

Bárðarbunga-Was machst du?

Ein aktueller Lagebericht direkt aus Island zu den vulkanischen Aktivitäten des Bárðarbunga

von Silvana Bürck

Der Bárðarbunga ist ein isländischer subglazialer Zentralvulkan und befindet sich am nordwestlichen Rand des Vatnajökull. Er liegt unter einer circa 850 Meter mächtigen Eisdecke und ist die zweithöchste Erhebung Islands. Seit Mitte August 2014 macht der Bárðarbunga durch verstärkte seismische und vulkanische Aktivität auf sich aufmerksam.

Seit dem 16. August nahm die Erdbebenintensität stark zu (mehrere Erdbeben über Magnitude 5). Das Epizentrum befand sich hauptsächlich in unmittelbarer Nähe des Bárðarbunga. In den folgenden Tagen wurde erkennbar, dass sich eine Magmaintrusion zur Erdoberfläche hin bewegt. Die Erdbeben konzentrierten sich im Folgenden nicht nur auf das Gebiet um den Bárðarbunga, sondern das gesamte Erdbebengebiet dehnte sich nach Nordosten aus. Parallel dazu wanderte die Magmaintrusion in nordöstliche Richtung. Am 29. August kam es zum ersten Mal bei Holuhraun (circa 5 Kilometer nördlich des Dyngjufjökull) zu einer kleinen Eruption in einer Spalte. Diese effusive Eruption (effusiv: mit ausdringender Lava) hielt nur wenige Stunden an. In den darauffolgenden Tagen verlagerten sich das Erdbebengebiet und parallel dazu der Magmagang weiter nach Norden. Am vergangenen Sonntag ereignete sich erneut eine effusive Spalteneruption in Holuhraun. Diese hält bis heute (Stand 8. September) an. Kontinuierlich steigen aus der nun 1,5 Kilometer langen Spalte circa 100 Meter hohe Lavafontänen empor. Soweit bedeckt die Lava eine Fläche von 7,2 Quadratkilometern. Seit dem 1. September tritt ebenso Dampf aus der Spalte und formt eine 10 Kilometer breite Dampfwolke, Asche ist darin jedoch nicht enthalten. An mehreren Stellen bei Holuhraun entweichen toxische Gase. Deren Zusammensetzung und Ausmaße werden momentan erforscht.

Über den weiteren Verlauf des Vulkanausbruchs und die daraus resultierenden Konsequenzen kann man soweit nur spekulieren. Die Wissenschaftler stellten folgende mögliche Szenarien vor:

- die Magmaförderung geht durch Druckentlastung zurück, folglich auch die seismische und effusive Aktivität
- die Magmaintrusion erreicht in neuen Spalten erneut die Erdoberfläche, dies könnte zu weiterer effusiver und explosiver Aktivität führen
- die Magmaintrusion erreicht in unmittelbarer Nähe zum Dyngjufjökull die Oberfläche, dies wäre definitiv mit einem Gletscherlauf (Jökulhlaup) und starker Ascheproduktion verbunden; ein Gletscherlauf ist ein katastrophentypischer Abfluss von Wasser-, Eis- und Schuttmassen nach der Entleerung eines unter dem Gletscher befindlichen Sees, der durch vulkanische Aktivität unter dem Eis entstanden ist
- subglaziale Eruption in der Caldera des Bárðarbunga, was ebenfalls zu einem Gletscherlauf und einem explosiven Ascheausbruch führen würde.

Weitere Szenarien (zum Beispiel Vergrößerung der aktiven Spalte bis hin zur Askja, was zu einer Supereruption führen würde) sind nicht auszuschließen.

Auch wenn Vulkanausbrüche in Island keine Seltenheit sind, ist der Bárðarbunga bei den Einheimischen und den Touristen in Island ein großes Thema. Das Gebiet um den Bárðarbunga und den Dyngjufjökull wurde großflächig gesperrt und alle Personen darin wurden evakuiert. Da man vermutet, dass ein möglicher Gletscherlauf in den Jökulsá á

Fjöllum eindringen würde, wurde der vor allem von Touristen stark frequentierte nördliche Abschnitt des Flusses (Dettifoss, Ásbyrgi) gesperrt und evakuiert.

Die Reaktionen der Isländer bezüglich des Vulkanausbruchs sind sehr divers. Einige empfinden einen Vulkanausbruch als äußerst spannend und attraktiv, andere freuen sich auf dadurch erhöhte Touristenzahlen. Wieder andere Isländer hoffen, dass der Bárðarbunga zur Ruhe kommt, da ein Ausbruch nur Probleme mit sich bringen würde: Landschafts- und Siedlungszerstörung, Verlust von Tieren und Farmen sowie von für die Infrastruktur wichtigen Brücken und Straßen, große Modifikationen des Landschaftsbildes et cetera. So könnte zum Beispiel durch das Hochwasser eines Gletscherlaufes der Dettifoss als größter Wasserfall Europas, eine der größten Sehenswürdigkeiten Islands, völlig umgestaltet werden.

