

AM 4.1 Bergmann mit Schlägel und Bergeisen



Quelle: Agricola, Georg: Zwölf Bücher vom Berg und Hüttenwesen, Faksimile; Düsseldorf: 1978, S.183

Agricola (in: 12 Bücher des Bergbaus, 1554) zeigt in einem Holzchnitt die klassische (historische) Art des Erzabbaus mit Schlägel und Bergeisen. Der dabei notwendige körperliche Einsatz hat zur Berufsbezeichnung des im Abbau tätigen Bergmanns, des „Hauers“, geführt, die sich bis in die Gegenwart trotz Einsatz hoch technisierter Gerätschaften erhalten hat.

AM 4.2 Gedingehauer



Als Gedingehauer (Prof. Heuchler, 1867)

Tag für Tag
Schlag auf Schlag!
Und getrost auf Hoffnung bauen:
Reichen Anbruch wirst du schauen.
Schlag nur ein, —
Taub Gestein
Schlägt ums Erz die dunkle Hülle,
Bald, o bald erscheint's in Fülle.

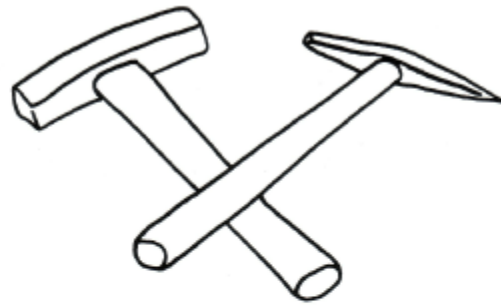
Quelle: Heuchler, Eduard: Die Bergknappen in ihrem Berufs und Familienleben. Dresden: 1857

Abbau- und Vortriebsarbeiten eines Bergmanns.

AM 4.3.1 Gezähe

Werkzeuge des
Bergmannes

Gezähe



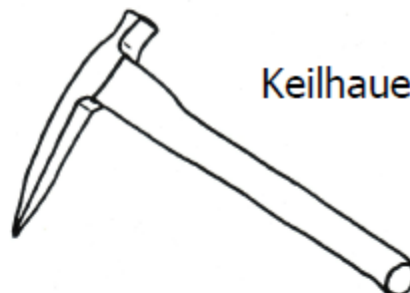
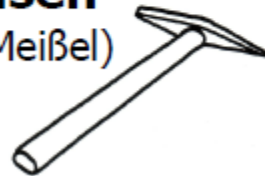
Schlägel

und

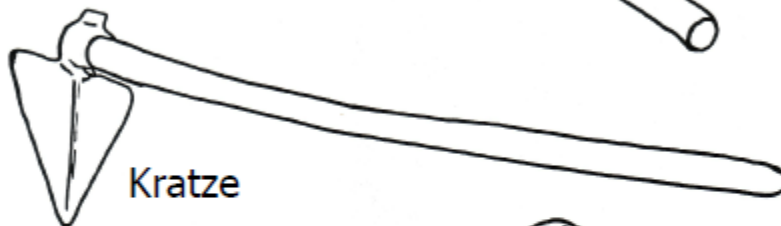
Eisen

(Hammer,
Treibfäustel)

(Meißel)



Keilhaue



Kratze

Fülltrog



www.karl-heupel.de

Quelle: Heupel, Karl: Mein erstes Bergbau-Buch. Wilnsdorf: 1995

AM 4.3.2 Gezähefunde aus dem Ölbergstollen im Grenzbachtal



Foto: Albert Schäfer

2006 fanden sich bei einer Befahrung des Ölbergstollens 13 Gezähestücke, die in ihrer Gesamtheit die Werkzeuge eines Bergmanns vor mehr als 150 Jahren dokumentieren, als die Technik noch keinen Einzug in die Gruben gehalten hatte.

AM 4.4 Bergmann im Abbau



Hermann Katelhöhn (1921) in: ??????

