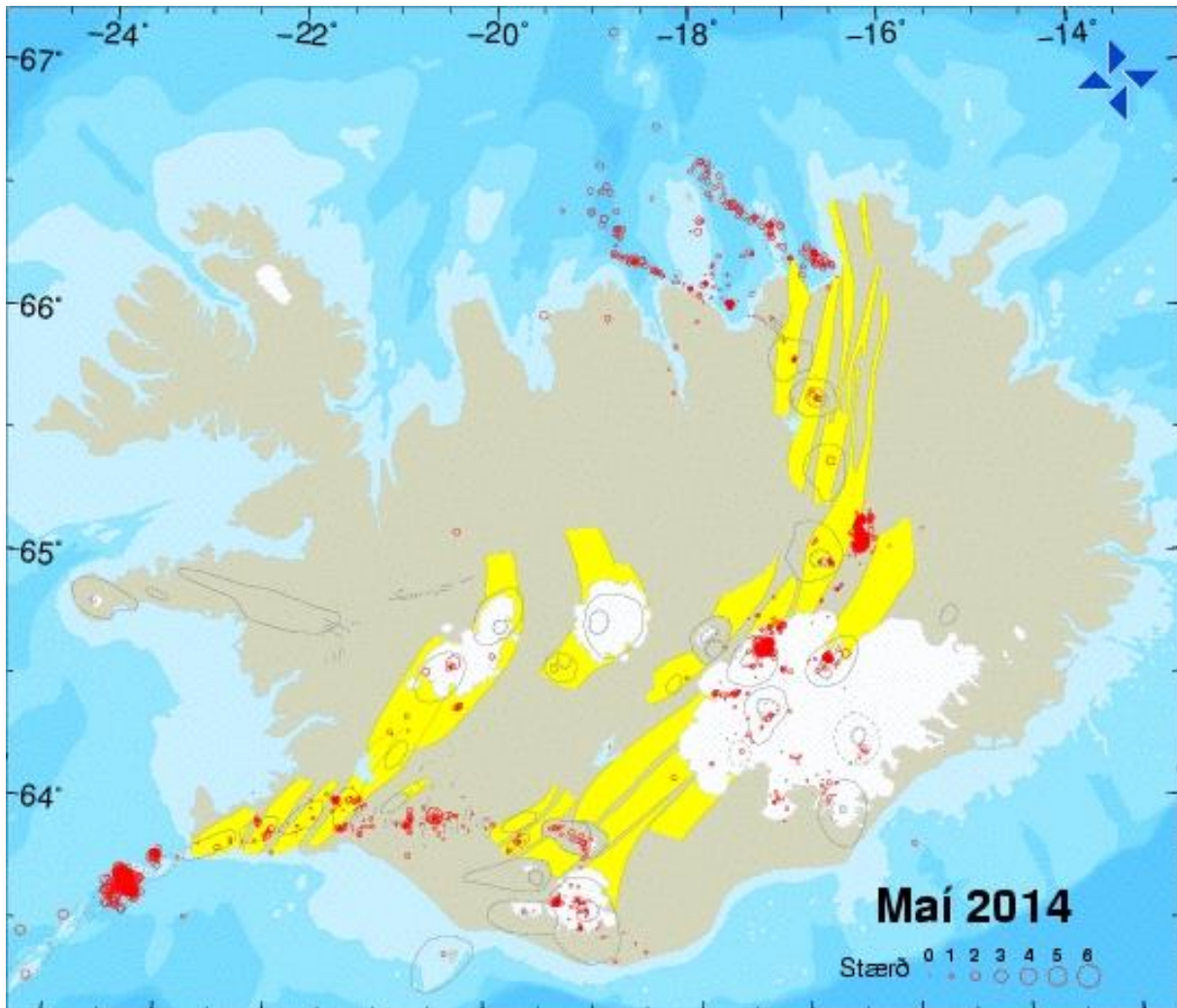


Jarðskjálftar í maí 2014



© Upptök jarðskjálfta á Íslandi í maí 2014. Rauðir hringir tákna jarðskjálfta stærri en 0 að stærð. Á kortinu eru einnig sýnd eldstöðvakerfi (Páll Einarsson og Kristján Sæmundsson, 1987).

