

DER «PFUHL DER VERDAMMTEN»

Zur Landschaft der nordischen Insel Island gehören auf weite Strecken bekanntlich Zeugnisse vulkanischer Tätigkeit. «Eine der größten Kraterspalten findet sich längs der Bergkette, welche sich östlich vom Mytvatn (Nordost-Island) von S nach N erstreckt. Die Spalte zieht sich, nahezu 35 km lang, vom Blafjall nach dem Gaesadalsfjall hin. Auf der Spalte, die an einigen Stellen offen, an anderen geschlossen ist, befinden sich mehrere abgesonderte Kratergruppen, die viele Ausbrüche, namentlich in vorhistorischer Zeit, aufzuweisen haben. Explosionskrater in historischer Zeit sind allerdings ziemlich selten. Einer der bekanntesten ist der Viti (Helviti), welcher sich nördlich vom Mytvatn (Mückensee), am Abhang des Berges Krafla 828 m befindet und 1724 bei dem plötzlichen Ausbruch gebildet wurde. Der Krater entstand an den Tuffabhängen der westlichen Seite des Berges, der eigentlich kein Vulkan ist. Weder am Krafla noch in den nächsten Umgebungen zeigte sich in postglazialer Zeit irgendwelche Spur von vulkanischer Tätigkeit. In der Nacht zwischen dem 16. und 17. Mai wurde die Gegend um den Mytvatn von gewaltigen Erdbeben erschüttert, so daß mehrere Häuser umfielen; am folgenden Morgen um 9 Uhr entstand der Krater, der Asche, Scorien und Bomben in solchen Massen ausspie, daß der Erdboden östlich von Mytvatn auf einer Strecke von 10-15 km von der Ausbruchsstelle mit einer Aschen- und Schlackenschicht von der Dicke eines Meters bedeckt wurde. Der Ausbruch selbst währte nur kurze Zeit. Er gab das Signal zu heftigen Ausbrüchen an anderen Orten, die mit kurzen Zwischenräumen fünf Jahre hindurch anhielten, während große Lavaströme und viele Krater entstanden. Bei dem Ausbruch des Viti war die Dampfwicklung sehr bedeutend, und der Vulkan warf u. a. Blöcke eines eigentümlichen Liparit, des sog. Krablit aus, der wahrscheinlich den festen Untergrund um den Explosionskanal bildete. Als (der isländische Naturforscher) E. OLAFSSON im Jahre 1752 den Ort besuchte, war der Krater in einen mächtigen kochenden Schlammfuhl verwandelt, von dem erstickende Dämpfe und hohe Schlammssäulen aufstiegen, welche Tätigkeit sich mit abnehmender Kraft bis um das Jahr 1840 fortsetzte, als der Krater in einen grünlichen See verwandelt wurde, der im Jahre 1871 eine Wärme von 12° bei 10° Lufttemperatur hatte; als ich 1876 und 1884 den Ort besuchte, waren die Verhältnisse beinahe unverändert. In den nahen Klüften sind viele Schwefelquellen mit erheblicher Dampfwicklung vorhanden. Viti besteht aus einer runden oder vielmehr ovalen Vertiefung, deren Ränder nur sehr unbedeutend über die Umgebung hervorragen; sein Diameter mißt 315 m bei einer Tiefe von 15-20 m bis zum Wasser. Unmittelbar südöstlich vom Krater befinden sich ungefähr auf gleicher Höhe zwei andere, bedeutend kleinere ovale Vertiefungen, von Schwefelquellen umgeben, die vielleicht bei derselben Gelegenheit gebildet wurden. Bei der Explosion wurden die Ausbruchprodukte so weit fortgeschleudert, daß nur ein kleiner Teil davon in der Nähe der Ausbruchsöffnung zu Boden gefallen ist». So schildert der «Präzeptor» der isländischen Geographie, TH. THORODDSEN, die Entstehung des Formenbildes der Landschaft, welche die umstehende Photo darstellt. Seither (seit etwa 1880) hat sie sich kaum wesentlich verändert. Wohl arbeitete die Verwitterung an den messerscharfen Graten der Vulkanruine, gruben sich die Bäche der Umgebung schluchtenbildend tiefer in die Oberfläche ein, und es blieb dadurch, da keinerlei höheres Pflanzenleben sich auf dem schwefligen Untergrund niederzulassen vermochte, die wüstenhafte Mittelgebirgsgegend, die selbst den Menschen vor der Besiedlung dauernd abhielt. Von den 13 großen Solfatarenfeldern der Insel, deren Dämpfe wohl auf junge Intrusiva nahe der Erdoberfläche zurückzuführen sind und deren dickflüssiger, durch Eisen- und

Nebenhohendes Bild: Zeugen vulkanischer Tätigkeit aus jüngster Vergangenheit im Gebiete der Krafla auf Island.



