

**Bi** war in keiner Probe vertreten.

**As** und **Sb**: As-Gehalte konnten in allen Proben festgestellt werden (Durchschnitt = 0,20%). Dagegen war Sb nur in zwei Proben vertreten (0,05%).

**Mn** und **Ag** liegen mit 0,2% (Mn) bzw. 0,01% (Ag) in der gleichen Größenordnung wie innerhalb des kb-Pyrits I.

**Sn** und **Cu** zeigen relativ niedrige Gehalte (0,01% Sn und 0,01% Cu). Dabei war Sn nur in der Hälfte der Proben nachweisbar.

**Ti** liegt bei allen Proben in annähernd gleichen Konzentrationen wie im kb-Pyrit I vor (Durchschnitt = 0,007%).

**V** war nur in 2 Proben mit 0,001% enthalten.

*Arsenkies* (FeAsS): Arsenkies III ist als eines der jüngsten umgelagerten Sulfidminerale in mittelkristallinen Individuen häufig auf Zinkblende III aufgewachsen. Manchmal läßt er sich auf Grund seiner Struktur vom typischen „Weißerz“ nur schwer unterscheiden (Bild 19).

*Quarz* (SiO<sub>2</sub>): Mit dem meist als Drusenmineral auftretenden Quarz IV endet der Absatz der Umlagerungen. Seine vorwiegend auf dem Braunspat I aufsitzenden Kristalle sind hellweiß bis farblos durchscheinend. Oft sind mit ihm Pyrit-Markasit III (in Krusten), die Spießglanze und die jüngeren Silberminerale verwachsen.

#### Primäre Erzminerale

*Tetraedrit* ((Cu,Ag)<sub>3</sub>SbS<sub>3</sub>): Der silberreiche Tetraedrit II (= Freibergit) ist das wichtigste Silbererz der eb-Formation. Obwohl in den Randgebieten stellenweise gegenüber dem Pyrargyrit etwas zurücktretend, besitzt er auf den Gängen von allen Silbermineralen die größte Verbreitung. Meist kommt der Freibergit derb oder eingesprengt in allotriomorphen Aggregaten in den Karbonaten (bevorzugt Manganspat, Braunspat I) oder auch zusammen mit Pyrargyrit als Zwickelfüllung im Quarz I (eq-Typ) vor. Besonders eng, teilweise myrmekitisch ist er mit dem Pyrargyrit verwachsen (Bild 20). Fast immer ist der Tetraedrit II durch seinen Reichtum an feinen Einschlüssen von Rotgültigerz, Bleiglanz und Kupferkies gekennzeichnet, zu denen stellenweise auch andere Silberminerale treten können. Der Freibergit korrodiert Quarz I, die Karbonate und fast alle Sulfide, dagegen wird er seinerseits verdrängt von Bleiglanz II, Pyrargyrit, Stephanit und den anderen Silbermineralen. Auf Grund der Verwachsungsverhältnisse ist anzunehmen, daß der Freibergit kontinuierlich während der Sulfidischen Abfolge und Ag-Abfolge abgeschieden wurde.

Nach den Untersuchungen von *Zimmer* (1936) nimmt die Schleifhärte des Tetraedrits mit steigendem Ag-Gehalt ab. Während bei einem Ag-Gehalt um 1% die Härte gleich der vom Kupferkies ist, liegt dieselbe bei über 15% Ag deutlich unterhalb der Schleifhärte des Bleiglanzes.

Der von den Alten auch als „dunkles Weißgültigerz“ bezeichnete silberreiche Tetraedrit II geht bei stärkerer Verwachsung mit den jüngeren Spießglanzen in das sog. „lichte Weißgültigerz“ über. Dasselbe ist lediglich ein komplexes