

Chemical composition of epidotes from Sobotín (Zöptau)					
	1.	2.	3.	4.	5.
SiO ₂	38.47	37.95	38.70	38.73	38.70
TiO ₂	0.21	0.06	0.11	0.14	0.16
Al ₂ O ₃	22.12	20.67	24.20	23.78	25.10
FeO	14.51	15.60	11.44	12.13	10.30
MnO	0.29	0.09	0.30	0.20	0.03
MgO	0.03	0.33	0.02	----	0.04
CaO	22.91	22.75	21.36	20.90	21.05
Na ₂ O	0.01	0.01	0.01	0.03	----
K ₂ O	0.01	----	----	----	----
Totals	98.56	97.46	96.16	95.96	95.43
	chl.-horn. epid.rock	alb.-ep. amphib.	alp.type dyke	alp.type dyke	alb.-ep. amphib.

DIE GEOLOGIE DES FLUORITVORKOMMENS ACHSELALM/HOLLERSBACHTAL

CARL, R.

Metallgesellschaft AG, Reuterweg 14, D-6000 Frankfurt/Main 1

Das Bleiglanz- und Zinkblende-führende Flußspatvorkommen Achselalm befindet sich ca. 4 km südlich des Ausgangs des Hollersbachtals auf der westlichen Talseite zwischen 1550 m und 1680 m SH. Ein teilweise noch befahrbares Grubengebäude, mehrere Halden sowie die Reste des ehemaligen Knappenhauses bezeugen die bergbauliche Vergangenheit.

Die Vererzungen sind vermutlich seit dem Mittelalter, zunächst nur auf Bleierze, später auch auf Zink, bis 1944 immer wieder beschürft worden. Zuletzt lag das Hauptinteresse auf dem Flußspat.

Für die Entstehung dieses Erzvorkommens sind früher bereits mehrere Modelle kontrovers diskutiert worden: Dabei steht dem Modell der Gangbildungen ungeklärten Alters die ebenfalls diskutierte syngenetische Anreicherung der Erzphasen im Zusammenhang mit den umgebenden Habachvulkaniten gegenüber. Dabei bezogen die Befürworter der Gangbildungen die Vererzungen auf den früher als alpidisch erachteten Zentralgneis-Granit, oder sie betrachteten die Vererzungen an der Achselalm als alpidische Kluffüllungen.

Umfangreiche Gelände- und Laborarbeiten lassen den Schluß zu, daß es sich bei dem Erzvorkommen an der Achselalm um eine postvariszische Ganglagerstätte handelt, die während der alpidischen Orogenese zum Teil deformiert und remobilisiert wurde. Blei-

Isotopenuntersuchungen machen eine Herkunft des Erzbleis aus der Habachformation wenig plausibel, deuten jedoch auf eine gemeinsame Quelle des Erzbleis mit dem Zentralgneis hin.

PARAGENETISCHE TYPEN VON EPIDOTEN IN DER BÖHMISCHEN MASSE

ČECH, F.

Institut für Mineralogie, Geochemie und Kristallographie der Karlsuniversität, Albertov 6, 128 43
Praha, CSFR

Epidot gehört zu den extensiv stark verbreiteten Mineralen in verschiedenen Paragenesen der Böhmisches Masse und kommt vor allem in verschiedenartigen Typen der magmatischen, kontakt- und regionalmetamorphen Gesteine vor; häufig auch in Seifen und Schwermineralsanden (siehe: BERNARD et al., 1981; BURKART, 1953; KRATOCHVÍL, 1957-1966; KRUŽA, 1966, 1973; TUČEK, 1966). An mehreren Lokalitäten bildet er fast ein monomineralisches, feinkörniges bis dichtes gelbgrünes Epidot-Epidosit-Gestein. Genetisch gehört der Epidot zu den mittel- bis niedrigthermalen Mineralen und zwar überwiegend als Umbildungs- und Verdrängungsprodukt der Ca-Al-Fe-reichen Silikate, seine Paragenesen sind von der Basizität der Mutter- und Nebengesteine sehr abhängig.

1. Sehr oft kommt Epidot in Granitoiden und Mafiten der moldanubischen Plutone und Massive (z.B. im Zentralböhmisches Pluton) in Klüften und pegmatoiden Ausscheidungen (Schlieren), gewöhnlich in Paragenese mit Klinozoisit, Titanit, Prehnit, Amphibol, Chlorit, Zeolithen, Calcit, usw. vor. In einigen Differentiaten des Brno-Massivs bildet Epidot manchmal bis 10 Vol.% der Gesteinsmasse (sehr häufig in Bruchzonen und tektonischen Brekzien).
2. Als ein aus Restlösungen niedrighydrothermal gebildetes Mineral tritt Epidot in Hohlräumen in manchen Granitpegmatiten auf, z.B. im Zentralböhmisches Pluton, im Pluton von Železné hory, im Massiv von Žulová. Typisch treten solche Pegmatite im grobkörnigen Biotitgranit von Krkonoše und Jizerské hory Pluton auf. Die Mineralführung ist hier praktisch dieselbe wie oben (sub 1.) angeführt. Öfters kommt Epidot in kontaminierten Pegmatiten vor, die basische Gesteine und manche magnetitführende Skarne im Moldanubikum durchsetzen.
3. Epidotfelse und Epidotimprägnationen sind mit einigen Gabbros, Amphiboliten und Skarnen sehr eng verknüpft.
4. Epidot tritt in charakteristischer Paragenese mit Vesuvian, Wollastonit, Klinozoisit, Granat und Diopsid in Kontaktzonen zwischen Granitoiden und Marmoren auf, z.B. an der bekannten Lokalität Žulová in Schlesien. In derben Massen - gemeinsam mit Amphibol, Granat, Diopsid-Hedenbergit und Calcit - kommt er auch in magnetitführenden Skarnen im Erzgebirge und im Moldanubikum vor.