og Dyngjujökul er enn mikil. Þó dró nokkuð úr henni upp úr kl. tvö í nótt. Hátt í fjögur hundruð skjálftar hafa mælst sjálfvirkt síðan á miðnætti og sem fyrr er langstærstur hluti þeirra staðsettur austan Bárðarbungu, við kvikuinnskotið. Flestir skjálftarnir sem farið hefur verið yfir eru á miklu dýpi, 8-12 km, en þó hafa örfáir verið staðsettir upp undir tæplega 4 km dýpi, allra austast/nyrst. Skjálftavirknin virðist að hluta hafa færst lítið eitt til norðurs.

Rétt fyrir miðnætti í gærkvöld, klukkan 23:50:22, varð skjálfti við Bárðarbungu og mældist hann 4,7-4,8 stig. Einn til viðbótar náði stærðinni M3. Síðustu daga hefur nokkur fjöldi jarðskjálfta mælst innan/við öskju Bárðarbungueldstöðvarinnar á 2-6 kílómetra dýpi. Þessir skjálftar verða líklega vegna breytinga á þrýstingi þegar kvika úr kvikuhólfi undir öskjunni leitar til austurs í innskot.

Brúin yfir Jöklu



Brúin yfir Jökulsá á Fjöllum þar sem þjóðvegur nr. 1 liggur ekki fjarri Grímsstöðum. Skammt fyrir sunnan er [stórt svæði lokað allri umferð](#) en það er öryggisráðstöfun vegna mögulegs flóðs. Ljósmynd: Þorsteinn Þorsteinsson.

21. ágúst 2014 17:00 - stöðuskýrsla

Heildarmat [stöðuskýrslu 210814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans:

Mælingar benda ekki til þess að eldgos sé yfirvofandi. Fyrri kvikuinnskot á Íslandi hafa varað í dag eða vikur án þess að framkalla eldgos. Ekki er hægt að útiloka að eldgos verði við Bárðarbungu og þess vegna er mikilvægt að auka mælingar og vöktun á svæðinu. Áframhaldandi mælingar og mat á stöðunni eru nauðsynlegar ef til eldgoss kemur. Metin hefur verið hætta vegna mögulegs eldgoss, jökulhlaups og ösku. Jarðskjálfta-, GPS- og vatnamælistöðvum hefur verið bætt við á Bárðarbungusvæðinu og einnig hefur færánleg ratsjá verið sett upp þar til að mæla ösku.

21. ágúst 2014 12:00 - punktar af fundi vísindamanna

- Skjálftavirkni í kringum Bárðarbungu sýnir engin merki um að það dragi úr umbrotum.
- 25 km langur gangur undir Dyngjújökli hefur myndast á 5-10 km dýpi
- Flugvél Landhelgisgæslunnar TF-SIF er nú tiltæk fyrir vísindamenn, [sjá frétt LHG](#)
- Litakóði fyrir flug er áfram appelsínugulur

Aðfaranótt 16. ágúst varð vart jarðskjálftavirkni í Bárðarbungu sem hefur haldist stöðug síðan. Engin merki eru um að það dragi úr henni.

Aflögunarmælingar (GPS) gefa til kynna að 25 km langur berggangur sé að myndast undir Dyngjújökli. Jarðskjálftamælingar styðja það að kvikan sé enn á 5-10 km dýpi og ekki eru merki um að virkinn sé að færast ofar. Samtúlkun nýjustu gagna bendir til þess að gangurinn sé að víkka við norð-austurendann. Gangurinn hefur lítið lengst undanfarinn sólarhring. Jarðskjálftar mælast í Bárðabunguöskjunni sem stafa líklega af sigi vegna kviku sem flæðir frá kvikuhólfi undir henni.

Verið er að auka mælingar á svæðinu og eru tæknimenn frá Veðurstofunni, Jarðvísindastofnun og erlendu rannsóknastofnunum að setja upp mælitæki í og við jökulinn. Fjöldi mælitækja sem hafa verið sett upp í samstarfi innan FutureVolc-verkefnisins gefa mikilvægar upplýsingar sem nýtast við eftirlit og greiningu.

