



Die griechische Insel Milos, auch Melos genannt, bildet zusammen mit mehreren kleineren, teilweise unbewohnten Inseln die Gruppe der Kykladen-Inseln innerhalb der Region Ägäis. Den meisten an hellenistischer Kunst Interessierten ist Milos bekannt als der Fundort der „Venus von Milo“ (auch Aphrodite von Melos). Die Statue befindet sich heute im Louvre in Paris. Philatelistisch wurde sie mehrfach gewürdigt, u.a. in Griechenland (1938) aber auch in Frankreich (1999). Die Skulptur besteht aus Marmor, der aus den Steinbrüchen der Insel Paros, rund 100 km nordöstlich von Milos, stammt.

Zur Freude jedes Geologen und Vulkanologen verausgabte die Griechische Post am 8. September 2015 einen Satz Sondermarken, bestehend aus vier Werten zum Thema „Vulkane Griechenlands“. Neben je einer Marke mit dem Vulkankrater Stefanos auf der Insel Nisyros und dem Vulkanausbruch auf Nea Kameni der Insel Santorin, der zuletzt 1941 erfolgte, ist auf der Marke mit dem Nennwert zu 0,01 € laut Michel-Rundschau vom Januar 2016 ein „Vulkankrater, Insel Milos“ abgebildet.

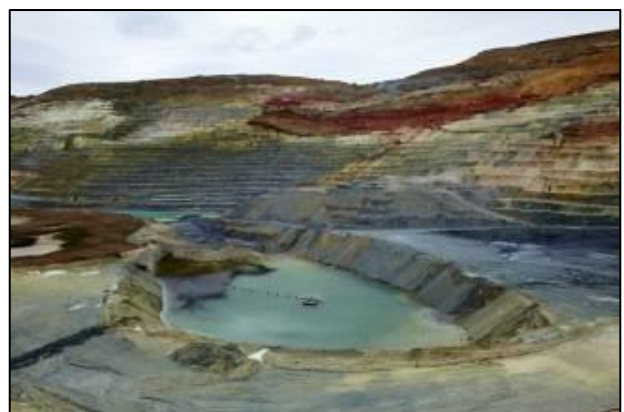


Das Carbonatgestein Marmor selbst kommt auf der Insel Milos nicht vor, denn diese besteht nahezu vollständig aus vulkanischen Gesteinen.

Abgebildet ist aber kein Vulkan oder Vulkankrater. Zu sehen ist stattdessen der Bentonit-Tagebau der Grube Aggeria, betrieben von dem international tätigen Bergbau-Unternehmen S&B Industrial Minerals S.A.



Die geografische Form erinnert tatsächlich an einen großen, eingebrochenen Vulkankrater, der heute vom Meer umspült wird.



Aus plattentektonischer Sicht gehört die Insel Milos zu einem aktiven vulkanischen Inselbogen, der vom Golf von Korinth bis nach Kleinasien reicht. Vorgelagert ist diesem Vulkanbogen eine relative kleine Subduktionszone südlich der Insel Kreta, der sogenannte hellenistische Tiefseetrog.

Der größte Teil von Milos wird von vulkanischen Produkten aufgebaut, die eine Gesamtmächtigkeit von über 700 m erreichen. Die ältesten Vulkanite gehören einer explosiven Aktivität an, in der überwiegend verschiedene Typen von Pyroklastiten gefördert wurden. Fossilführende Tuffitlagen ergaben ein Alter von Oberpliozän bis unterstes Pleistozän. Nach einer Phase mit stark explosivem Vulkanismus, der Bildung von großen Lavadomen und gewaltigen Schlammstromablagerungen, erfolgte die letzte vulkanische Aktivität vor rund 0,48 Mio. Jahren mit der Ablagerung von perlitischen Tuffen. Die heutige Vulkanaktivität beschränkt sich auf einige Solfatare sowie kleinere heiße Quellen. Die sehr bedeutende hydrothermale Aktivität zersetzte die Tuffe und Tuffite unter Bildung neuer, wirtschaftlich interessanter Minerale.

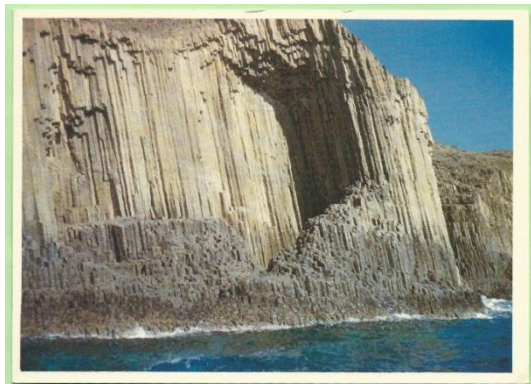


Abb.: Ansichtskarte mit Basaltsäulen bei Glaucianissa.

Eines dieser Zersetzungsprodukte (neben Schwerspat/Baryt und Kaolin) ist Bentonit. Der Name steht für die technische Bezeichnung eines Gesteins, das überwiegend Montmorillonit und Quarz/Cristobalit, neben Feldspat, Glimmer und vulkanischem Glas enthält. Das Tonmineral Montmorillonit, das den Hauptbestandteil des Bentonits auf Milos bildet, ist ein Produkt der sehr intensiven hydrothermalen Zersetzung und Umwandlung der Pyroklastite.

Bentonit wird in Milos seit 1952 abgebaut. Die Vorkommen befinden sich fast ausschließlich im Nordosten der Insel. Hier reihen sich mehrere aktive Minen aneinander, darunter die seit

1985 bestehende Aggeria-Mine von S&B, die größte Bentonitgrube Europas und eine der größten weltweit. Genaugenommen handelt es sich um zwei ineinander übergehende Minen, daher ist oft von der Aggeria- und Agia Irini-Mine die Rede. In dieser sehr tiefen, bis auf Meeresebene hinabreichenden Grube werden jährlich etwa 1 Mio. Tonnen Bentonit gefördert, ein Großteil der Gesamtproduktion in Milos. Das in Luxemburg registrierte Bergbauunternehmen S&B Industrial Minerals SA war im Jahr 1996 aus der Verschmelzung der A.E.M. Bauxites Parnassus SA mit der bereits 1934 gegründeten und auf Milos aktiven Silver & Baryte Ores Mining Company SA entstanden.



Der abgebaute Bentonit wird direkt von der Grube in die Aufbereitungsanlage Voudia, gelegen im Nord-Osten der Insel nahe der kleinen Hafenstadt Pollonia, transportiert und dort auch auf Frachtschiffe verladen. Auf Grund seiner besonderen Eigenschaften findet Bentonit heute in den verschiedensten Bereichen seine Anwendung: Bohrspülung, Papierindustrie, Abfallentsorgung, Gießerei. Hoch- und Tiefbau.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass aus archäologischer und philatelistischer Sicht Milos nicht nur wegen der dort gefundenen Statue der Venus berühmt ist, sondern auch für die in das weiche vulkanische Gestein gehauenen frühchristlichen Katakomben.



Quellen:

Hauck (1984): Die Barytlagerstätten der Inselgruppe Milos/Ägäis (Griechenland).

<http://www.sandb.com>

<http://milos-greece.com/bergbau-bodenschaetze>