

Kupfer im Spessart



Stollen im Kupferbergwerk der Grube Wilhelmine in Sommerkahl.

Kupfer ist seit der Steinzeit ein gesuchtes Metall für die Herstellung von Bronze (Cu-Sn-Legierung), Messing (Cu-Zn-Legierung), Blechen, Drähten, ...). Es kommt an vielen Orten in kleinen Mengen und in vielen farbigen Mineralien (blauer Azurit und grüner Malachit) vor. Anreicherungen, die sich zu einer Gewinnung eignen (Lagerstätten), sind jedoch selten.

Im Spessart kann man grundsätzlich zwei Typen unterscheiden, die aber genetisch zusammen hängen:

- **Kupferschiefer, ein metallhaltiger Tonstein von nur etwa 30 cm Mächtigkeit in horizontaler Lagerung (z. B. Bieber, Großkahl, Sommerkahl, Saialauf, Laufach, ...). Dieser lieferte 95 % des Kupfers aus dem Spessart.**
- **Ganglagerstätten hydrothermalen Ursprungs und senkrechtem Einfallen (z. B. Grube Wilhelmine, Bieber, ...); wurden nur kurzzeitig genutzt.**

Der Abbau dieser Lagerstätten ist infolge der geringen Mächtigkeiten sehr schwierig. Auch die Verhüttung des Kupferschiefers ist technisch sehr anspruchsvoll, weshalb dies erst nach 1450 möglich war (Saigerprozess). Dabei wurde zusätzlich unter der Verwendung von Blei das Silber abgetrennt.