Í gær var flogið yfir svæðið með flugvél Landhelgisgæslunnar TF-SIF sem býr yfir sértækum búnaði til eftirlits með breytingum á yfirborði jökuls og til vöktunar á flóðum. Engin merki sáust á yfirborði í þessu flugi. Með aðgengi að SIF eru vísindamenn nú í mun betri aðstöðu til eftirlits með umbrotunum og framvindu flóðs ef til kemur.

20. ágúst 2014 18:14 - stöðuskýrsla

Samantekt [stöðuskýrslu 200814](#) frá Veðurstofunni og Jarðvísindastofnun Háskólans: Engin merki eru um að kvikan sé að færa sig nær yfirborðinu og engin merki eru um eldgosavirkni. Ekki er hægt að útiloka að þessi virkni geti leitt til sprengigoss sem myndi valda jökulhlaupi og losun ösku út í andrúmsloftið.

20. ágúst 2014 15:45 - þrívíddarmyndband

Staðsetning, dýpi og aldur jarðskjálfta við Bárðarbungu 16. – 20. ágúst 2014.

Sérfræðingar Veðurstofu Íslands treysta mikið á jarðskjálftamælingar til þess að meta stöðuna hverju sinni. Til þess að greina og túlka mælingarnar er framsetning gagnanna lykilatriði og ein mjög gagnleg leið er að skoða mælingar í þrívídd.

Í myndbandinu hér að ofan hafa mælingar, sem innihalda staðsetningu og dýpi jarðskjálftamiðja (litaðir punktar), verið teiknuð upp fyrir landsvæðið undir Bárðarbungu og hreyfimynd útbúin. Sjónarhornið byrjar líkt og horft sé á hefðbundið kort en breytist síðan til að sýna hvað er að gerast undir yfirborðinu. Litur punktanna táknar dagsetningu þeirra þannig að fyrst koma rauðir punktar, næst appelsínugulir, gulir, ljósgrænir og loks grænir. Tímabilið sem um ræðir er 16.-20. ágúst 2014.

Stærð jarðskjálfta kemur ekki fram en allir skjálftapunktur eru teiknaðir jafn stórir í myndbandinu. Sömu punktar eru sýndir undir yfirborðinu og ofan á yfirborðinu til að átta sig betur á samhengi staðsetningu og dýpis. Dýpi skjálftana er hægt að lesa út frá gráu flötunum á myndbandinu en þeir eru staðsettir á 0 km, 5 km og 10 km dýpi undir sjávarborði.

Athygli er vakin á því að hæð og dýpi eru ýkt fimmfalt til þess að draga betur fram landslag á yfirborði og ná fram betri aðgreiningu á dýpi skjálftanna. Þessi ýking sést best þegar borin er saman lengd og breidd svæðisins sem er u.þ.b. 100 km x 70 km m.v. dýpsta gráa flötin sem er á 10 km dýpi.

Bogi B. Björnsson, sérfræðingur á Veðurstofunni, vann þetta myndband.