Um 6000 jarðskjálftar mældust með SIL-mælakerfi Veðurstofu Íslands í maí. Meirihluti skjálftanna átti upptök við Herðubreiðartögl, en þar voru yfir 3000 jarðskjálftar staðsettir, stærsti fjögur stig. Flestir eða um 1100 mældust 3. - 5. maí í byrjun kröftugrar skjálftaraðar. Skjálftahrinur mældust við Geirfugladrang og Eldey á Reykjaneshrygg. Jarðskjálfti af stærð fjögur stig varð við Kaldárholt rétt austan við Þjórsá 8. maí og fannst víða á Suðurlandi.

Reykjanes

Hátt í 300 skjálftar mældust á Reykjaneshrygg í mánuðinum. Flestir urðu í skjálftahrinu suðvestur af Geirfugladrangi, þar sem var viðvarandi virkni flesta daga mánaðarins, mismikil þó. Fyrstu viku mánaðarins voru nokkrir skjálftar á dag en seinni part 7. maí hófst hin eiginlega skjálftahrina sem náði hámarki 9. maí. Þann dag mældust rúmlega 100 skjálftar á þessum slóðum og klukkan 10:17 varð einnig stærsti skjálftinn á þessu svæði, 3,6 að stærð.

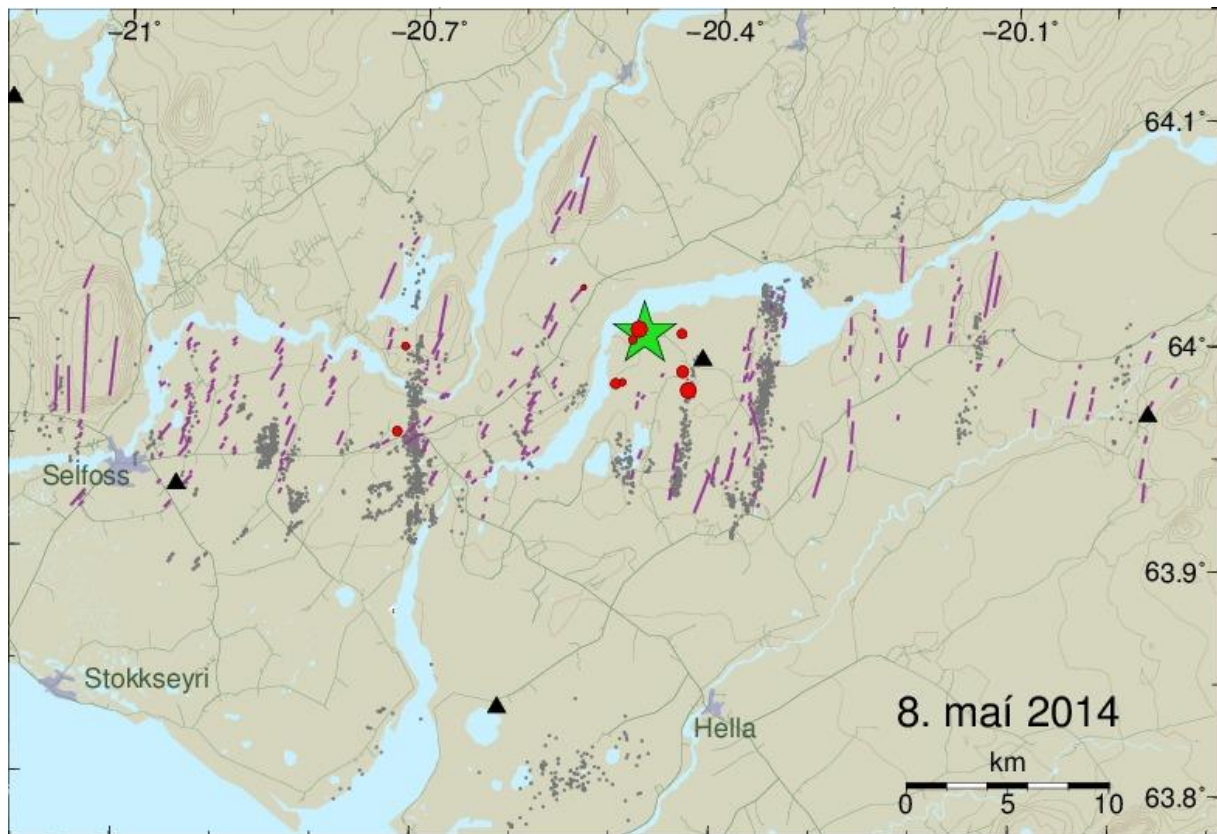
Dagana 10. og 11. maí dró úr virkninni við Geirfugladrang en á sama tíma hófst skjálftahrina um sjö kílómetra norðvestur af Eldey. Sú hrina stóð frá því seinni part 10. maí fram á næsta dag og varð stærsti skjálftinn klukkan 01:57 aðfaranótt 11. maí, 3,6 að stærð. Eftir að hægðist um við Eldey færðist virknin aftur í aukana við Geirfugladrang og dró ekki úr henni fyrr en eftir miðjan mánuð.

