©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

FLUSZSPAT VON DER SCHILDMAUER BEI ADMONT (STEIERMARK)

von

J. G. HADITSCH (Graz) und
F. LASKOVIC (Kirchdorf/Krems)

Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, Bd. 15, 1975, S. 101-106

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Herrn Alfons BAUMGARTNER (Gipsbergbau Admont) verdanken wir den Fund eines Rollstückes, das wegen seiner Mineralisation und der stratigraphischen Position seines Fundortes einer kurzen Beschreibung wert erscheint.

Das Stück wurde oberhalb der Gipslagerstätte an der Schildmauer bei Admont (J. G. HADITSCH 1965) in der Nähe der dortigen Wildfütterung aufgesammelt. Es mißt ungefähr 15 x 18 cm und an der dicksten Stelle rund 7 cm. Seine scharfkantige Form schließt einen nennenswerten Transportweg aus.

Die poröse, manchmal an eine Rauhwacke erinnernde Grundmasse besteht aus einem verhältnismäßig grobkörnigen Pflaster, aufgebaut aus einem, stark angewittert, etwas dunkleren (nach RCC 1963: 10 YR 5/4 bis 5 Y 5/6 = mäßig gelblichbraun bis lichtolivbraun) und einem helleren (ca. 5 Y 8/4 = graugelb) Karbonat. Die Einzelkörner können etliche mm, in seltenen Fällen auch 1 cm groß werden. Einzelne kleine Kavernen zeigen Rhomboeder mit bis zu 3 mm Kantenlänge.

In der eben geschilderten Grundmasse liegen unregelmäßig geformte, bis etwa 5 cm groß werdende Flußspatknollen. Der Fluorit ist stark brüchig, außen sind die Knollen durchwegs violett (ca. 5 P 6/2), innen manchmal auch gelbgrün (etwa 5 GY 7/2) gefärbt.

In enger räumlicher (und genetischer?) Verbindung zum Flußspat stehen auch einige cm Durchmesser aufweisende, reinweiße (RCC 1963: N 9) Kalkspatbutzen. An manchen Stellen erinnern die Kalkspatnester an "geologische Wasserwaagen". Ob tatsächlich solche vorliegen, kann erst dann geklärt werden, wenn das Anstehende, von dem das in Rede stehende Rollstück stammt, gefunden wurde.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Eine chemische Analyse der Grundmasse erbrachte das nachstehende Ergebnis:

CaO	35,89
FeO	1,00
Fe_2O_3	7,61
MgO	12,10
MnO	0,38
SO_3	0,30
Gl.V.	42,58
Summe:	99,86 Gew.-%

Unter der Voraussetzung, daß sich der Glühverlust aus 41,57 % CO_2 und 1,01 % H_2O zusammensetzt, kann man das nachstehende Ergebnis berechnen:

CaO	640	4		319	307	10
FeO	14			14		
Fe_2O_3	48		48			
MgO	300			300		
MnO	5			5		
SO_3	4	4				
CO_2	945			638	307	
H_2O	56	8	48			
	2012	16	96	1276	614	10
	mol. Äquiv. x 1000	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$	FeOOH	$CaMg(CO_3)_2$	$CaCO_3$	Rest

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Somit liegt in der Grundmasse hauptsächlich ein Gemenge von etwas eisen- und manganschüssigem Dolomit und Calcit vor. Die Verwitterung bzw. Anwitterung kommt in der Gips- und Limonitführung zum Ausdruck. Auf Grund des Schwefelgehaltes kann angenommen werden, daß ursprünglich auch Eisensulfide vorhanden waren; ein Teil des Limonits dürfte auch aus einem vorbestandenen Dolomit vielleicht parankeritischer Zusammensetzung (zum Vergleich: C. HINTZE 1930: 3270, 3299) herrühren.

Der weiße, grobkörnige Kalkspat hat die Zusammensetzung:

CaO	55,50
FeO	0,11
MgO	0,38
MnO	0,06
SO_3	0,24
Gl. V.	44,04
Summe:	100,33 Gew.-%

Die Berechnung ergab hauptsächlich Calcit neben etwas Dolomit und Gips.