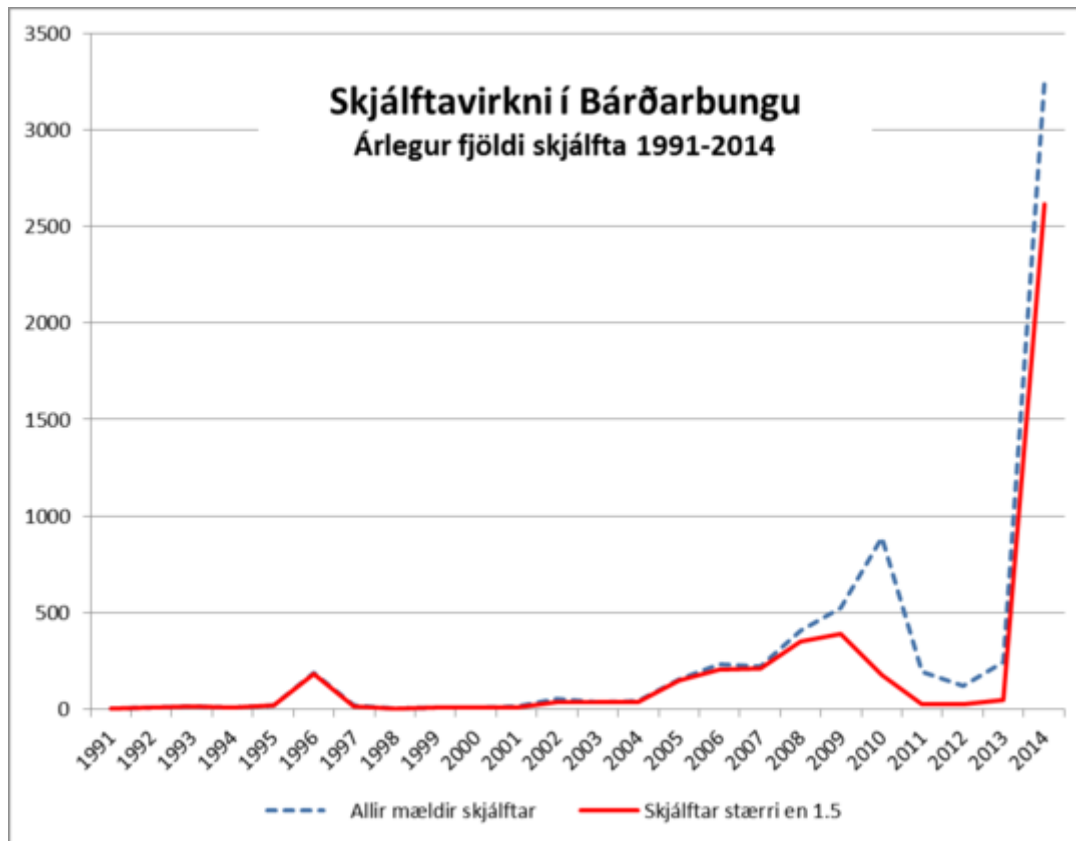
19. ágúst 2014 17:22 - Um hættuna á jökulhlaupi

17:22 Skjálftavirknin í Bárðarbungu og nágrenni er nú að mestu undir norðaustanverðum Dyngjujökli. Kæmi til eldgoss á þessu svæði gæti orðið um að ræða sprungugos undir jökli og bræðsluvatn mundi valda flóði í Jökulsá á Fjöllum. Frá gosstað niður að Herðubreiðarlindum væri líklegur ferðatími 4,5 klst, niður að brúnni á Jökulsá við Grímsstaði 7 klst og niður undir Ásbyrgi um 9 klst. Mjög **litlar líkur** eru á hamfaraflóði, [sjá frétt](#).

19. ágúst 2014 13:36 - skjálftar 1991 - 2014

Hér er línurit sem sýnir árlegan fjölda skjálfta í Bárðarbungu frá upphafi stafrænna jarðskjálftamælinga, árið 1991. Bláa brotna línán sýnir fjölda allra mældra skjálfta en rauða línán sýnir fjölda skjálfta skjálfta stærri en 1,5.

Mælikerfið hefur verið að byggjast upp á þessu tímabili og því hefur næmni þess aukist með árunum. Það er ástæðan fyrir því að tiltaka sérstaklega skjálfta stærri en 1.5. Áhugavert verður að bera virknina nú saman við virknina í Gjálpargosinu 1996.



