



### EDELSTEIN-NEWS 002

#### Eldarit (Varietäten: Nebulastein, Kabambastein)

Eldarit wird hier in Deutschland in 2 Varianten angeboten, die sich vor allem in der Farbverteilung unterscheiden.

Die erste Variante (A) kommt aus Mexiko und besteht aus einem (fast) schwarzen Gestein mit grünen Punkten und Kreisen. Manche Menschen fühlten sich bei der Betrachtung des Gesteins wohl an Galaxien und Sternnebel erinnert, weshalb sie ihm den Namen "Nebula Stone" (engl.) oder "Nebulastein" (dt.) gaben.

Die zweite Variante (B) stammt aus Madagaskar und hat bezüglich seines Erscheinungsbildes in der Regel wesentlich mehr Grünanteile. Die Namensgebung für dieses Gestein ist nicht ganz einheitlich. In Amerika ist es unter dem Namen "Kambaba-Jasper" bekannt, in Deutschland wird er eher unter dem Namen "Kabambastein" gehandelt. Lange Zeit wurden die Bezeichnungen Nebulastein, Kabambastein, Kambabastein und Eldarit als gleichberechtigte Synonyme für beide Steinvarianten benutzt.

Im Jahre 2005 verkündete der amerikanische Lieferant des mexikanischen Nebulasteins jedoch in etlichen eMail-Rundschreiben an deutsche und internationale Anbieter: "Nebulastone is not Kambaba!" [dt: *Nebulastein ist nicht Kambaba*]. In diesen Mailings wurde erklärt, dass "Nebulastone" ein vulkanisches Gestein sei, wohingegen Kambaba (Kabamba) ein Sedimentgestein sei, genauer gesagt eine fossile Stromatolithen Alge, was im deutschen Sprachgebrauch gleichbedeutend ist mit "Stromatolithen-Jaspis".

Da gleichzeitig unmissverständlich darauf aufmerksam gemacht wurde, dass der Begriff "Nebulastone" rechtlich geschützt sei und nur für das mexikanische Material verwendet werden dürfe, ließ ein Importeur aus Oer-Erkenschwick das Kabamba-Gestein vom EPI-Labor genauer untersuchen.

#### Kabambastein



Abb. 2: Das Rohstück eines Kabambasteins zeigt eine krustige Oberfläche, ähnlich derer von knolligen Lavasträngen.

Photo: K. Sieber, [www.makrogalerie.de](http://www.makrogalerie.de)

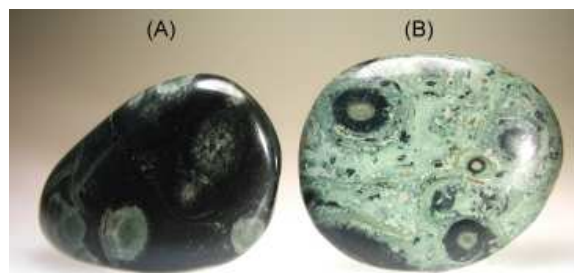


Abb. 1: Eldarit in den Varietäten "Nebulastein"(A) und "Kabamba" (B)

Photo: K. Sieber, [www.makrogalerie.de](http://www.makrogalerie.de)

Mit Hilfe eines kiloschweren "Handstücks" (Abb. 2) von der Originalfundstelle in Madagaskar konnten Dünnschliff- und Mikrosonden Analysen angefertigt werden, anhand derer schnell klar wurde, dass dieses Gestein unmöglich ein Sedimentgestein sein kann.

Die Analysen ergaben, dass das Gestein aus Quarz und Alkalifeldspäten (Albit und Sanidin oder einer verwandten Phase) besteht. Darin eingebettet finden sich radialstrahlig angeordnete, grüne Amphibol-Aggregate (Pargasit, Riebeckit oder eine verwandte Phase), die von feinkörnigem Pyroxen (Aegirin) ummantelt sind. Calcit tritt nur in Spuren auf. Damit ist klar, dass dieses Gestein kein Sedimentgestein sein kann, nicht aus fossilen Stromatolithen Algen entstanden ist und nichts mit Jaspis zu tun hat.