Tiltölulega rólegt var á Reykjanesskaga. Um tugur skjálfta mældist við vestanvert Kleifarvatn og nokkrir undir Núpshlíðarhálsi.

Suðurland

Mun rólegra var á niðurdælingarsvæði Orkuveitunnar við Húsmúla á Hellsheiði í þessum mánuði en þeim fyrri. Þann mánuð mældust um 1200 skjálftar en nú voru þeir einungis um 40. Á annan tug smáskjálfta mældist á Hengilssvæðinu og um 20 í Hjallahverfi í Ölfusi og Þrengslum.

Þann 8. maí klukkan 23:14 varð jarðskjálfti, fjögur stig að stærð, við Kaldárholt rétt austan við Þjórsá. Skjálftinn fannst víða á Suðurlandi og einnig bárust tilkynningar frá Hafnarfirði, Borgarnesi og Reykjavík. Engir forskjálftar urðu og örfáir eftirskjálftar mældust. Skjálftinn varð á sprungu sem hrökk 14. ágúst 1784 og orsakaði skjálfta sem var 7 að stærð.



Myndin sýnir upptakasvæði skjálftans, táknað með grænni stjörnu. Rauðir punktar sýna eftirskjálfta. Þekktar sprungur eru sýndar með fjólubláum strikum og stærri skjálftar sem hafa mælst á Suðurlandsundirlendi með gráum punktum.

Klukkan 18:30 10. maí hófst smáskjálftavirkni um fimm kílómetra norðvestur af Þjórsárbrú sem stóð yfir í sólarhring eða til klukkan 18:30 11. maí. Á þessum sólarhring voru rúmlega 40 skjálftar staðsettir á þessu svæði. Rúmlega 20 eftirskjálftar voru staðsettir á

Hestsvatnssprungunni sem hrökk 21. júní 2000. Nokkrir skjálftar mældust við Vatnafjöll sunnan Heklu auk nokkurra á þekktum sprungum á Suðurlandsundirlendinu.

Norðurland

Fremur rólegt var úti í Tjörnesbrotabeltinu. Þar voru um 300 skjálftar staðsettir, langflestir litlir, um og undir tveimur að stærð. Þeir dreifðu sér að mestu á sprungubeltin tvö sem ná frá Öxarfirði og norður fyrir Grímsey annars vegar og hins vegar frá Húsavík (Skjálfanda) og til norðvesturs út fyrir mynni Eyjafjarðar. Hrina smáskjálfta varð 15. - 16. maí á vestanverðum Skjálfanda. Þar mældust á áttunda tug skjálfta.

