Studie behauptet Zusammenhang zwischen globaler Erwärmung und Vulkanausbrüchen

geschrieben von Andreas Demmig | 27. Dezember 2017

Klimaforscher sind sich einig, dass Vulkanausbrüche das globale Klima beeinflussen können, aber einige Forscher gehen sogar noch weiter und behaupten, dass klimatische Veränderungen Eruptionen beeinflussen können.

> *„Der durch den Menschen verursachte Klimawandel verursacht eine schnelle Eisschmelze in vulkanisch aktiven Regionen. In Island führt das zu häufigeren Vulkanausbrüchen"*, warnten Autor Dr Graeme Swindles und co-author, Dr Ivan Savov, Fachbereich School of Earth & Environment, beide von der Universität Leeds in einer Erklärung .

Die neue Studie verglich Ablagerungen von Vulkanasche in Europa mit der Gletscherbedeckung in Island vor etwa 5.500 bis 4.500 Jahren. Die Forscher sagten, dass die Abkühlung des Klimas in Island während dieses Zeitraums die Eisbedeckung erhöhte und die vulkanische Aktivität abnahm. Da sich die isländischen Gletscher derzeit im Rückzug befinden, sagten die Wissenschaftler, dass es zu einer Mehrung der Vulkanausbrüche kommen könnte. Die Grundidee ist, dass weniger Eis weniger Druck auf die Erdoberfläche bedeutet, und damit der Magmafluss und die Mantelschmelze zunehmen.

> *„Der menschliche Einfluss auf die globale Erwärmung macht es schwer vorauszusagen, wie lange die Zeitverzögerung dauert, aber die Trends der Vergangenheit zeigen uns, dass in Island in Zukunft mehr Ausbrüche zu erwarten sind", schrieb Swindles.*

Es gibt jedoch eine große Einschränkung, die den Vergleich von Gletscherbedeckung mit vulkanischer Aktivität ein wenig problematisch macht – die Studie von Swindles fand eine 600-jährige Verzögerungszeit zwischen Gletscherveränderungen und Veränderungen der Eruptionsfrequenz. Es gibt eine „offensichtliche Zeitverzögerung von etwa 600 Jahren zwischen dem Klimaereignis und der Änderung der Eruptionsfrequenz", so die Studie. Ein „Anstieg der Vulkanausbrüche aufgrund anhaltender Enteisung seit dem Ende der Kleinen Eiszeit könnte sich für Hunderte von Jahren nicht zeigen."
In 600 Jahren kann viel passieren. Scientific American sprach auch mit anderen Experten, die sagten, dass Island wegen seiner einzigartigen Geologie „besonders sensibel" für Gletscherbewegungen sein kann. Swindles sagte „viel mehr vulkanische Aktivität in Gebieten der Welt voraus, in denen Gletscher und Vulkane interagieren".
Er erzählte Scientific American, dass „es weitere Eruptionen im

nordwestlichen Pazifik, dem südlichen Südamerika und sogar der Antarktis geben könnte. Vulkanasche und Emissionen können tödlich sein; mindestens jedoch sehr schädlich.“
Bislang haben Geowissenschaftler keine Zunahme von vulkanischen Aktivitäten in den letzten Jahrzehnten festgestellt. Die Oregon State University erforscht den Vulkanismus:

> *„Der wissenschaftliche Konsens besagt, dass es in letzter Zeit KEINE Zunahme von vulkanischen Aktivitäten gegeben hat.*
>
> *… Bedenken Sie, dass wir die vulkanischen Regionen erst seit ein paar hundert Jahren wissenschaftlich untersuchen“, heißt es auf der Webseite des Programms. „Auch wenn es heutzutage eine Häufung von Ausbrüchen geben würde, würde dies nicht notwendigerweise einen Trend in der Zunahme der Aktivitäten anzeigen.“*

Bemerkenswert ist auch, dass eine Zunahme von vulkanischen Aktivitäten auch dazu führt, dass mehr Aerosole hoch in die Atmosphäre geschleudert werden, was einen kühlenden Effekt hat.
Der Ausbruch des Pinatubo auf den Philippinen in 1991 blies nach Schätzungen der NASA 20 Millionen Tonnen Schwefeldioxid und Asche in die Atmosphäre und führte zu einem starken Rückgang der troposphärischen Temperatur.
Erschienen auf The Daily Caller am 21.12.2017
Übersetzt von Andreas Demmig
http://dailycaller.com/2017/12/21/study-claims-global-warming-will-cause-more-frequent-volcanic-eruptions/