18. ágúst 2014 20:45 - Yfirlit jarðskjálftavirkinnar fyrstu þrjá dagana

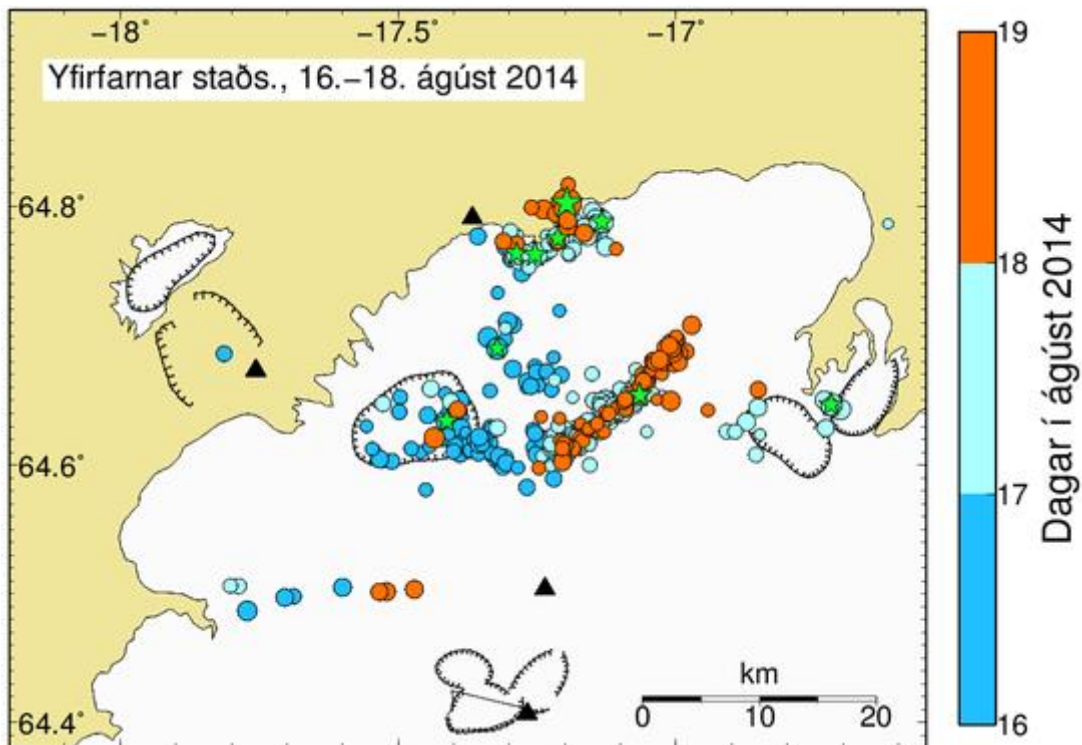
Net jarðskjálftamæla Veðurstofu Íslands hefur mælt 2.600 jarðskjálfta í Bárðarbungu frá því að jarðskjálftavirknin þar hófst laugardagsmorguninn 16. ágúst kl. 03:00, þar af 950 skjálfta frá miðnætti 17/18 ágúst þar til kl. 20:45 á mánudagskvöldið 18. Fjöldi þeirra var yfir 3 að stærð. Skjálftarnir hófust í öskju Bárðarbungunnar en hafa færst í tveimur þyrpingum í norður og austur frá eldstöðinni; sjá myndir 1 og 2.

Sunnudaginn 17. ágúst voru þessar skjálftaþyrpingar virkar austan og norðan við Bárðarbungu. Virknin í báðum þyrpingunum færðist í norðaustur. Stærstu skjálftarnir voru í nyrðri þyrpingunni en mun fleiri mældust í þeirri eystri. Stærsti skjálftinn varð mánudaginn 18. ágúst kl. 02:37 í nyrðri þyrpingunni. Greining á skjálftanum leiddi í ljós að stærðin var 4,5 og fannst hann bæði á Akureyri og í Lóni. Umtalsvert dró úr skjálftavirkninni í nyrðri þyrpingunni frá morgni 18. ágúst til kvölds.

