Werk

Titel: Wolff, F. v., Der Vulkanismus. II, l

Autor: Salomon

Ort: Berlin

Jahr: 1924

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?345572157_0015|log19

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

haben, sind verschiedene Forscher zu sehr abweichenden Ergebnissen gekommen. So füllt RECKS Buch eine Lücke aus, die wie vom Referenten so auch sicher von manchem andern Geologen oft mit Bedauern empfunden war.

Die Vulkane des Hegaus reihen sich in der Richtung von Norden nach Süden aneinander. Sie bilden zwei parallele Zonen, deren westliche basaltische Gesteine geliefert hat, die östliche phonolithische. Die erstere reicht vom Wartenberg an der Donau bis zur Hohenstoffeln — Pfaffwiesen-Vulkangruppe im Süden. Die östliche beginnt mit dem Mägdeberg im Norden, während der Hohentwiel ihr südlichster Vulkan ist. Deckenförmig ausgebreitete Tuffe, die sich nicht auf die nächste Nähe der Eruptionspunkte beschränken, sind nur der östlichen Zone eigentümlich und dehnen sich noch weit südlich und südöstlich vom Hohentwiel aus. Die Eruptionen sind sämtlich jünger als die mittelmiozäne Nagelfluh, auf die sich meist die vulkanischen Produkte auflagern, sonst auch wohl auf obermiozäne Molasse, jedenfalls immer auf Miozän, unter dem Weißjura folgt.

Die Basaltvulkane haben folgende Entwicklungsgeschichte: In einer wenig modellierten Landschaft mit kleinen Süßwasserbecken begannen in sarmatischer Zeit (Oberes Obermiozän) die Eruptionen mit der Bildung von Maaren. (Den Wannenberg hält RECK für einen aus jener Zeit erhaltenen Vulkanembryo. Falls das richtig ist, so würde es sich um eine ungewöhnlich lange Konservierung dieses kleinen Kraters handeln.) Es folgte dann eine längere Zeit der Erschöpfung, in der die geförderten Lockerprodukte zu festem Tuffgestein verfestigt wurden. Nach dieser Ruhe erfolgte Einbruch über den alten Kraterröhren: ringförmige Scholleneinbrüche in der Peripherie der alten Kraterwände bewirkten ein perizentrisches Einsacken, wobei die Schichten eine gegen das Zentrum geneigte Lage erhielten. Nunmehr quoll ruhig basaltisches Magma bis in das Niveau der eingebrochenen Gipfelkrater der alten Aufschüttungskegel herauf, um dann zu erstarren. An einigen Vulkanen deutet sich ein noch komplizierterer Entwicklungsgang an. So schiebt sich an den Höweneggkratern noch eine dritte Eruptionsperiode zwischen die beiden angeführten ein. Die heutigen Vulkankuppen sind die durch die Denudation ihres Tuffmantels freigelegten „Steinkerne" alter Kraterfüllungen. Sie sind keine Quellkuppen und sie sind keine Erosionsreste ausgedehnter Lavadecken.

Die Tuffdecke der östlichen Vulkanzone hat wohl niemals eine viel größere Ausdehnung besessen als heute. Ihre Entstehung gehört einer älteren, durch heftige Explosionen gekennzeichneten Eruptionsphase an. Die Eruptionsstellen dieser Tuffe sind nicht zu ermitteln. Der Tuff ist ziemlich basisch und verschieden von den Phonolithtuffen der jüngeren Eruptionsphase. Diese erzeugte die Phonolithvulkane. Auch bei ihr sind zu unterscheiden: die Bildung von Tuffen, eine Ruhezeit und der ruhige Aufstieg des Phonolithmagmas in den Schlot und in den Tuffmantel. Die vulkanische Kraft war in dieser Zeit schon sehr schwach, denn der Phonolith blieb vielfach vor der Erreichung der Oberfläche als Pfropfen stecken.

Dank einer Subvention von seiten des Herrn Dr. J. FRIEDLÄNDER ist das Buch sehr schön ausgestattet und relativ billig. WCKS.

F. VON WOLFF, **Der Vulkanismus.** II. Band: Spezieller Teil. I. Teil. Stuttgart, F. Enke, 1923. 304 S., 17 Textabbildungen. Grundzahl geh. 13,30 ℳ.

Der Verf. hebt hervor, daß die spezielle Vulkankunde eigentlich eine vollständige Darstellung nicht nur der jetzt tätigen, sondern auch der älteren Vulkane der geologischen Vergangenheit liefern sollte. Da die Aufgabe indessen noch nicht lösbar ist, so schildert er zunächst die rezenten Vulkane. Er will aber natürlich nicht eine rein geographische Beschreibung der einzelnen Vulkane geben, auch