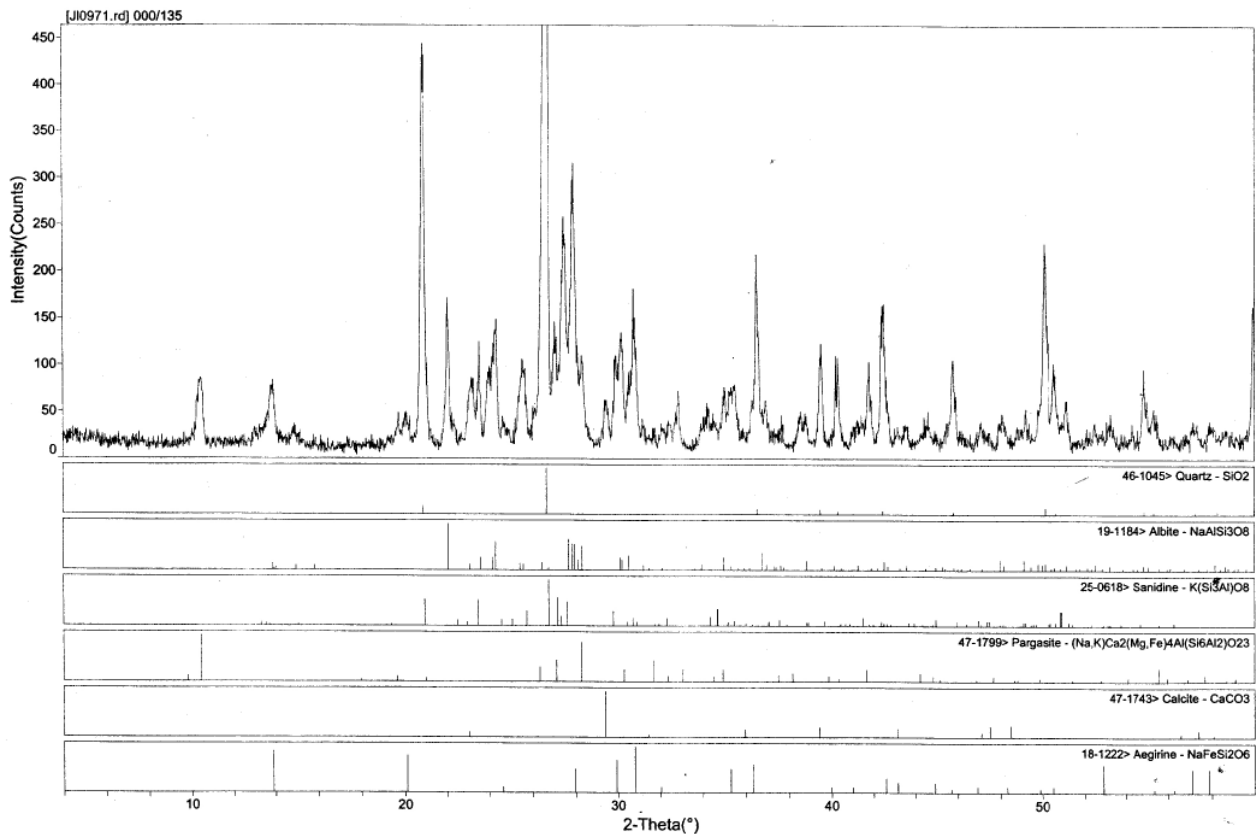


Abb. 3: Das Röntgendiffraktionsdiagramm (RDA) des Kabamba Gesteins zeigt eine Mineralzusammensetzung, die auf ein rhyolithisches Gestein hindeutet.

In den Dünnschliffen waren unter gekreuzten Polarisatoren mineralogisch komplexe, rundliche Clustern aus mehreren Phasen bzw. deren Pseudomorphosen zu erkennen. Die Feinheit der Kristallite ließ jedoch keine Achsenbilder zu. Der Amphibol ist in winzigsten Nadelchen eingestreut und zeigt stellenweise ein Fließgefüge, was auf eine Kristallisation aus zähflüssigem Magma hindeutet. Der Quarz und ein Teil des Feldspates ist rekristallisiert. Die fehlende undulöse Auslöschung des Quarzes lässt eine metamorphe Überprägung eher unwahrscheinlich erscheinen. Glas ist - auch reliktsch - nicht (mehr) vorhanden. Aufgrund dieser Analyseergebnisse wurde das Gestein als **Vulkanit**, genauer gesagt als **Rhyolith** identifiziert.