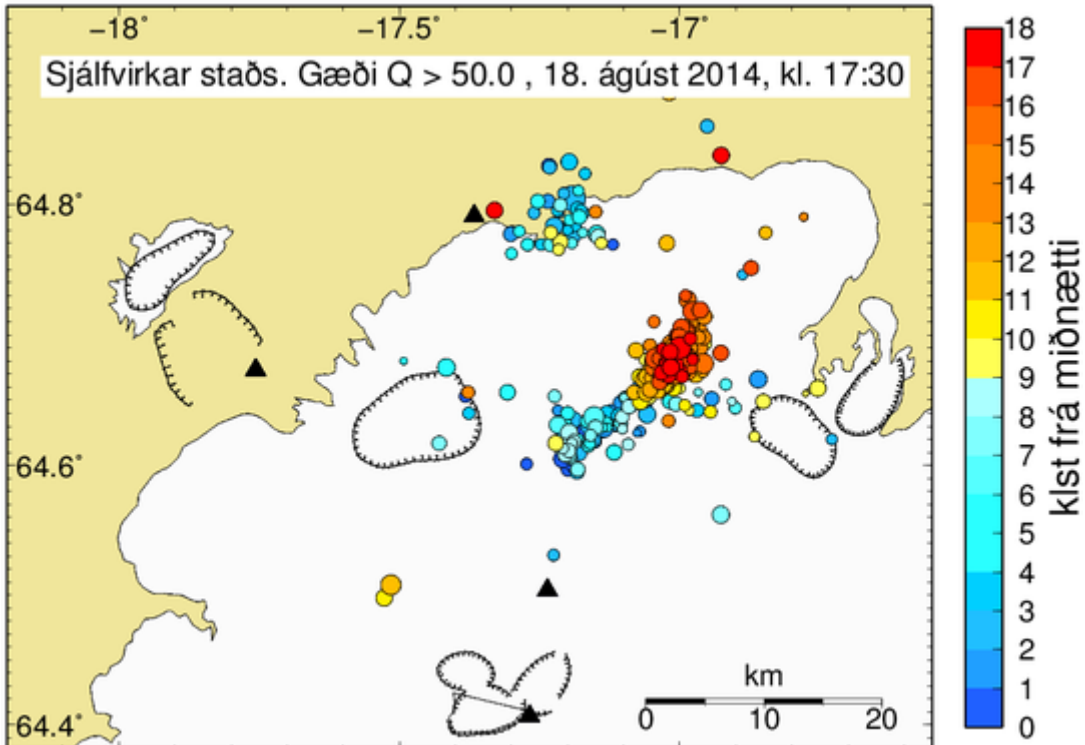
Skjálftar í eystri þyrpingunni voru stöðugir á mánudeginum. Tvö tímabil aukinna skjálfta mældust milli kl. 10:45 og 12:00 og einnig milli kl. 16:50 og 17:30. Á fyrra tímabilinu um hádegið færðust skjálftarnir aftur til norðausturs. Flestir skjálftar mælast nú milli Bárðarbungu og Kverkfjalla. GPS-mælingar sýna að kvikuinnskot veldur skjálftunum.

Frá upphafi jarðhræringanna hafa flestir skjálftarnir mælst á 5-10 km dýpi.

Engar vísbendingar um að virknin sé að færast nær yfirborði, eða nokkrar aðrar vísbendingar um yfirvofandi eldgos, hafa mælst. Veðurstofan vaktar svæðið mjög náið allan sólarhringinn og mun koma fram upplýsingum ef einhverjar breytingar verða.



Allir yfirfarnir skjálftar frá upphafi hrinunnar. Litur gefur vísbendingu um tímasetningu og atburðir yfir 3 í stærð sjást sem grænar stjörnur. Sjá má færslu virkninnar frá öskju Bárðarbungu (dökkblátt á laugardag) til nyrðri og eystri þyrpinganna (ljósblátt á sunnudag; appelsínugult á mánudag).



Sjálfvirkar staðsetningar skjálfta, mánudaginn 18. ágúst. Þær sýna færslu eystri þyrpingarinnar til norðausturs, mismunandi litir tákna mismunandi tímasetningu, rauðir punktar eru yngstu viðburðirnir.

17. ágúst 2014 - vettvangsferð

Vegna atburðanna í Bárðarbungu var ákveðið á Vísindaráðsfundi kl. 10:00 sunnudaginn 17. ágúst að reyna að koma fyrir jarðskjálftamæli sem næst virkninni.

