

nicht größer als 0,1 mm. Die Aggregate sind in zinkblendeführenden Partien geschlossener; sie sind aber von zahlreichen Gangarteinschlüssen durchsetzt. Wo Magnetit Zinkblende durchdringt, ist diese frei von Kupferkiesentmischungen. Die Bilder 1 und 2 zeigen charakteristische Verwachsungsverhältnisse.

Zinkblende ist in der Regel gröber verwachsen als Magnetit. Sie enthält jedoch zahlreiche Entmischungen von Kupferkies und Magnetkies (Bild 3 und 4). Oft sind Zinkblendekörner von einer dünnen Schicht Kupferkies oder Arsenkies umgeben (Bild 5 und 6). Diese Erscheinung bedingt außerordentliche Schwierigkeiten bei der Aufbereitung. Mit Kupferkies umkrustete Zinkblendekörner besitzen bei der Flotation das Schwimmverhalten von Kupferkies. Dies führt zwangsläufig zu erheblichen Zinkgehalten im Kupferkonzentrat, wenn ein solches erzeugt werden soll. Mit Arsenkies umkrustete Zinkblende gelangt nicht in das

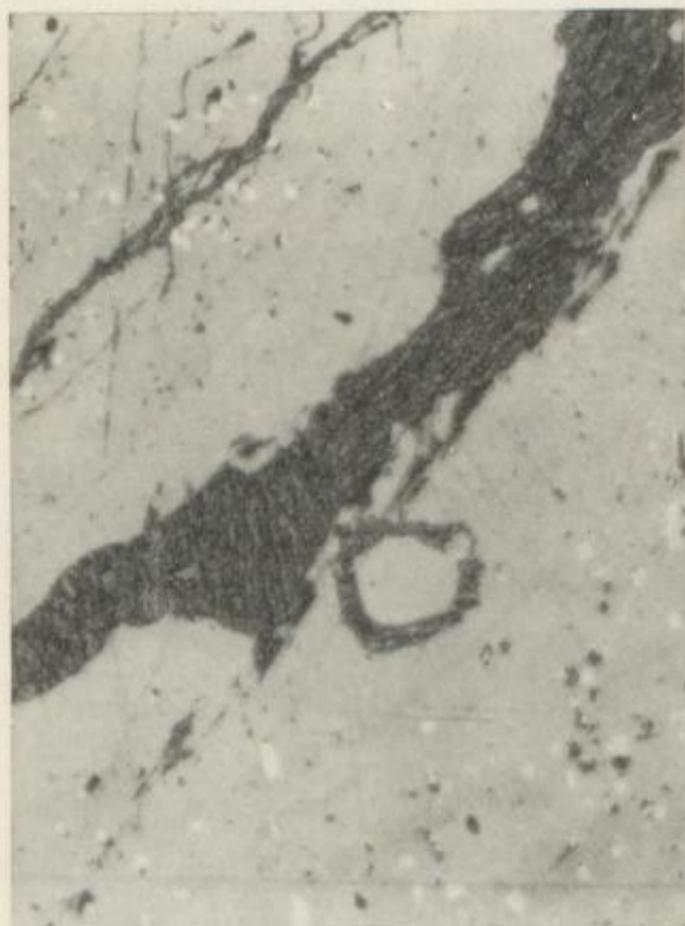


Bild 3. Markasitadern durchsetzen Zinkblende mit Kupferkiesentmischungen. In Bildmitte ein von Markasit umgebenenes Magnetitkorn. Vergrößerung: 50:1



Bild 4. Zinkblende mit Kupferkiesentmischungen in Gangart. Vergrößerung: 50:1

Zinkkonzentrat, sondern geht verloren, weil bei der Zinkblendeflotation Arsenkies gedrückt werden muß. Enge Verwachsungen von Zinkblende und Arsenkies bzw. Löllingit (Bild 6 und 7) bedingen jedoch andererseits auch einen gewissen As-Gehalt des Zink-Konzentrats, der um so unangenehmer ist, als der Zn-Gehalt des Konzentrats auf Grund des hohen Eisengehalts der Blende ohnehin nicht die sonst üblichen Werte erreichen kann.

Kupferkies tritt sowohl in Form kleiner Entmischungskörper in Zinkblende als auch derb in Korngrößen bis 1 mm auf (Bild 8). Die derben Partien, die