Schwefelverbindungen graublau gefärbter Schlamm, unheimlich aus der Tiefe heraufbrodelt, ist deshalb die Landschaft des «Mückensees» eine der ursprünglichsten, eine der buntesten zugleich, da die Umgebung der Solfataren und Wasser in kräftigsten Farben, vor allem Rot, Gelb und Gelblich-Weiß, Orange und Ocker in unzähligen Schattierungen leuchtet. Das Rot «stammt von den Eisenoxyden, das Reingelb zum größten Teil von dem reinen Schwefel, der sich aus den heißen Dämpfen niederschlug, und das Hellgelb und Weiß tritt auf, wo die Schwefelsäure die Eisenverbindungen weggewaschen und Kieselsäureverbindungen, welche gewöhnlich reich an Titan sind, zurückgelassen hat. Früher wurde auf diesen Solfataren Schwefel gewonnen, der lange Zeit ein sehr begehrter Ausfuhrartikel war, denn an vielen Orten fehlte es an Schwefel zur Herstellung von Pulver.» (S. THORARINSSON) «Wem es einmal vergönnt war, vom Borobudur, dem Schrein der Fünfhundert Buddhas, emporzuschauen zu den himmelstürmenden Vulkanen Mitteljavas, auf denen die Götter thronen — und dann mit den vielen steinern Buddhas hinabzublicken auf die Paradieseslandschaft zu Füßen, die Reis und alles, dessen der Mensch bedarf, in Überfülle spendet, dem bricht das Herz, wenn er Ausschau hält vom Kraflagipfel: Tod — Verlassenheit — ewige Verdammnis.» (A. NAWRATH). Aber so kann doch wohl nur ein Mensch sprechen, der im «organischen» Leben allein das «Heil» der Welt sieht. War nicht der Vulkanismus, waren nicht großartigste Naturkräfte lebendig, längst bevor jene Bewegungen der Materie erwachten, die wir «Leben» nennen? Island selbst, das Island der Vulkane, Erdbeben und heißen Quellen, das Island der Magmen und Gletscher ist als Ganzes der eindrucklichste Beweis dafür, daß alles Organische nur ein Glied des höhern Ganzen des Kosmos bildet.

QUELLEN

THORODDSEN, TH: Island. Gotha 1905 - IWAN, W: Island, Studien zu einer Landeskunde. Berliner Geogr. Arbeiten, Heft 7, Berlin 1936 - BRIEM, H. P.: Iceland and the Icelanders. Maplewood 1945 - NAWRATH, A., THORARINSSON, S. und LAXNESS, H.: Island. Bern 1959. - Das Farbbild entstammt dem zuletzt genannten Werk aus dem Verlag Kümmerly & Frey, dem die Redaktion an dieser Stelle hiefür bestens dankt.

NEPALISCHE SIEDLUNGSTYPEN*

TONI HAGEN

Im Hochgebirgsland Nepal, dessen Bevölkerungskarte auf den ersten Blick ein chaotisches, von ethnologischen Karten anderer Länder abweichendes Bild zeigt, hat jede Volksgruppe ihren eigenen Siedlungs- und Haustyp entwickelt. Man findet hier fast keine geschlossenen Siedlungsräume, sondern die einzelnen Volksgruppen sind unregelmäßig über das Land verteilt und zudem merkwürdig ineinander verzahnt. Der Grund für diese eigenartige Zersplitterung ist darin zu suchen, daß jede Volksgruppe die ihr gemässe Höhenstufe bevorzugt. Die Siedlungszentren sind daher in weiten Teilen Nepals identisch mit Höhenschichtlinien.

Drei Längszonen scheinen für Bewirtschaftung und Siedlung besonders prädestiniert: das Mittelland, der Terai und die Hochtäler des innern Himalaya. Im Mittelland, dem Herzen Nepals, haben sich schon früh altnepalische Volksstämme angesiedelt. Die tibetischen Untergruppen und die indo-nepalischen Rassen sind später in Nepal eingedrungen. Lange Zeit führten diese Volksgruppen im nepalischen Mittelland ein geruhames Dasein. Sie konnten es sich leisten, nur die mittleren, klimatisch besonders begünstigten Höhen zu bewirtschaften. Erst die Religionskriege setzten die-

* Aus dem soeben im Geogr. Verlag Kümmerly & Frey, Bern, erschienenen Werk «Nepal, Königreich am Himalaya».