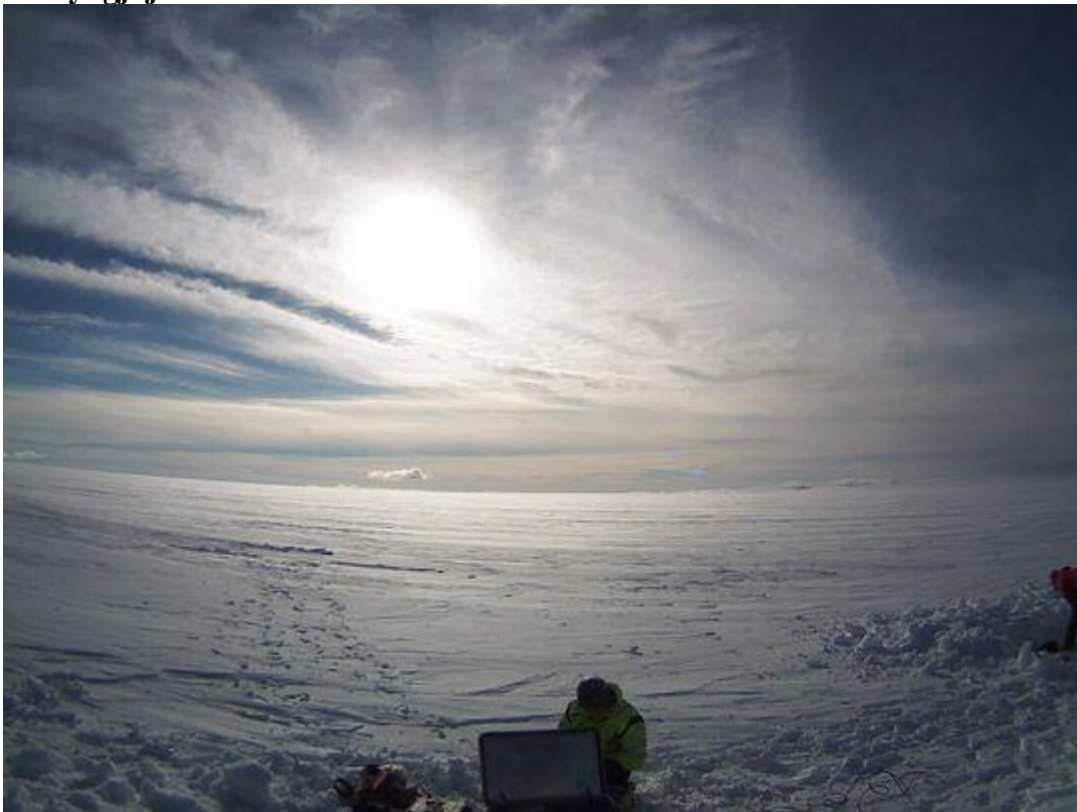
Veðurstofa Íslands hefur verið að undirbúa uppsetningu á slíkum mæli og í þeim tilgangi voru settar upp tvær tilraunastöðvar í janúar síðastliðnum, á Dyngjujökli annarsvegar og Brúarjökli hinsvegar. Á þessum tveimur stöðum var settur upp búnaður til rafmagnsframleiðslu og samskipta. Dyngjujökulsstöðin hefur gengið nokkuð vel og því lá beinast við að nýta innviðina þar.

Jarðskjálftamælir var fenginn að láni frá [Cambridge háskóla](#), samstarfaðila í [FutureVolc](#) verkefninu, og farið með þyrlu Landhelgisgæslunnar upp á jökul upp úr klukkan 16:00 þann 17. ágúst, eða einungis um sex klukkustundum eftir að ákvörðunin var tekin.

Farið var með tæknimenn á Grímsfjall til að laga vefmyndavélar sem þar eru og svo flaug þyrlan á stöðina á Dyngjujökli þar sem tæknimaður frá Veðurstofunni og starfsmaður Jarðvísindastofnunar og doktorsnemi við Cambridge háskóla, settu upp mælinn. Deildarstjóri Almannavarnadeildar RLS var með í för. Vel gekk að setja upp mælinn og að tveimur tímum liðnum voru gögn farin að streyma til eftirlitsmanna á Veðurstofunni í Reykjavík.

Það að koma upp jarðskjálftamæli á Vatnajökli með svona stuttum fyrirvara er nokkurt afrek, og byggist það á vel þjálfuðu starfsfólki, aðgangi að tækjum og að sjálfsögðu velvilja Landhelgisgæslunnar.

Af Dyngjujökli



Af Dyngjujökli. Úr vefmyndavél Veðurstofu Íslands. Uppsetning jarðskjálftamælis 17. ágúst 2014.

Á Dyngjujökli



Bergur H. Bergsson við störf á Dyngjujökli 17. ágúst 2014 Ljósmynd: Þorbjörg Ágústsdóttir.

