



PRESSEMITTEILUNG

Nr. 14/21

Donnerstag, 15. April 2021

Geologie

PRESSEMITTEILUNG

Gesteinsschicht aus Vulkanasche entdeckt

Vor 14 Mio. Jahren lag vermutlich halb Bayern unter einer Ascheschicht

+++ Gewaltige Vulkanausbrüche im heutigen Ungarn müssen vor zirka 14 Millionen Jahren weite Teile Bayerns unter einer dezimeterdicken Ascheschicht begraben haben. Dies gab der Leiter des Geologischen Dienstes am Landesamt für Umwelt (LfU), Roland Eichhorn, heute in Hof nach Entdeckung einer bisher verborgenen Schicht aus Vulkanstaub bekannt. Diese ist in den Tiefen des Meteoritenkraters Nördlinger Ries bis heute konserviert geblieben. Die Amtsgeologen stießen im Rahmen einer Bohrkampagne mit der Universität Göttingen in dem inzwischen völlig aufgefüllten Krater in 218 Metern Tiefe auf die Asche. Der Krater sei nach den Worten Eichhorns ein seltener Glücksfall für die Wissenschaft: Denn die Vulkanasche regnete nur wenige Hunderttausend Jahre nach dem Meteoriteneinschlag ab. Damals war der Krater noch nicht verfüllt, so dass sich in dem tiefen Loch die Schicht bis heute erhalten konnte und nicht der Abtragung zum Opfer fiel. Die Ergebnisse wurden jetzt in der Fachzeitschrift *Journal of Geophysical Research Planets* veröffentlicht. +++

Zum Zeitpunkt der Vulkanausbrüche herrschten in Höhen von 20 Kilometern Ostwinde, die den Staub aus dem Pannonischen Becken Ungarns 600 Kilometer weit bis ins heutige Bayern transportieren konnten. Solche Mengen an Vulkanstaub haben die Sonne verdunkelt und dem "Freistaat" kalte Monate beschert. Nach bisherigen Erkenntnissen schwemmten Regenfälle den Staub in Mulden und Senken zusammen und bildeten so im Raum Augsburg, Moosburg, Mainburg und Landshut die größten Bentonit-Vorkommen Deutschlands. Bentonit ist ein begehrter, besonders quellfähiger Bodenschatz, der in der Lebensmittelindustrie, im Spezialtiefbau und in Gießereien unverzichtbar ist.

Vulkanausbrüche können gewaltige Mengen an Staub in die Atmosphäre schleudern, wie der ausgebrochene isländische Vulkans Eyjafjalljökull im Jahr 2010 bewies. Die Eruption brachte damals den Flugverkehr in halb Europa über Tage zum Erliegen.

Literaturhinweis:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)

Sekretariat

Telefon 08 21/90 71-50 02

Telefax 08 21/90 71-50 09

pressestelle@lfu.bayern.de

Postanschrift

Bürgermeister-Ulrich-Str. 160

86179 Augsburg

Internet: www.lfu.bayern.de

Pressestelle

Telefon 08 21/90 71- 52 42

Telefax 08 21/90 71- 50 09

pressestelle@lfu.bayern.de



Arp, G., Dunkl, I., Jung, D., Karius, V., Lukács, R., Zeng, L., et al. (2021). A volcanic ash layer in the Nördlinger Ries impact structure (Miocene, Germany): Indication of crater fill geometry and origins of long-term crater floor sagging. *Journal of Geophysical Research: Planets*, 126, e2020JE006764. <https://doi.org/10.1029/2020JE006764>