Eine Isländerin sagte vor diesem Hintergrund etwas sarkastisch zu uns: „Besuchen Sie den Dettifoss, so lange es ihn noch gibt....“

Manche Bewohner der Insel fürchten sich vor möglichen Supereruptionen, wenn beispielsweise zusätzlich zum Bárðarbunga die Askja oder der Grimsvötn aktiv werden würde. Der eine oder andere Isländer steht dem Ganzen jedoch auch ganz bodenständig und gelassen gegenüber: „...andere Länder haben Kriege, wir haben eben die Vulkane und wir leben damit...“.

Link: www.vedur.is

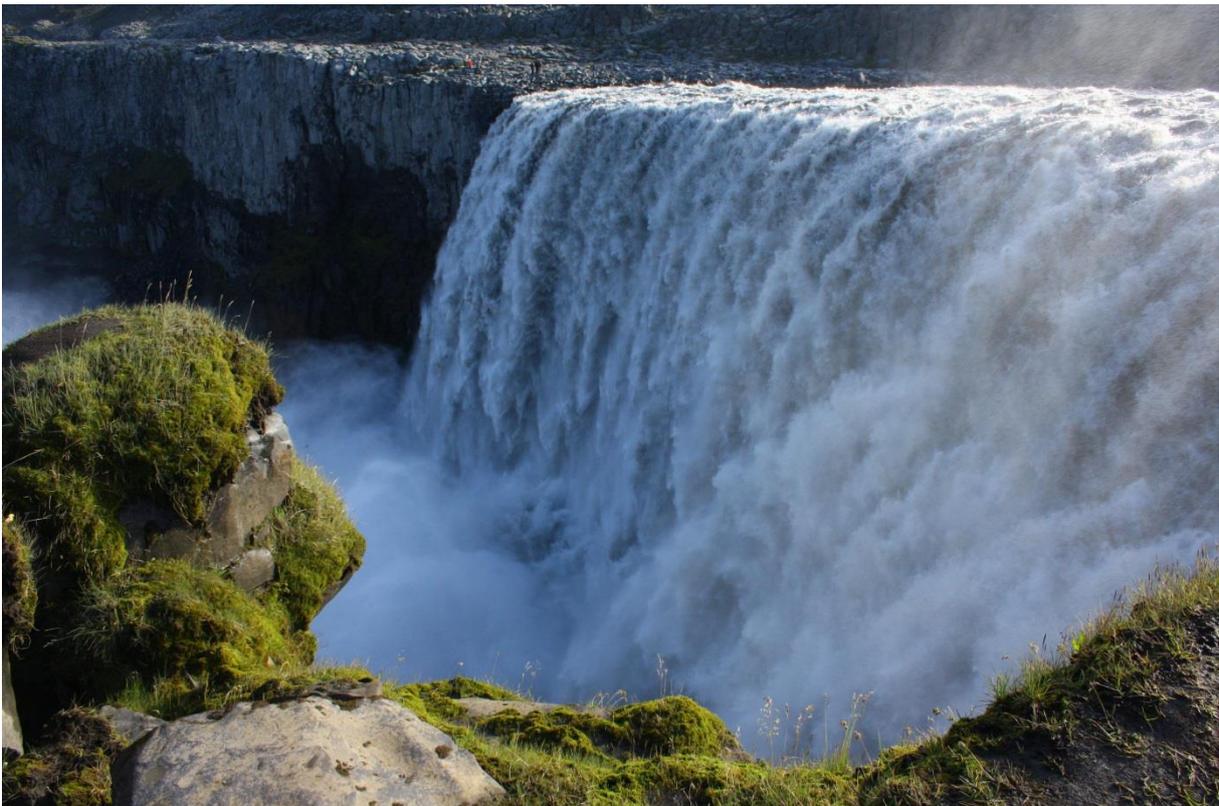
Die Website der Vedurstofa Islands, des Meteorologischen Diensts, beinhaltet mehrere Videos und Webcams des Vulkanausbruchs, laufende Updates über die seismische Situation, Statements von Wissenschaftlern vor Ort sowie Prognosen und Szenarien.



Spalteneruption bei Holuhraun. Quelle: Ófeigsson 2014.



Luftaufnahme der Spalteneruption und der Dampfwolke. Quelle: Björnsson 2014.



Dettifoss. Quelle: Bürck 2014.