



Giftige Gase aus Afrikas Seen bedrohen Millionen

Mehr als zwei Millionen Menschen leben an den Ufern des Lake Kivu in Zentralafrika. Sie alle leben in der ständigen Gefahr durch die Gase, die unter der Oberfläche des Sees lauern, zu ersticken. Wissenschaftler nehmen an, dass 300 Kubikkilometer Kohlenstoffdioxid (CO_2) und 60 Kubikkilometer Methan unter dem See, der die Grenze zwischen der Demokratischen Republik Kongo und Ruanda bildet, schlummern.

Die Gase gelangten durch verschiedene vulkanische Aktivitäten in die Erdschichten unterhalb des Sees und werden bis jetzt durch den Wasserdruck 80 Meter unter der Wasseroberfläche festgehalten. Fachleute warnen nun davor, dass ein Erdbeben oder Vulkanausbruch diese scheinbare Stabilität zerstören und das Gas freisetzen könnte.

Die Auswirkungen wären verheerend. Wie verheerend lässt sich am Beispiel des Lake Nyos (West-Afrika) erkennen. Seine Wasser waren gesättigt mit CO_2 . Am 21. August 1986 jedoch ließ ein Erdbeben eine gewaltige Wolke Kohlenstoffdioxid aus dem See aufsteigen, die sich über die Täler am Rand des Sees mit 50 km/h ausbreitete. Da CO_2 dichter ist als Luft blieb die Wol-

ke am Boden und erstickte alles Leben, das sich ihr in den Weg stellte. 1700 Menschen kamen dabei ums Leben.

„Der See verhält sich in etwa so wie eine Flasche Bier, die man geschüttelt hat“, erklärt Professor George Kling von der Abteilung für Ökologie und Evolutionsbiologie von der Universität von Michigan. „Wenn sie geöffnet wird, schäumt sie über. Ein Glas voll ist dabei okay, ein See voll ist tödlich.“ Kling richtet deshalb nun seine Aufmerksamkeit auf Lake Kivu, der etwa 3000-mal so groß ist wie Lake Nyos und etwa 350-mal so viel Gas enthält.

Noch Besorgnis erregender ist die Tatsache dass an den Ufern des Lake Kivu wesentlich mehr Menschen leben. Etwa zwei Millionen Menschen, einschließlich der 250.000 Einwohner der Stadt Goma. Mount Nyiragongo, ein Vulkan in der Nähe von Goma hatte 2002 beinahe die Katastrophe ausgelöst als bei seinem letzten Ausbruch Tage lang Lava in den See floss. Glücklicherweise erreichte diese nicht die tieferen Wasserschichten des Sees, sodass die Lage stabil blieb. Trotzdem - wie Kling erst kürzlich in der Fachzeitschrift Nature wiederholte: „Beim nächsten Ausbruch haben wir vielleicht nicht mehr so viel Glück.“

Quelle: Nature (2009)