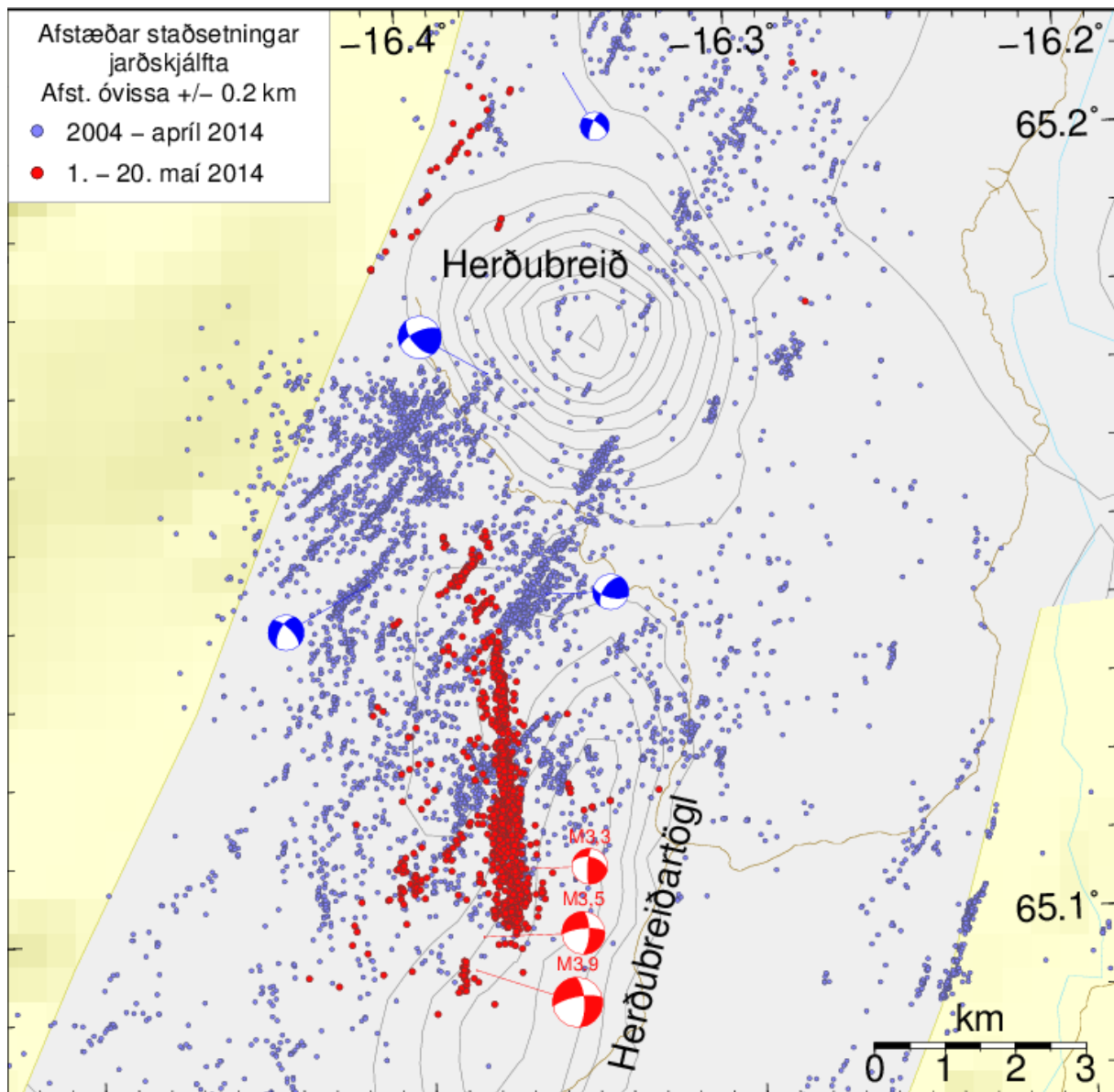
Stakir skjálftar mældust undir mynni Skagafjarðar (Málmeyjarsundi) og norðanverðum Tröllaskaga 3. maí. Níu litlir (um og undir einu stigi) skjálftar mældust við Þeistareyki (Bæjarfjall) og 10 skjálftar við og vestur af Kröflusvæði (1,2 og minni).

Mýrdalsjökull

Rúmlega 120 skjálftar mældust undir Mýrdalsjökli í maí, heldur fleiri en í síðasta mánuði. Um helmingur var undir Kötluöskjunni, aðrir á svæðinu við Goðabungu í vestanverðum jöklinum, og Hafursárjökul. Enginn skjálfti náði stærðinni tveimur. Þrír smáskjálftar mældust í Eyjafjallajökli, þar af einn nærri toppgígnum. Á Torfajökulssvæðinu mældust um 20 skjálftar.

