

Der Bergbaubetrieb auf dem Erzberge Einst und Jetzt.

Von Bergbaudirector **Emil Sedlacek** in Eisenerz.

Wann wurde der Bergbau begonnen? Diese Frage drängt sich jedem Besucher des Erzberges von selbst auf.

Wie schon mein geehrter College in Vordernberg, Herr Kauth, im Vorstehenden anführte, haben bestimmt die Römer, wenn nicht schon die Ureinwohner, die Taurisker, hier Erz gewonnen.

Die Abbaumethode blieb selbst nach der Völkerwanderung bis zur Anwendung des Schiesspulvers im vorigen Jahrhundert

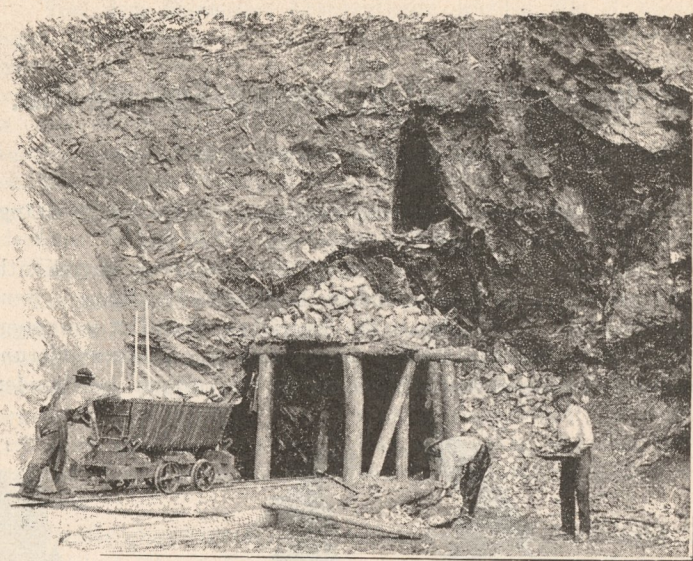


Sackzugförderung.

Nach dem Modelle im Eisenerzer Localmuseum.

dieselbe. Bei den niedrigen Schmelzöfen („Krummöfen“, bis 19 Fuss hoch) konnte man nur den gut verwitterten Spatheisenstein („Braun-“ und „Blauerz“) verschmelzen; man suchte daher diesen auf, während man den festen Spatheisenstein („Pflinz“) als werthlos zur Seite warf. Man trieb daher am Tage nur Pingenbau, d. h. man grub das Erz, wo man es fand, heraus und schüttete das taube Gestein sammt dem festen Spatheisensteine hinter sich, wo es liegen blieb. Das gewonnene verschmelzbare Erz wurde dann in Schweinhäute gefüllt und auf einem Gestelle, das vorne niedrige Räder, rückwärts Schlittenkufen hatte, auf den steilen Fahrwegen („Sackzugwege“) zu Thal gebracht*). Jeder Bergknappe („Häuer“) musste täglich einen Wiener-Centner Erz auf diese Weise zum Schmelzofen abstellen. Ein anschauliches Modell dieser Förderung befindet sich im Eisenerzer Localmuseum (vide Beilage V, die Sendbruck mit den Sackziehern).

*) Die Sackzugförderung wurde erst im Jahre 1820 eingestellt.



Schräm- oder Ritzstollen.

