

Über eine keratophyrische Pillow-Lava (Kissenlava) bei St. Veit/Glan

Von Wolfgang Fritsch

(Lagerstättenuntersuchung der Österr. Alpine Montangesellschaft)

Dank der Aufmerksamkeit von Doz. Dr. H. MEIXNER, der dem Verfasser eine neue jugoslawische Arbeit (KARAMATA 1960) zukommen ließ, in der Probleme des Vulkanismus in den Dinariden behandelt werden, kann zu dem Auftreten einer wahrscheinlichen Keratophyr-Pillow-Lava, die in einer eigenen Arbeit vom Verfasser (FRITSCH 1961) beschrieben wurde, Stellung genommen werden.

Am Weg von St. Veit gegen Norden nach Gassing und zu den Kraiger Schlössern befindet sich beim Punkt 555 ein kleiner aufgelassener Steinbruch, in dem diese Pillow-Lava gut aufgeschlossen ansteht. An der Bruchwand sind die Querschnitte der bis 0,5 m großen, linsigen bis kugeligen, kissenähnlichen Körper schön zu sehen. Die Bildungsbedingungen, die zu solchen Strukturen führen, sind zwar nicht bis in alle Einzelheiten bekannt, doch ist es unzweifelhaft, daß derartiges nur in untermeerisch fließender und dabei gleichzeitig erstarrender Lava entstehen kann.

Die „Pillow-Lava“ gehört einem im Raume St. Veit—Sonntagsberg (Gurktaler Alpen) weit verbreiteten Vorkommen von hellen vulkanischen Gesteinen an, das innerhalb der umgebenden epimetamorphen kristallinen Schiefer (meist Phyllite bis quarzreiche Phyllite) einen bestimmten Horizont bildet. Durch die epimetamorphe Überprägung (Grünsteinfazies) liegen zwar im wesentlichen nach der Nomenklatur der metamorphen Gesteine als Serizit- oder Epigneise zu bezeichnende Gesteine vor; doch lieferten Dünnschliffuntersuchungen genügend sichere Relikte, um sie genetisch als metamorphe Kalikeratophyre, Keratophyre und Tuffe zu benennen. An Relikten von einem Oberflächenvulkanismus wurden beobachtet: Tuffe mit Lapillifragmenten, Lavagesteine mit Fluidal- und porphyrischer Struktur mit Sanidinrissen und Intersertalstrukturen, die teils vielleicht durch Entglasung (Entglasungssphärolithen) und teils wohl auch durch eine Art Spilitisierung entstanden, und auch diese sehr wahrscheinliche Kissenlava. Dagegen fehlen sichere Spuren von einem Tiefenmagmatismus.

Bei sauren Vulkaniten sind Pillow-Bildungen äußerst selten, und auch ein Spezialist in Pillow-Untersuchungen wie VUAGNAT (Genf), konnte auf Anfrage nur eine einzige Literaturstelle angeben, wo bei Keratophyren Pillow-Laven beschrieben worden sind, und zwar in einer paläozoischen Schichtfolge in Kanada (WILSON 1942, S. 62). Bei Quarzporphyren sind überhaupt keine Pillow-Bildungen bekannt geworden.

Nun werden aber auch in der anfangs erwähnten Arbeit aus den Dinariden (KARAMATA 1960, Ref. V., S. 10) solche Pillow-Laven

von keratophyrischem Chemismus aus dem Mesozoikum erwähnt. Allerdings von nicht ganz so sauren Vulkaniten, wie sie etwa bei St. Veit vorhanden sind, die einen dem Quarzkeratophyr oder Quarztrachyt angenäherten Chemismus besitzen, sondern von chemisch mehr neutralen Keratophyren (Porphyritkeratophyren), die Trachyandesiten entsprechen würden. Auf jeden Fall helfen diese die Brücke zu den bei basischeren Gesteinen sehr häufigen Pillow-Bildungen zu schlagen, so daß dieses einmalige Vorkommen von St. Veit im ganzen geologischen Vorstellungsgebäude einen weniger exponierten Platz einnimmt.

Literatur:

- FRITSCH, W.: „Saure Eruptivgesteine aus dem Raume nordwestlich von St. Veit a. d. Glan in Kärnten“, *Geologie*, 10 (1961), 1, 67—80.
- KARAMATA, S., und PAMIČ, J.: „Gabbros, Diabase und Spilite des Gebietes von Tribija“, Symposium O Problemima Alpiskog Inicijalnog Magmatizma, Geološki Otek Rudarsko-Geološkog Fakulteta Beogrđskog Univerzitetu, Referat V, S. 10, Ilidža-Vareš 1960.
- WILSON, M. E.: „Keevatin Rocks of Western Quebec“, *Bull. of the Geol. Soc. of Amer.*, 53, 53—69 (1942).

Anschrift des Verfassers:

Dr. Wolfgang Fritsch, Knappenberg.

Eine Transgression von Grödener Schichten in der Latschurgruppe Kärntens

Von Wolfgang Fritsch

(Lagerstättenuntersuchung der Österr. Alpine Montangesellschaft)

In den nördlichen und zentralen Ostalpen sind bisher nur ganz wenige Stellen bekanntgeworden, an denen noch erhaltene Transgressionsverbände zwischen permotriadischen Gesteinen, mit denen die Schichtfolge des Mesozoikums beginnt, und älteren Formationen zu beobachten sind. Meist liegen nämlich zwischen diesen beiden Gesteinsgruppen irgendwelche Dislokationen (Brüche, Überschiebungen usw.), oder es verhindern mangelnde Aufschlüsse (Überdeckungen) eindeutige Aussagen. Zwar sind aus der Literatur zahlreiche Angaben über solche Transgressionsdiskordanzen bekanntgeworden, doch ergaben sich diese Feststellungen meist nur aus den geologischen Zusammenhängen und besitzen daher nur einen Wahrscheinlichkeitsgrad und normal keine völlige Beweiskraft. Nur ganz selten konnten die Transgressionsflächen selbst gefunden und beschrieben werden. In den nördlichen Kalkalpen befinden sich solche Orte um Kitzbühel (OHNE-SORGE 1905, S. 374), um Eisenerz (SPENGLER, STINY 1926, S. 36;