

Zwei Glaukophangesteine aus dem Val de Bagnes

Autor(en): **Jakob, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische mineralogische und petrographische Mitteilungen
= Bulletin suisse de minéralogie et pétrographie**

Band (Jahr): **21 (1941)**

Heft 1

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-18940>

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.

Zwei Glaukophangesteine aus dem Val de Bagnes

von J. Jakob in Zürich

Die glaukophanführenden Gesteine des Val de Bagnes (Wallis) sind schon mehrmals Gegenstand mehr oder weniger eingehender Untersuchungen gewesen¹⁾. Diese eigenartigen und zudem ziemlich seltenen Gesteine werden aber auch immer wieder den Mikroskopiker locken, sich mit ihnen zu beschäftigen. Eine eigentlich systematische Felduntersuchung in bezug auf diese Gesteinsgruppe ist jedoch recht schwierig, zumal die einzelnen Vorkommen meistens nur sehr klein sind und sich zudem häufig an Stellen finden, die touristisch kaum erreichbar sind. Viele theoretisch wertvolle Funde werden immer mehr oder weniger dem Zufall zu verdanken sein. Es dürfte daher wertvoll sein, auch vereinzelt Funde durch die Veröffentlichung festzuhalten.

Die beiden hier in Frage stehenden Funde stammen von Brusoney (Brussoley), SE von Fionney, im Val de Bagnes. Die betreffende Häusergruppe, die nur im Sommer bewohnt ist, ist im topographischen Atlas (1:50 000), Blatt Nr. 530, mit Brusoney bezeichnet, die dort ansässigen Bewohner sprechen dagegen „Brussoley“. Die Wiesen unmittelbar NW der Häuser Brusoney sind im Frühsommer, nach der Schneeschmelze, eine reiche Fundstätte für verschiedene Glaukophangesteine, nur müssen die Wiesen abgesucht werden, bevor dieselben von den Steinen gereinigt werden. Auf diesen Wiesen wurden die beiden hier in Frage stehenden Gesteine gefunden; es handelt sich um grössere Blöcke, die im Frühsommer 1937 durch Schneemassen ins Tal befördert wurden.

1. Glaukophanit

Das graublaue, sehr homogene Gestein lässt makroskopisch

¹⁾ U. GRUBENMANN: Über einige schweizerische Glaukophangesteine. Festschrift zum siebzigsten Geburtstag von Harry Rosenbusch. Stuttgart 1906. — T. J. WOYNO: Petrographische Untersuchungen der Casannaschiefer des mittleren Bagnetales (Wallis). Neues Jahrb. f. Mineralogie etc., Beil.-Bd. XXXIII, 136—204, 1912. — H. TSCHOPP: Die Casannaschiefer des oberen Val de Bagnes (Wallis). Eclogae geol. Helv., Vol. XVIII, 77—206, 1923.

ausser der blauen Hornblende nur geringe Mengen Serizit erkennen. Auch unter dem Mikroskop erweist sich das Gestein als beinahe reiner Glaukophanit.

Hauptgemengteile: Glaukophan.

Nebengemengteile: Serizit, Chlorit, Zoisit, Albit, Magnetit, Apatit.

Alle diese Nebengemengteile sind sehr spärlich vorhanden. Titanminerale sind keine vorhanden; das Titan wird somit im Glaukophan enthalten sein. Crossit wurde ebenfalls nicht festgestellt.

Die chemische Analyse ergab folgende Resultate:

SiO ₂	52,64		Die NIGGLI-Werte sind:		
TiO ₂	2,11	si	137	k	0,10
Al ₂ O ₃	13,87	al	21,5	mg	0,58
Fe ₂ O ₃	4,48	fm	56	clfm	0,10
FeO	6,83	c	5,5	ti	4,13
MnO	0,08	alk	17	h	22
MgO	8,28			p	0,26
CaO	1,98				
Na ₂ O	6,08				
K ₂ O	0,99				
+ H ₂ O	2,53				
- H ₂ O	0,00				
P ₂ O ₅	0,24				
	<u>100,11</u>				

Dem Chemismus nach stimmt dieses Gestein weitgehend mit einem Glaukophanit überein, den der Verfasser im Sommer 1922 an eben derselben Stelle fand, und der analysiert wurde²⁾. Es ist möglich, dass die beiden Proben derselben Lokalität entstammen.

2. Glaukophan-Epidot-Albitschiefer

Das dunkelgraublau Gestein ist ausgeprägt schiefriger Textur. Von blossem Auge ist ausser Glaukophan kein anderes Mineral mit Sicherheit zu erkennen. Unter dem Mikroskop werden folgende Mineralien festgestellt:

Hauptgemengteile: Glaukophan, Epidot, Albit.

Nebengemengteile: Serizit, Chlorit, Magnetit, Apatit.

²⁾ P. NIGGLI, F. DE QUERVAIN, R. U. WINTERHALTER: Chemismus schweizerischer Gesteine. Beiträge zur Geologie der Schweiz, geotechnische Serie, XIV. Lieferung, Bern 1930, Seite 174/175, Nr. 17.

Titanminerale sind keine vorhanden; das Titan muss somit im Glaukophan enthalten sein. Crossit wurde keiner festgestellt. Glaukophan und Epidot sind idiomorph, dagegen ist Albit stark poikiloblastisch.

Die chemische Analyse ergab folgende Daten:

SiO ₂	50,00		Die NIGGLI-Werte sind:		
TiO ₂	3,19	si	141	k	0,02
Al ₂ O ₃	12,42	al	20,5	mg	0,41
Fe ₂ O ₃	5,80	fm	50	c/fm	0,386
FeO	7,31	c	19,5	ti	6,75
MnO	0,08	alk	10	h	55,20
MgO	4,79			p	0,37
CaO	6,37				
Na ₂ O	3,65				
K ₂ O	0,12				
+ H ₂ O	5,87				
- H ₂ O	0,13				
P ₂ O ₅	0,32				
	<u>100,05</u>				

Der wesentliche Unterschied gegenüber der ersten Analyse ist das starke Vorherrschen von c gegenüber alk.

Mineralogisch-petrographisches Institut der E. T. H.

Eingegangen: 22. April 1941.