Hálendi

Um 3100 skjálftar voru staðsettir á Dyngjujallasvæðinu. Nær allir skjálftarnir urðu í skjálftaröð við Herðubreiðartögl. Hún hófst af krafti 3. maí. Fyrstu þrjá dagana voru yfir 1100 skjálftar staðsettir. Skjálfti af stærð um 4 varð kl. 01:24 þann 4. maí. Hann fannst í Jökuldal og á Akureyri. Fimm aðrir mældust sem voru um og yfir þrjá að stærð. Afstæðar staðsetningar skjálftanna sýna að þeir eru á næstum lóðréttu norður - suður brotaplani eða -plönunum á um 4 - 6 kílómetra dýpi. Brotlausnir stærstu skjálftanna sýna hægri-handar sniðgengishreyfingu. Fyrri jarðskjálftahrinur við Herðubreið og Herðubreiðartögl hafa að jafnaði verið á norðaustur - suðvestur brotaplönunum með strikstefnu á bilinu 30° - 50° austan við norður og með vinstri-handar sniðgengishreyfingu. Jarðskjálftahrinan núna er ein sú öflugasta um árabil. Fjöldi minni skjálfta mældist, sem hefur ekki náðst að yfirfara.



Myndin sýnir afstæðar staðsetningar við Herðubreið og Töglin frá 2004. Rauðu punktarnir sýna jarðskjálfta í maí 2014 en ljósbláu hringirnir eldri skjálfta. Nokkrar brotlausnir skjálfta úr hefðbundinni staðsetningu eru sýndar með bláum og rauðum boltum. Jarðskjálftar á svæðinu eru að jafnaði á norðaustlægum vinstri-handar sniðgengismisgengjum en megin jarðskjálftahrinan í maí 2014 er á norðlægu misgengi og brotlausnir sýna hægri-handar sniðgengishreyfingu (rauðir boltar). Sama spennusvið á svæðinu getur framkallað báðar þessar misgengishreyfingar. Gulu fletirnir sýna sprungusveima, Öskju sprungusveiminn til vinstri og nyrðri enda Kverkfjalla sprungusveimsins til hægri.

Norðvestan undir Herðubreið mældust yfir 100 skjálftar. Stærsti var tvö stig. Einnig var nokkur smáskjálftavirkni norðaustan og austan Herðubreiðar. Um 30 jarðskjálftar mældust við Öskju. Flestir voru með upptök við austurbrún vatnsins eða 15 og allir minni en 1,5 stig. Þann 10. maí mældist um tugur smáskjálfta suðvestur af Vaðöllu.

Um 500 jarðskjálftar voru staðsettir undir og við Vatnajökul. Um miðjan maí jókst skjálftavirkni undir norðanverðri Bárðarbungu. Stærsti skjálftinn varð kl. 14:41 þann 16. maí, 3,7 stig. Um 300 jarðskjálftar voru staðsettir á svæðinu, flestir dagana 16. og 20. maí. Yfir 50 jarðskjálftar mældust við Kverkfjöll. Flestir eða um 30 urðu 14. maí með upptök undir vestanverðum fjöllunum. Sá stærsti þar var 1,7 stig. Stærsti skjálftinn við Kverkfjöll var þó tvö stig með upptök við norðaustur hlið fjallanna. Við Grímsvötn mældust um 10 skjálftar,

allir innan við 1,5 stig. Á svæðinu í kringum Þórðarhrynu sunnan Grímsvatna mældust um 15 skjálftar innan við eitt stig. Undir Lokahrygg mældust um 30 skjálftar, stærsti 1,1 stig. Um 60 skjálftar mældust við jökulröndina milli Örfafjökuls og Skeiðarárjökuls. Þeir voru um og innan við eitt stig að stærð.

Að morgni 10. maí varð jarðskjálfti 3,4 að stærð undir Langjökli. Nokkrir skjálftar urðu á svipuðum slóðum dagana á eftir. Einnig mældust nokkrir skjálftar suður af Jarlhettum.