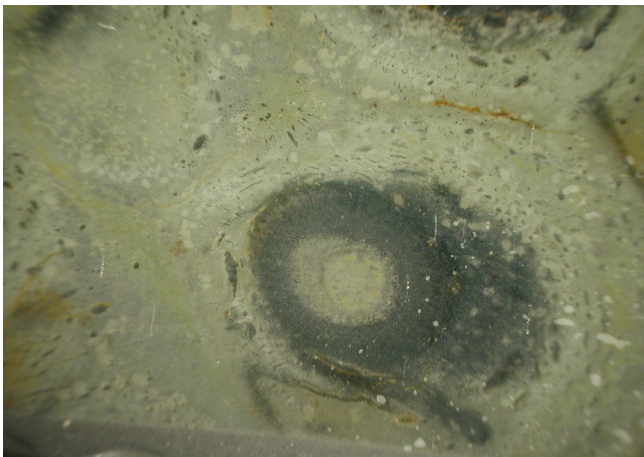


Abb. 4: Bei 10facher Vergrößerung werden die feinen, eng miteinander verwachsene Minerale des Kabambasteins sichtbar.

Photo: EPI-Institut



Abb. 5: Bei 40facher Vergrößerung lösen sich die dunklen Bereiche auf in feine dunkelgrüne Amphibol-Nadelchen, die von Aegirin überwachsen sind.

Photo: EPI-Institut

Man kann annehmen, dass die eng miteinander verwachsenen kleinen Kristalle durch die Entglasung einer einstigen Schmelze entstanden sind. Die genaue Entstehung ist jedoch noch nicht geklärt. Untersuchungen anhand eines Handstückes erlauben diesbezüglich keine genauen Aussagen.

### Nebulastein

Anhand der mineralogischen Analysen des mexikanischen Nebulasteins, die der amerikanische Lieferant auf seiner Homepage ([www.nebulastone.com](http://www.nebulastone.com)) veröffentlicht hat, ist ersichtlich, dass es sich hierbei ebenfalls um einen Vulkanit handelt. In einer Analyse von Sidney A. Williams vom Labor Globo de Plomo, USA, aus dem Jahr 1995 wird das Gestein als frisches, alkalireiches vulkanisches Gestein beschrieben, das hauptsächlich aus vier Mineralien besteht: Quarz, Alkalifeldspat (Anorthoklas), Amphibol (Riebekit) und Aegirin, wobei der Riebekit teilweise durch Aegirin ersetzt und ummantelt wird. Das Gestein wurde als **Quarz-Pantellerit** bestimmt, was nichts anderes ist, als ein alkalireicher **Rhyolith**.

Damit ist die mineralogische Zusammensetzung durchaus vergleichbar mit derjenigen des Kabambasteins. Beide sind Vulkanite. Beide bestehen aus Quarz, einem oder mehreren Alkalifeldspäten, Amphibolen (Riebeckit oder verwandte Phasen) und Aegirin. Deshalb besteht kein Grund sie nicht als Varianten ein und desselben rhyolithischen Gesteins zu betrachten.

Nach diesem überraschenden Befund ließ unser Kunde den Schutzstatus der Begriffe Eldarit, Nebula Stone und Nebulastein überprüfen und fand heraus, dass sie keineswegs - wie behauptet - markenrechtlich geschützt sind. Um weiteren Belästigungen Einhalt zu gebieten, ließ er diese Begriffe (incl. "Kabamba") kurzerhand selbst schützen. Der Rechteinhaber erhebt jedoch keinerlei Ansprüche oder Forderungen gegenüber Nutzern, die diese Handelsnamen verwenden. Die rechtlichen Unklarheiten zur Verwendung dieser Begriffe sind damit beseitigt.

Aufgrund der Analyseergebnisse ist es sinnvoll den Namen Eldarit als Überbegriff für die Varianten Nebulastein (Mexiko) und Kabambastein (Madagaskar) zu verwenden. Der von einigen amerikanischen und madagassischen Firmen benutzten Begriff "Cambamba Jasper" (Kambamba Jaspis) ist irreführend, da in keiner der untersuchten Proben Jaspis nachgewiesen werden konnte. Handelsnamen wie "Kabamba-Jaspis" oder "Kambaba-Jaspis" sollten deshalb unbedingt vermieden werden.

*Autor: Bernhard Bruder, © EPI - Institut für Edelsteinprüfung ([www.epigem.de](http://www.epigem.de))*