16. ágúst 2014 19:49 - Virkni við Bárðarbungu

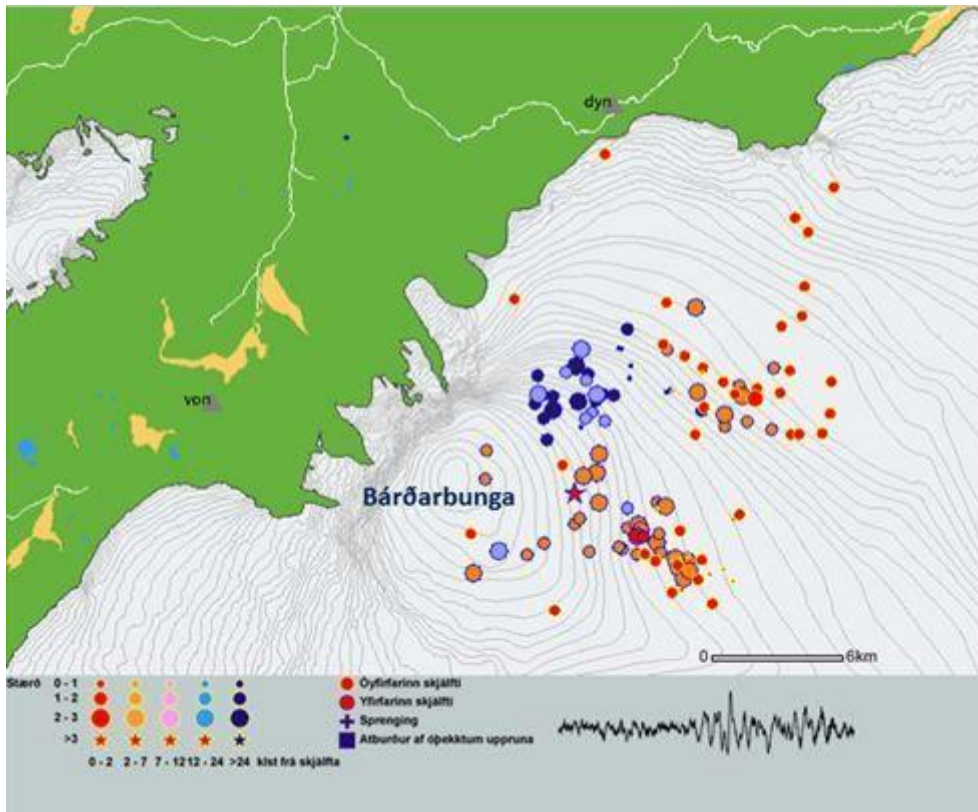
Jarðskjálftavirkni við Bárðarbungu hefur aukist. Skjálftahrina hefur staðið yfir síðan kl. 3:00 í nótt með stöðugri skjálftavirkni. Dýpi skjálftanna er í efri hluta skorpunnar og stærðir þeirra eru kringum 1.5; nokkrir skjálftar eru stærri en M3.

Langtíma skjálfta- og GPS-mælingar gefa til kynna að aukin virkni sé í norðvestanverðum Vatnajökli, undir Bárðarbungu.