AM 4.5 Arbeit mit Bohrmaschinen vor Ort

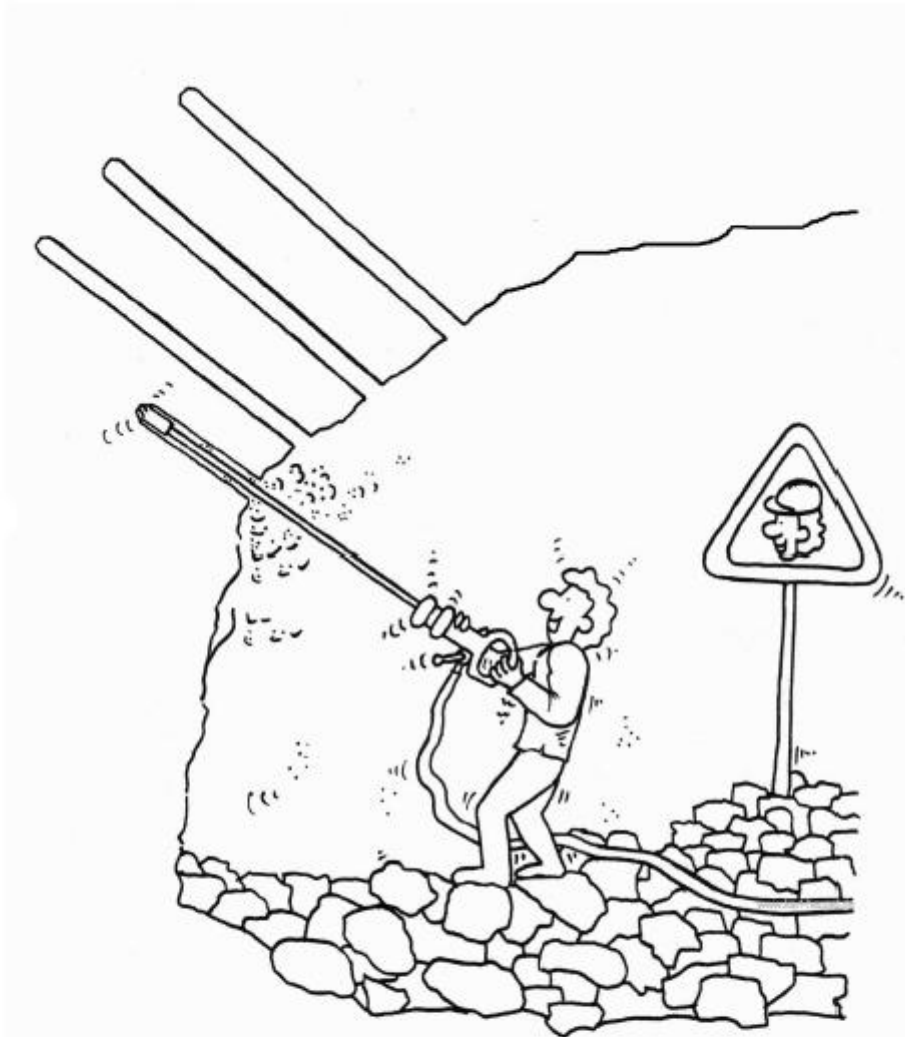


Foto: Peter Weller

Zwei mit Druckluft betriebene „Bohrhämmer“ sind in unterschiedlicher Höhe an einer Bohrsäule beweglich befestigt. Der „Vortrieb“ der Bohrer in das Erz oder taube Gestein erfolgt mit einer Handkurbel.

Die Bohrhämmer sind mit Druckluftschläuchen verbunden; Wasserzufuhr bis in die Bohrkronen gibt es noch nicht, so dass die Gefahr der „Silikose“, der typischen Bergmannskrankheit (= Staublunge) besteht.

AM 4.6 Arbeit mit Bohrmaschinen vor Ort (2)



Nach der Erfindung der Dampfmaschine konnte mit Pressluft gebohrt werden. Dadurch konnten die Bergleute mehr Erz fördern. Allerdings wurden sie durch den vielen Staub sehr oft krank.

4.7 Arbeit mit Bohrmaschinen vor Ort (3)



Quelle: Ein Bergmann will ich werden.

Broschüre Erzbergbau Siegerland o.J.

