

The Solfatara area at Námaskard

Objekttyp: **Abstract**

Zeitschrift: **Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie
= Swiss journal of geography = revue suisse de géographie =
rivista svizzera di geografia**

Band (Jahr): **18 (1963)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Schlammvulkanen wird durch Schwefel- und Eisenverbindungen hervorgerufen; das teilweise sehr kräftige Rot vor allem rund um den Explosionstrichter ist Eisenoxyd. Stammt wohl ein Teil der Eisenkomponente von der Gaseruption bei der Entstehung des Kraters? Hellgelbe und weiße Farben sind besonders im horizontalen Abschnitt verbreitet, wo schwefelhaltige Säuren (in den Dämpfen) das Gestein ausgewaschen und die Silikatverbindungen zurückgelassen haben. Das reine Gelb ist zum Großteil Schwefel. Man hat schon vor Jahrhunderten versucht, ihn am Námafjall abzubauen. Das verlassene Gebäude einer ehemaligen Mine auf der Westseite des Berges (Námafjall heißt übersetzt «Bergwerksberg», somit ist Námaskard der «Bergwerkspaß») erinnert daran.

Ein Blick auf die geologische Karte der Gegend zeigt, daß der ebene Teil der hier beschriebenen Landschaft weitgehend aus Lava besteht, die vor 1000 bis 2000 Jahren durch Spaltenvulkane unmittelbar im Süden ausgestoßen worden ist. Also sind die erwähnten Schlammvulkane und der Explosionstrichter später entstanden. Der Explosionstrichter ist aber bestimmt über 200 Jahre alt; denn nach Thorarinsson erfolgte die letzte Vulkaneruption in der gesamten Mückenseeeprovinz 1746. Die heute großenteils sandig-lehmige Oberfläche ist zweifellos in erster Linie ein Werk der chemischen Verwitterung durch die Dämpfe und den damit verbundenen mechanischen Zerfall des Gesteins, der durch Witterungseinflüsse (Frost, Niederschläge) beschleunigt wird. – Da man auch in den Gipfelpartien des Námafjall eine starke Rauchentwicklung und Schlammvulkane feststellt, ist letzten Endes der ganze Berg ein einziges Solfatarenfeld, von dem das oben charakterisierte Gebiet lediglich der östlichste – aber eben farbenreichste – Teil ist. Isländische Fachleute zählen den Námafjall zu den «Hoch-Temperatur-Gebieten» (Wasserdampf auf über 200 Grad Celsius erhitzt), im Gegensatz zu den «Nieder-Temperatur-Gebieten» (Temperaturmaximum 100 Grad), zu denen beispielsweise das Tal mit dem berühmten Großen Geysir im Süden der Insel gehört. Die Energieleistung wird auf $25\text{--}125 \times 10^6$ cal/sek geschätzt. Darin wird der Námafjall auf dieser hitzegeordneten Insel nur noch von zwei Räumen, einem im Plateaugletscher Vatnajökull und einem östlich der Hekla, übertroffen.

Wirtschaftlich genutzt wird – wie fast überall auf Island – auch die Kraft der Solfataren am Námaskard heute noch nicht. Das Feld ist derart abgelegen, daß viele hundert Kilometer Leitungen über unwegsames Gelände zu den nächsten größeren Siedlungen gelegt werden müßten; eine teure Angelegenheit für den finanzschwachen Staat! So wird noch lange kostbare Energie aus dem Erdinnern in die Luft hinauspuffen. Die große Hexenküche bleibt vorderhand ungebändigt, entzückt weiterhin den Besucher durch ihre unwirklichen Farbspiele, läßt ihn durch den Schwefeldampf die Hölle riechen und jagt dem einen oder andern durch ihr Zischen und Brodeln vielleicht auch ein wenig Furcht ein.

QUELLEN

S. THORARINSSON, T. EINARSSON, G. KJARTANSSON: On the Geology and Geomorphology of Iceland. Geografiska Annaler, 1959. T. EINARSSON: Über das Wesen der heißen Quellen Islands. Akureyri 1942. A. RITTMANN: Vulkane und ihre Tätigkeit. Stuttgart 1960. M. SCHWARZBACH: Geologenfahrt nach Island. Köln 1956.

THE SOLFATARA AREA AT NÁMASKARD

The region described is situated south-east of Námaskard, a gap between Námafjall and Dal fjall. It is famous for its extraordinarily beautiful colours. The ground, quite lacking in vegetation, exhibits different shades of red (oxide of iron), yellow (sulphur), blue (due to sulphur and iron compounds) and white (due to silicious compounds). There are exhalations everywhere (some of them are drillings), mostly containing steam, and they spread a sulphur smell over the whole area. It has not yet been ascertained whether or not they are directly connected with the magma. Bubbling mud pits and a beautiful red explosion-crater complete the picture. This region belongs to the «High-Temperature Fields» of the Island (steam at least at 200° C), but the energy is not economically used because of the remote situation.