

MONREPOS

Archäologisches Forschungszentrum und Museum
für menschliche Verhaltensevolution

Pressemitteilung

Neuwied, 01. Juli 2021

Ausbruch des Laacher-See-Vulkans neu datiert

Laacher-See-Vulkaneruption fand vor 13.077 Jahren statt – Neues Datum liefert entscheidende Erkenntnisse über Klimaschwankungen am Ende der letzten Eiszeit

Der Ausbruch des Laacher-See-Vulkans in der Eifel zählt zu den größten Eruptionen, die sich in Mitteleuropa ereignet haben. Der Vulkanausbruch förderte rund 20 Kubikkilometer Asche zutage und die Eruptionswolke reichte über 20 Kilometer in die Höhe, vergleichbar mit dem Ausbruch des Pinatubo auf den Philippinen im Jahr 1991. Technische Fortschritte und Funde von Baumresten, die im Zuge der Eruption begraben wurden, ermöglichen nun eine genaue Datierung des Ereignisses mit einer nur sehr geringen Unsicherheit. Demnach ist der Ausbruch des Laacher-See-Vulkans vor 13.077 Jahren erfolgt und damit 126 Jahre früher als bisher angenommen. Dies wirft ein neues Licht auf die Klimageschichte des gesamten nordatlantischen und europäischen Raums und erfordert eine Anpassung der europäischen Klimaarchive. „Wir können damit einen Temperatursturz am Ende der letzten Kaltzeit genau datieren, sodass sich die Angaben jetzt mit denen von Bohrkernen aus dem Grönlandeis decken“, sagt Dr. Frederick Reinig, Dendrochronologe an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU). An dem Projekt war ein internationales Forschungsteam aus der Archäologie, Klimatologie, Ökologie, Radiokarbondatierung und Vulkanologie beteiligt. Die Forschungsergebnisse wurden in der renommierten Wissenschaftszeitschrift Nature publiziert.

„Späteiszeitliches Pompeji“

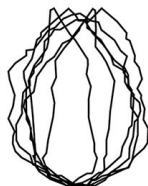
Konserviert durch die Ablagerungen des Laacher-See-Vulkans, ist in der Osteifel und im Neuwieder Becken eine ganze Landschaft aus der Zeit vor mehr als 13.000 Jahren überliefert. Archäologische Fundplätze, die vom MONREPOS Archäologischen Forschungszentrum und Museum für menschliche Verhaltensevolution in Kooperation mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe, in den 1980er bis frühen 2000er Jahren untersucht worden, dokumentieren die Anpassungen späteiszeitlicher Menschen an eine sich zunehmend bewaldende Umwelt. Die guten Erhaltungsbedingungen haben nicht nur fünf Siedlungsplätze überdeckt, die teils auch wiederholt aufgesucht wurden. Auch flüchtige Spuren der Nutzung der Landschaft, die sich gewöhnlich nicht erhalten, wie isolierte, kurzzeitig betriebene Feuerstellen, sind überliefert. Einzelne, mit Schnittspuren versehene Tierknochen oder eine verschossene Pfeilspitze belegen die flächige Durchdringung der Landschaft durch die Menschen, die in kleineren Trupps nun ganzjährig Territorien von der Größe des Neuwieder Beckens nutzen. Mit Pfeil und Bogen stellten sie Elch, Rothirsch und Reh und gelegentlich auch Pferde und Wildschweinen nach. Die Befunde belegen, dass das Leben in den späteiszeitlichen Wäldern eine gänzlich andere Lebensweise erforderte, als in den vorausgegangenen eiszeitlichen Steppen.

Römisch-Germanisches
Zentrum
Leibniz-Forschungsinstitut
für Archäologie

R | G | Z | M

Monrepos ist eine Einrichtung
des RGZM, Leibniz-Forschungs-
institut für Archäologie

Leibniz
Leibniz-Gemeinschaft



MONREPOS

Archäologisches Forschungszentrum und Museum
für menschliche Verhaltensentwicklung

Sicher ist davon auszugehen, dass in unmittelbarer Nähe zum Ausbruchszentrum auch Menschen und Tiere umgekommen sind. Weiter entfernt, nahe Mertloch, etwa 17 km südlich des Laacher Sees, haben sich Trittsiegel von Tieren und Fußabdrücke von Menschen in einer feinen Ascheschicht erhalten, die sich während einer Eruptionspause gebildet hatte. Wahrscheinlich war die Osteifel nicht gänzlich entvölkert, und vielleicht hatten einzelne Gruppen Obhut bei befreundeten oder verwandten Gruppen in benachbarten Regionen gefunden. Der bislang einzig erhaltene Fundplatz, der unmittelbar nach dem Laacher-See-Ereignis datiert liegt rund 13 km nord-nordöstlich der Ausbruchszentrums. „Er belegt, dass späteiszeitliche Jäger und Sammler bereits verhältnismäßig kurz nach dem Vulkanereignis ihr Leben in der Region neu organisierten und sich hier wieder etablierten“, so Dr. Olaf Jöris, Mitautor der Studie und Archäologe am MONREPOS Archäologischen Forschungszentrum und Museum.

Mit Beginn der Jüngeren Dryaszeit, dem letzten, rund 1.300 Jahre dauernden eiszeitlichen „Intermezzo“, stellten sich rund 200 Jahre nach dem Laacher-See-Ausbruch erneut neue Lebensbedingungen ein. Das neue Alter für den Ausbruch des Laacher-See-Vulkans lässt die zeitliche Folge und Dynamik der nötigen Anpassungen an die sich verändernden Lebensbedingungen nun besser verstehen.

Veröffentlichung:

Frederick Reinig et al.

Precise date for the Laacher See eruption synchronizes the Younger Dryas

Nature, 30. Juni 2021

DOI: 10.1038/s41586-021-03608-x

<https://www.nature.com/articles/s41586-021-03608-x>

Link zur Pressemitteilung hier

https://www.uni-mainz.de/presse/aktuell/13879_DEU_HTML.php