

Tabelle 2. Die Mineralabfolgen und tektonischen Bewegungsphasen innerhalb der Freiburger Randlagerstätten

Form.	Minerale Öffnungs- bewegung und Paragenese	1. Ordnung		2. Ordnung		3. Ordnung
		Gangart	Haupterz- minerale	Neben- minerale	Entmisch., Einschlüsse	Umlagerungen und Mobilisate
(kb)	1. Öffnungsbewegung Sn-W-Abfolge	Quarz	Zinnstein I →	Wolframit Hämatit		→ Zinnkies (?)
	2. Öffnungsbewegung Kiesige Abfolge	Quarz I	Arsenkies I Pyrit I → Magnetkies →			→ Markasit I, Hämatit → 1. Pyrit (birds-eye) 2. streif. Markasit II 3. Leberkies
	3. Öffnungsbewegung Zn-Sn-Cu-Abfolge	Quarz	Zinkblende I	Tennantit Zinnkies →	Kupferkies Magnetkies Zinnkies	→ Zinnstein II
	4. Öffnungsbewegung Pb-Abfolge	Quarz II	Kupferkies I Tetraedrit I (= sog. „Kup- ferfahlerz“)	Bornit I →	Zinkblende (Sternchen) Kupferkies Bleiglanz	→ Kupferglanz-Bornit II- Kupferkies II Covellin
	5. Öffnungsbewegung uq-Abfolge	Hornstein I + II Quarz III		Roteisen-Hämatit Chlorit, Kalzit → Clausenthalit Saemannit		→ Pyrit

Der 1. Mineralisationszyklus

(eb)	6. Öffnungsbewegung Sulfidische Abfolge (Umlagerungen)	Siderit I Manganspat	Tetraedrit II (= Freibergit)		Bleiglanz Kupferkies Pyrrargyrit	Pyrit I → Hämatit (Rotspatbildung) Magnetkies → Markasit II
	7. Öffnungsbewegung Ag-Abfolge	Braunspat I (Perlspar)				Bleiglanz II, Kupfer- glanz-Bornit II- Kup- ferkies II, Zinkblende III (verglast), Pyrit- Markasit III (z. T. als Melnikowit), Arsenkies III, Quarz IV
		Kalkspat I	Spießglanzparagenese:			→ 1. Kermesit 2. Antimonit + Pyrit/ Markasit → Valentinit
			Jamesonit	Boulangerit- Falkmanit Berthierit →		
			Antimonit →	Bournonit Freieslebenit		
		Kalkspat I	Silberparagenese:		Proustit I	Siderit
			Pyrrargyrit I	Miargyrit Xanthokon Pyrostilpnit Stephanit I Polybasit I Dyskrasit		
			Ged. Silber I	Argentit I		

Die kiesig-blendige Bleierzformation (kb)