

13. Fluorit fand sich in neuerer Zeit häufig derb und in weniger gut ausgebildeten kleinen Würfeln in verschiedenen Farben.

14. Calcit ist im Ganzen selten, in neuerer Zeit wurden auf der Frischglückzeche mehrere calcitführende Drusen erschlossen. Es werden zehn verschiedene Combinationen, zum Theil nach v. Zepharovich's Messungen, beschrieben. In Kscheutz ist Calcit häufig beobachtet worden, mitunter in prächtigen Krystallen, von denen fünf Combinationen angeführt sind.

15. Dolomit findet sich sehr häufig derb, aber auch krystallisirt in der Form von *R* wasserhell und verschieden gefärbt.

16. Aragonit soll als Eisenblüthe vorgekommen sein.

17. Cerussit kommt derb und krystallisirt häufig vor. Es lässt sich eine ältere und jüngere Generation unterscheiden. Es werden Combinationen mit säulenförmigem, mit pyramidalem und domatischem und endlich mit tafeligem Typus beschrieben. Es wurden sowohl Pseudomorphosen von Galenit nach Weissbleierz, als auch solche von Cerussit nach Galenit beobachtet. In Kscheutz ist das Vorkommen von Cerussit nicht sicher constatirt.

18. Schwarzbleierz kam früher wohl selten vor.

19. und 20. Bleierde und Bleischwärze finden sich häufiger.

21. Barytocalcit findet sich meist pseudomorph, selten unverändert in Form kleiner Krystalle.

22. und 23. Azurit und Malachit fanden sich wiederholt in Mies, nicht in Kscheutz, obwohl hier Kupferkies vorkam.

24. Baryt findet sich in Mies sehr häufig, ist aber in Kscheutz nicht beobachtet worden. Von den krystallisirten Vorkommen werden sieben Combinationen beschrieben. Er findet sich auch derb, als Tropfsteingebilde und endlich mehrfach als pseudomorphisirende Substanz.

25. Anglesit fand sich als Seltenheit.

26. Gyps wurde nur an einer Localität, in Krystallen gefunden.

27. Goslarit ist in den oberen Horizonten häufig auf Blende.

28. Melantherit findet sich ebenso, meist auf Pyrit.

29. Pyromorphit als Grünbleierz ist jetzt ausserordentlich selten, muss aber früher sehr häufig vorgekommen sein, da man auf den Halden und Feldsteinen dieses Mineral in kleinen Krystallen und anderen Formen allenthalben findet.

Braunbleierz ist auf der Langenzugzeche noch jetzt ungemein häufig, oft in ausgezeichneten Krystallen, in vielfachen Missbildungen und Aggregaten, in Tropfsteinform u. s. w., manche davon von ganz junger Bildung.

30. Miesit ist in Mies häufig, fehlt aber in Kscheutz.

31. und 32. Asbest und Thon fanden sich häufig.

33. Bleiniere selten.

Im Anhang wird noch des Vorkommens von Steiermark und eines dunkelgrünen, nicht näher bestimmbar Silicates erwähnt.

Den Schluss bildet ein Verzeichniss der Aufeinanderfolge der Mineralien von Mies und jener von Kscheutz, die wir hier wegen Raumangel nicht wiedergeben können. Ebenso mussten wir auf eine Anführung der eingehend im Text behandelten paragenetischen Verhältnisse leider verzichten. Foulon.

A. Brunlechner. Der Baryt des Hüttenberger Erzberges. Mineralog. und petrogr. Mitth. 1891, Bd. XII, S. 62—81, 7 Fig. auf Taf. VI, 4 Fig. im Text.

Die Erze Spath- und Brauneisenstein sind derart im Lagerraume vertheilt, dass letzteres als sogenanntes „Braun- und Blauerz“ hauptsächlich in den höheren Horizonten einbricht. Zahlreiche Minerale begleiten die Erze dieser metamorphen Lager, wovon manche allerdings nur als Seltenheit erscheinen. Es fanden sich Pyrolusit, Wad, Pyrrhosiderit, Ankerit, Calcit, Aragonit, Dolomit, Baryt, Quarz, Chalcedon, Kieselsinter, Pyrit, Bleiglanz, Bournonit, Chloanthit, Löllingit, Arsenkies, Rammelsbergit, Ullmanit, Wismuth, Anglesit, Cerussit, Malachit, Chrysokoll, Linarit, Pittzicit, Skorodit, Symplesit, Pharmakosiderit, Muscovit u. a.

Die gesammten Minerale werden ihrer Bildungszeit nach in drei Gruppen getheilt. Nach der Schilderung der mannigfachen Art des Vorkommens des Baryts und Betrachtung der paragenetischen Verhältnisse kommt Autor zu folgenden Schlüssen: 1. Es bestehen zwei Altersstufen von Baryt und ebenso von Siderit (beziehungsweise

Limonit). 2. Primärer Baryt ist jünger als primärer Lagerstätten-Siderit. 3. Eine gleichzeitige Bildung mit dem primären Baryt ist der aus Eisenkies entstandene Siderit (Limonit), zum Theil auch regenerirter Siderit (Limonit) der Lagerstätte. 4. Die zweiten Generationen beider Minerale sind gleichen Alters. Daran schliessen sich Vermuthungen über die wahrscheinlichen chemischen Vorgänge, welche die Bildung des Baryts und anderer Minerale bewirkt haben, und über das wahrscheinliche Alter des Bournonits.

Sowohl der erbe als der krystallisirte Baryt kommen verschieden gefärbt, letzter auch wasserklar vor. Die Krystalle sind im Allgemeinen selten, die des primären Baryts ausnahmslos matt weiss, fast immer tafelförmig, sehr selten treten an ihm Pyramiden auf. Der secundäre Baryt zeigt lebhaften Glanz und ist hochgradig pellucid. Folgende Formen (Aufstellung nach Naumann) wurden beobachtet $c(001)$, $b(010)$, $a(100)$, $u(110)$, $d(120)$, $g(130)$, $l(140)$, $r(150)$, $w(160)$, $W(180)$, $E(650)$ neu, $D(320)$, $o(011)$, $\alpha(081)$, $m(101)$, $p(201)$, $t(302)$, $\delta(441)?$, $\alpha(181)$, $\gamma(321)$, ferner die Vicinalen $U(4.11.0)$, $B(1.22.0)$, $L(1.30.0)$, $B_1(1.44.0)$, $\psi'(1.50.0)?$, $A(0.16.1)$, $A_1(0.20.1)$, $(1.20.1)$, $(28.16.7)$.

Bezüglich der Eigenthümlichkeiten der einzelnen Altersabtheilungen, Ausbildungsweisen und der gefundenen Winkelwerthe muss auf das Original verwiesen werden.

Foullon.