Zwei Hauer in Teamarbeit: Der Bohrhammer liegt auf einer mit Druckluft betriebenen Bohrsäule, so dass der Bergmann eine geringere körperliche Arbeit leisten muss. Der zweite Hauer setzt den Bohrer an.

Aus der Länge des Bohrers (2 m) lässt sich schließen, wie ergiebig die Sprengung sein wird. Der Bohrhammer besitzt eine Wasserzufuhr, womit die Entstehung von Bohrstaub vermieden wird.

4.8 Arbeiten mit Bohrmaschinen vor Ort (4)



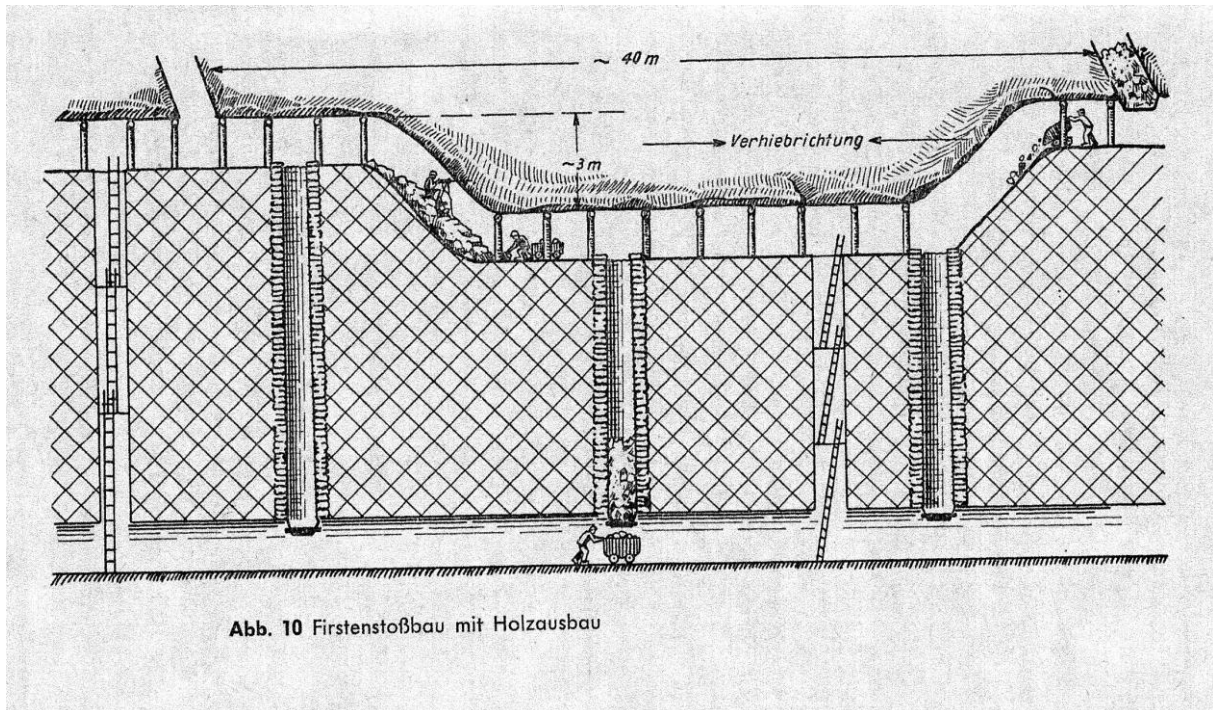
Foto: Manfred Hermann, Heupelzen

AM 4.9 Strossenbau



Quelle: Heupel, Karl: Mein erstes Bergbau-Buch. Wilnsdorf: 1995

4.10 Firstenstoßbau



Die Schemazeichnung stellt den bis zum Ende des Siegerländer-Wieder Eisenerzbergbau hauptsächlich betriebenen „Firstenstoßbau“ dar. Der Abbau geschieht von unten nach oben. Dies hat den Vorteil der leichteren Abförderung des tauben Gesteins („Berge“) und der Erze. Durch so genannte „Rollen“ wird das Erz zur nächst niederen Sohle abgestürzt und von dort zum Förderschacht transportiert.