

42-24.05.2019

Kraterschlot im Flussbett

VULKAN-FUND Dokumentation über Kisselwörther Maar im Mainzer Museum

Von
Christine Tscherner

RHEINHESSEN. Wer den rheinhessischen Ätna sucht, der muss auf Dürre warten. Denn der Ex-Vulkan mitten im Flussbett zeigt sich nur bei Niedrigwasser wie im vergangenen Jahr. Gestern stellten Forscher im Mainzer Naturhistorischen Museum ihre Sensationsergebnisse vor: Die Vulkanruine von Kisselwörth. Merkwürdig verbackene Gesteinsbrocken sind für das Nackenheimer Ufer nichts Ungewöhnliches. „Wie der Kunststein von Fensterbänken“, reicht Experte Dr. Herbert Lutz vom Mainzer Naturhistorischen Museum ein paar Gesteinsbrocken herum. Sie stammen von den Rheinsohle und von einem Wingert oberhalb des Roten Hangs.

Bereits seit fast 30 Jahren haben Geologen auf die besondere Insel ein Auge geworfen. Doch erst das Rekord-Niedrigwasser 2011 und ein Netzwerk von Wissenschaftlern ließ die Vermutung Sicherheit werden: Vor 55 Millionen Jahren schleuderte der Kisselwörth-Vulkan in gewaltigen Explosionen Gestein in die Höhe.

Aschepartikel und Trümmer löschten vermutlich im kilometerweiten Umkreis alles Leben aus. „Die charakteristischen Gesteinsfunde lassen klar einen Maar-Vulkan erkennen.“ Dr. Lutz zeigt mit Animationen „das umgedrehte Ätna-Prinzip“: Kein rauchender Berg, sondern ein Kraterschlot, der sich in die Tiefe frisst. Nach Ende der Eruptionen füllt sich solch ein Krater mit Grundwasser oder Regen. Paradebeispiele



Die Dezernentin der Stadt Mainz, Marianne Grosse, und Dr. Herbert Lutz vom Naturhistorischen Museum Mainz betrachten die Gesteine aus dem Kisselwörther Vulkan.

Foto: hbz/Stefan Sämmer

sind die Maare der Eifel. Doch um den 150-Meter-Durchmesser der Krateranlage bei Nackenheim zu sehen, braucht es ein geschultes Auge. Luftaufnahmen von Hubschrauberstaffeln und Wasserschutzpolizei halfen bei der Erforschung. Neben dem Museum zogen das Geologie-Landesamt, die Uni Mainz und Koryphäe Professor Volker Lorenz aus Würzburg an einem Strang.

„Man muss nicht in die Zentralsahara, um so eine interessante Geologie zu sehen“, ordnet Dr. Lutz den Vulkan-Fund ein. Markant ist für ihn die Stelle mitten im Oberrheingraben. Die Rheininsel liegt nämlich just an einer sensiblen Bruchlinie vom Taunus bis ins Elsass.

Grundwasser konnte bis in weiße Tiefen vordringen, Magma durch Klüfte aus dem Erdmantel aufsteigen – die Ursache für den Knalleffekt. „Kisselwörth hat Zwillingbrüder in Neuseeland“, sagt Herbert Lutz. Dort konnten Mitarbeiter des Mainzer Museums im Februar ihre neuen Erkenntnisse auf einer internationalen Maare-Konferenz vorgestellt. „Ich hätte bei den Steinen nie einen Vulkan vermutet“, räumt die Mainzer Kulturdezernentin Marianne Grosse bei der Präsentation der Ergebnisse ein. Wichtige Frage: Sitzen die Nackenheimer auf einem Pulverfass? Kann Kisselwörth wieder ausbrechen? Die Forscher geben Entwarnung: Keine Gefahr.