

Infoblatt Merapi

Basisdaten, Geologie, Aktivität, Geschichte

Basisdaten zum Merapi

Lage: Zentraljava, Indonesien, ca. 30 km nördlich der Stadt Yogyakarta (7,3° südliche Breite, 110,3° östliche Länge)

Höhe: etwa 2.961 m

Vulkantyp: Stratovulkan

Tektonische Umgebung: Subduktionszone

Letzter Ausbruch: 2010

Erster historischer Ausbruch: 1006 (dokumentiert), bis vor ca. 6.000 Jahren rekonstruierbar

Geologie, Aktivität und Geschichte

Der Merapi ist nicht nur der südlichste, sondern auch der jüngste von zahlreichen Vulkanen auf der indonesischen Insel Java. Entlang des sog. Sundabogens liegt er in einer Subduktionszone, an der Eurasische und Australische Platte miteinander kollidieren.

Der Merapi ist dauerhaft aktiv und gehört zu den 16 Hochrisiko-Vulkanen der Welt mit allein 67 dokumentierten Ausbrüchen in den vergangenen Jahrhunderten. Im Schnitt verzeichnet der Vulkan alle sieben Jahre eine Eruption, was ihn zu einem der aktivsten und zugleich gefährlichsten Vulkane weltweit macht.

Der Merapi ist durch zahlreiche Ausbrüche stark zerklüftet und lässt einen älteren Teil im Norden und Osten sowie einen jüngeren Teil im Südwesten des Vulkankörpers erkennen. Die östlichen Gebiete des Merapi-Areals geraten bei Ausbrüchen kaum in Gefahr, da sie vom alten Kraterrand schützend flankiert werden, wohingegen Lava und herabrollende Trümmer den Gleitbahnen des Vulkans entlang besonders das südliche und südwestliche Vorland bedrohen. Diese Tatsache stellt eine ständige Bedrohung für die Bevölkerung dar, weil das Umland des Vulkans dicht besiedelt und landwirtschaftlich (u. a. aufgrund der fruchtbaren Basaltböden) stark genutzt wird. Allein innerhalb der von Vulkanologen als hochgefährlich eingestuften Zone an den Hängen des Merapi leben schätzungsweise 80.000 Menschen. Des Weiteren sind ca. zwei Millionen Indonesier in der engeren Umgebung des Berges sesshaft, welche neben Lava- und Geröllströmen auch in größerer Entfernung von Glutwolken (einer gefährlichen Mischung aus bis zu 700 Grad Celsius heißen Gasen und losem vulkanischen Material), Ascheregen und Schlammlawinen betroffen sein können. Besondere Gefahr geht immer wieder durch das Ausbilden sog. Staukuppen aus, bei der zähflüssige Lava das Fördersystem des Vulkans verstopft und somit zu einer Druckzunahme im Vulkangebäude führt.

Vor dem Hintergrund dieser Tatsachen kommt es nach wissenschaftlichen Prognosen etwa alle 100 Jahre zu einem großen Ereignis; so letztmalig im Jahre 1930 geschehen.

Damals führten mehrere heftige Gasexplosionen zu einem ausgeprägten und stetigen Lavastrom, welcher die Form des Vulkans erneut veränderte. Etwa 20 km² Land und 13 Dörfer wurden verwüstet, mehr als 1.300 Menschen fanden den Tod. Jüngere Ereignisse datieren aus den Jahren 1994 und 1998. Bei der Eruption Ende 1994 kam es zu einem jener gefürchteten Staukuppen-Kollapse, die eine heiße Glutwolke mit hoher Geschwindigkeit zu Tal schickte und 64 Menschen mit in den Tod riss. Im Sommer 1998 verursachte ein neuerlicher Ausbruch eine 10 km hohe Aschewolke, die anschließend noch in 40 km Entfernung für Ascheregen sorgte.

Im April 2006 hatte die Aktivität des Merapi wieder drastisch zugenommen: Gaswolken, Lava, Asche und Gestein wurden ausgeworfen; im Umkreis von zehn Kilometern um den Krater gingen Ascheregen nieder. Mehrere zehntausend Bewohner entlang der Hänge des Vulkans wurden zwischenzeitlich evakuiert.

Im September des Jahres 2010 wurde durch das Center of Volcanology and Geological Hazard Mitigation (CVGHM) eine signifikante Erhöhung der seismischen Aktivitäten des Vulkans festgestellt, die sich immer mehr steigerte. Am 26. Oktober 2010 wurde von der indonesischen Regierung für die Umgebung des Merapi die höchste Warnstufe ausgerufen und die Bevölkerung zur Evakuierung aufgerufen. In dem dicht besiedelten Evakuierungsgebiet 10 km um den Krater herum leben zirka 19.000 Menschen. Am 26. Oktober 2010 brach der Vulkan aus und schleuderte drei Mal Rauch und Vulkanasche bis in 1,5 Kilometer Höhe aus. Durch diesen Ausbruch wurden 38 Menschen getötet und viele weitere insbesondere durch Verbrennungen verletzt. Am 29. Oktober 2010 erfolgte ein neuerlicher starker Ausbruch. Die Umgebung wurde evakuiert. Südlich des Vulkans wurden durch die heiße Aschenwolke bis zu einem Abstand von 4 km Felder und Bäume verbrannt. Am 5. November 2010 brach der Vulkan erneut aus und schleuderte Geröll und Asche vier Kilometer in die Luft. Bei dieser neuerlichen Eruption verloren über 70 Menschen ihr Leben; die Leichen waren teilweise infolge eines pyroklastischen Stroms bis zur Unkenntlichkeit verbrannt. Die Behörden hatten kurz zuvor die Sicherheitszone von 15 auf 20 km erweitert, aber viele Bewohner der nahegelegenen Dörfer hatten sich der Evakuierung widersetzt. In den folgenden Tagen folgten weitere, immer schwerer werdende Eruptionen mit dem Ausstoß von Aschenwolken bis in 6 km Höhe. Mitte November gaben die Behörden eine leichte Entwarnung aus. Darauf begaben sich zunächst ca. 35.000 der evakuierten bzw. geflüchteten Menschen aus ihren Notunterkünften wieder auf den Heimweg in ihre von einer dicken Ascheschicht bedeckten Dörfer. Bis zum 29. November des Jahres umfasste die vorläufige Schadensbilanz dieses Ausbruchs unter anderem 324 Tote, mehr als 400 Verletzte, zahlreiche Vermisste, 26 zerstörte Dörfer, mehr als 390.000 in Notunterkünften untergebrachte Menschen; der Ausbruch wurde ab jetzt als der schwerste seit 100 Jahren bezeichnet. Am 29. November gingen am Merapi mehrere Lahare ab. Ein besonders großer Schlammstrom floss durch den Fluss Kali Code und überflutete an seinem Ufer mehrere Häuser; erneut mussten über 400 Menschen die Flucht ergreifen.

Quellen:

Quelle: Geographie Infothek

Autor: Nils Wiemann

Verlag: Klett

Ort: Leipzig

Quellendatum: 2006

Seite: www.klett.de

Bearbeitungsdatum: 28.05.2012

Autor/Autorin:

Nils Wiemann

Letzte Änderung: 30.07.2014