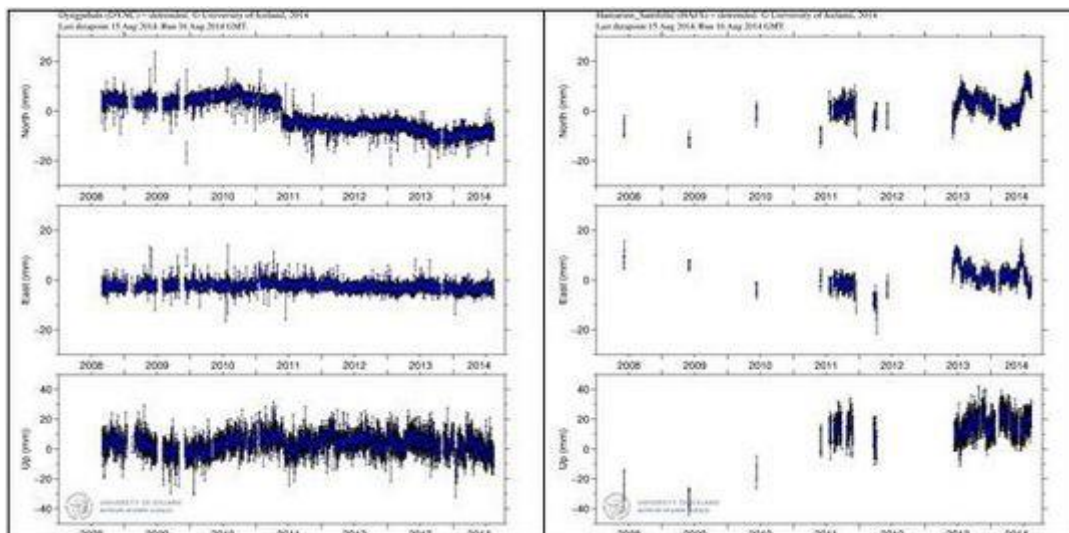
Seinustu sjö ár hefur virkni í Bárðarbungu aukist jafnt og þétt, sem og í sprungusveimnum norður af Bárðarbungu. Í kjölfar gossins í Grímsvötnum í maí 2011 datt virknin tímabundið niður en fór fljótlega að aukast aftur og hefur nú náð svipaðri virkni og rétt fyrir Grímsvatnagosið. Fyrr á þessu ári, um miðjan maí, varð lítil hrina með yfir 200 skjálftum og í hrinunni nú hafa þegar orðið yfir 300 skjálftar.

Frá fyrrihluta júní hafa færslur á GPS mælistöðvum við Vatnajökul sýnt hraðaaukningu sem bendir til virkni í Bárðarbungu.

Saman benda því bæði þessi kerfi til þess að kvikuhreyfingar eigi sér stað í Bárðarbungu. Klukkan 15:00 þann 16. ágúst eru engin merki um að kvika hafi náð upp á yfirborð.



Jarðskjálftar í [Bárðarbungu](#). Litirnir gefa til kynna tímunn frá því skjálftarnir urðu.



Færslur á GPS stöðvunum á [Dyngjuhálsi](#) og [Hamrinum](#) við norðvestanverðan Vatnajökul.

Kynning á Bárðarbungu

Á Íslandi eru taldar um 30 megineldstöðvar eða eldstöðvakerfi. Eitt af þeim er Bárðarbunga sem er næst hæsta fjall Íslands, um 2000 m y.s. Eldfjallið er í norðvestanverðum Vatnajökli og því alveg hulið jökli. Það er svo stórt að menn áttuðu sig ekki á hinu rétta eðli þess fyrr en það sást á gervihnattamynd úr 800 km fjarlægð árið 1973 (sjá mynd).

Í krúnu fjallsins er stórt jarðfall sem er kallað askja um 11 km á lengri veginn og í því er um 850 m þykkur jökulís. Gos sem tengjast eldstöðinni geta orðið hvarvetna í öskjunni eða í hlíðum fjallsins og einnig í sprungukerfi sem liggur gegn um eldstöðina til NA og SV jafnvel í 100 km fjarlægð. Ekki fer á milli mála að þar geta orðið geysileg eldgos og sprengigos og þá er hætt á að mikill ís bráðni og valdi jökulhlaupum. Ekki er ólíklegt að Jökulsárgljúfur og Ásbyrgi hafi grafist í stórkostlegum jökulhlaupum á forsögulegum tíma. Stór jökulhlaup sem urðu í Kelduhverfi á 18. öld eru tengd jarðeldum í Bárðarbungu.

Seinustu sjö ár hefur virkni í Bárðarbungu aukist jafnt og þétt, sem og í sprungusveimnum norður af Bárðarbungu. Í kjölfar gossins í Grímsvötnum í maí 2011 datt virknin tímabundið niður en fór fljótlega að aukast aftur. Kafli úr heildarhættumati eldfjalla á Íslandi, [kaflinn um Bárðarbungu](#) (pdf 1,0 Mb) er til á ensku (bráðabirgðaútgáfa).

Vatnajökull 1973



Landsat 1 gervihnattarmynd NASA 22. sept.1973. Bárðarbunga efst t.v., sjá fleiri örnefni svæðisins á vef [LMÍ](#). Örnefni tengd Bárðarbungu má sjá hjá [Stofnun Árna Magnússonar](#).

[Aftur upp](#)