Der Fundpunkt liegt nach den uns zugegangenen Informationen und nach den geologischen Karten von O. AMPFERER (1935) und O. AMPFERER, W. HAMMER et al. (1933) in Dachsteinkalken oder an der tektonischen Grenze dieser Kalke zum gipsführenden Haselgebirge. Das Gefüge des Rollstückes spricht eher für eine epigenetische Kluftfüllung als für eine syngenetische Bildung, sodaß das Fluoritfundstück entweder der Grenzfläche (d.h. einer Auf- oder Überschiebung) selbst oder einer dieser benachbarten Ruptur entstammen könnte.

K. MATZ (1938) und H. WENINGER (1969) brachten

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

systematische Zusammenstellungen der ostalpinen Fluoritvorkommen. Demnach ist der jüngste syngenetische Flußspat dieses Abschnittes der Nördlichen Kalkalpen der karnische aus den Opponitzer Kalken von Obermicheldorf in Oberösterreich (J. G. HADITSCH 1967), zu den ältesten permotriadischen Vorkommen zählt das von der Gips-Anhydrit-Lagerstätte Wienern am Grundlsee (J. G. HADITSCH 1968). Aus den Dachsteinkalken der Ostalpen ist unseres Wissens bisher noch kein Flußspatfund bekannt geworden. Über epigenetische, an Überschiebungsbahnen und andere junge Störungen gebundene Vorkommen wurde schon mehrfach berichtet (dazu: H. WENINGER 1969). Wenngleich die Fundumstände und der schlechte Aufschlußgrad des Geländes oberhalb der Gipslagerstätte Schildmauer vorläufig keine genaue zeitliche Zuordnung dieses interessanten Flußspatrollstückes zulassen und daher hier auch nur Vermutungen über das Alter der Mineralisation geäußert werden können, glauben wir doch mit einigem Recht die epigenetische und wahrscheinlich auch kretazische oder jüngere Bildung annehmen zu dürfen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Schrifttum

AMPFERER, O.: Geologische Karte der Gesäuseberge. - Wien 1935.

- : Geologischer Führer für die Gesäuseberge.- 177 p., 16 Taf., Wien 1935.

- , HAMMER, W. et al.: Geologische Spezialkarte der Republik Österreich. Blatt Admont und Hieflau. - 1 : 75.000, Wien 1933.

HADITSCH, J. G.: Die Gipslagerstätte Schildmauer bei Admont und ihre Kupfererzspuren. - Archiv für Lagerstättenforschung i. d. Ostalpen, 3, 1965: 125 - 142.

- .: Coelestin und Flußspat aus den Opponitzer Kalken von Obermicheldorf/Oberösterreich. - Jb.Oö.Musealver.,I, 112, 1967: 161 - 172.

- .: Bemerkungen zu einigen Mineralen (Devillin, Bleiglanz, Magnesit) aus der Gips-Anhydrit-Lagerstätte Wienern am Grundlsee, Steiermark.-Archiv f. Lagerstättenforschung i. d. Ostalpen, 7, 1968: 54 - 76.

HINTZE, C.: Handbuch der Mineralogie.-I,3/1: 2677 -3656, Berlin-Leipzig 1930.

MATZ, K. B.: Genetische Übersicht über die österreichischen Flußspatvorkommen. - Karinthin, 21, 1953: 199 - 217.

RCC: Rock-Color Chart.-Geol. Soc. Am., New York 1963.

WENINGER, H.: Die österreichischen Flußspatvorkommen - Übersicht und genetische Stellung.-Car.II, 159/79, 1969: 73 - 97.

Anschrift der Verfasser:

Hochschulprofessor Dr. Johann Georg HADITSCH,
Mariatrosterstraße 193, A - 8043 Graz

Chefchemiker Dipl.-Ing. Franz LASKOVIC
Portland-Cementwerk Hofmann & Comp.
A - 4560 Kirchdorf/Krems, Oberösterreich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Haditsch Johann Georg, Laskovic Franz

Artikel/Article: Fulszspat von der Schildmauer bei Admont (Steiermark) 101-106