Schräm- oder Ritzstollen

1 : 50

- Daniel

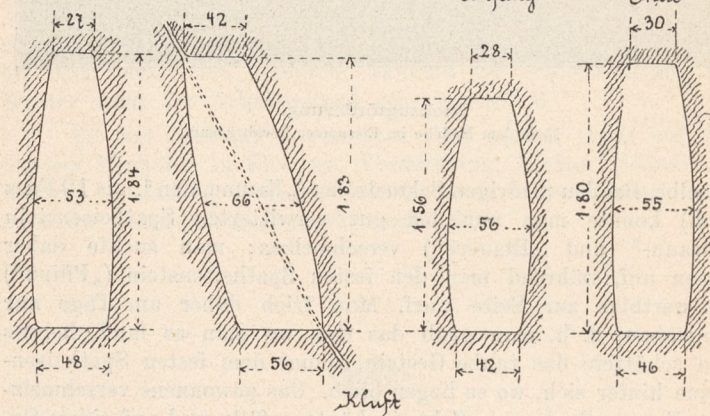
Mitte

Ende

Adam und Eva

Anfang

Ende

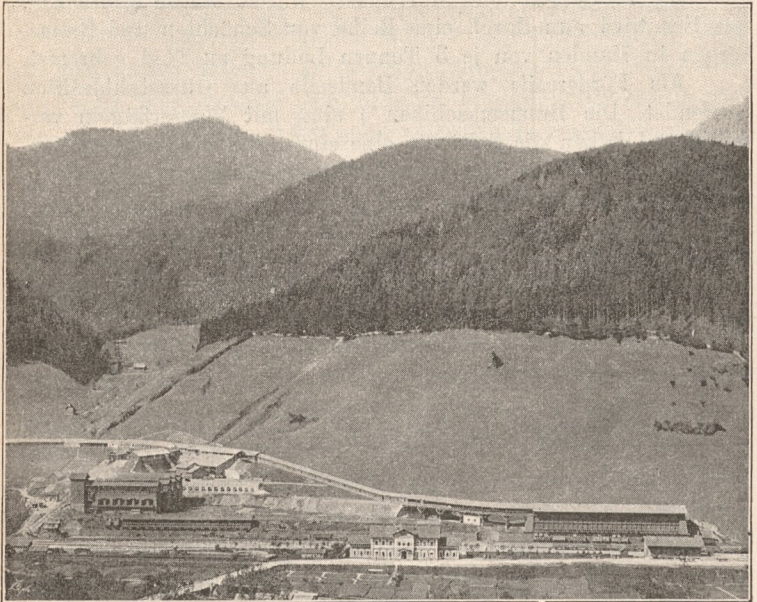


Im Adam- und Eva-Stollen gewahrt man circa 200 Meter vom Tage, in den rechtsseitigen Ulm eingemeißelt, die Jahreszahl 1583 und die Buchstaben P. S.

Von den zahlreich angetroffenen Schrämsstollen misst
 der kleinste . . . 156 Cm. in der Höhe, 56 Cm. in der Breite,
 „ grösste . . . 212 „ „ „ „ 53 „ „ „ „

Ausser diesem am Tage gefundenen Erze suchte man dasselbe auch im Schosse der Erde auf. Mühsam trieb man mit Schlägel und Eisen mannshohe, enge Stollen, deren Wände des Luftzuges („Wetterführung“) wegen sorgsam geglättet wurden; auch enge Schächte wurden angelegt. Fand man grössere Partien von mildem Erze, so wurden diese abgebaut, wodurch oft sehr grosse Hohlräume („Zechen“) entstanden, von denen im Eisenerzer Theile die „Bärenzeche“ und die „Heinrichzeche“ die grössten waren. Solche Stollen („Schräm-“ oder „Ritzstollen“) findet man noch zahlreich auf dem Erzberge.

Nach Einführung des Schiesspulvers wurden diese Stollen allmählig weiter gemacht. Mitte vorigen Jahrhunderts erhöhte



Röstofenanlage am Bahnhofe Eisenerz.

man die Schmelzöfen („Hochöfen“) und stattete sie mit stärkeren Gebläsen aus; dadurch wurde es möglich, auch den festen, unverwitterten Spatheisenstein zu verschmelzen.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts gab man den Sackzug auf und richtete ein System von Schächten und Stollen ein, durch welche das Erz zu Thal gefördert wurde. Dasselbe stürzte man anfangs durch Lutten („Luttenschächte“) und Rollen, später ohne diese („Sturzschächte“).

Der Schmelzofenbetrieb wurde in unserem Jahrhunderte wesentlich durch Einführung erhitzter statt kalter Luft und durch Verrösten des Erzes (1858) verbessert und die Productionsfähigkeit dadurch gesteigert (8800 Tonnen Roheisen pro Jahr).

Mit dem kolossalen Aufschwunge des Eisenerzer Bergbaues in den letzten zwanzig Jahren (die jährliche Erzeugung stieg auf das Zwölfwache!) ergab sich auch die Nothwendigkeit, Abbau

und Förderung dementsprechend umzugestalten. Im Eisenerzer Theile geben 28 wohlausgerichtete Etagen von 11—17 Meter Höhe (weil man theilweise alte Förderhorizonte beibehielt, ist die Höhe verschieden) heute dem Abbau das charakteristische Gepräge. Jede Etage wurde mit einer Förderbahn zum Wegschaffen des tauben Gesteines versehen, so dass dieses nicht mehr zerkleinert zu werden braucht.

Statt Schwarzpulver wendet man seit Anfang der 1870er Jahre nur mehr Dynamit (später auch Rhexit und Meganit) an, wodurch die Sprengarbeit billiger und wirksamer wurde.

Seit 6 Jahren wird im Eisenerzer Theile nur mehr durch Tagbau (auch im Winter) Erz gewonnen.

Mit dem System der Sturzschächte, bei welchem das Erz unnöthig zerkleinert und durchnässt wurde, wurde gebrochen. Das Erz wird nun durch eine Reihe von Schächten und Bremsbergen in Hunden von je 3 Tonnen Ladung zu Thal gebremst.

Als Förderseile werden Bandseile aus Gussstahldrähten verwendet. Die Bremsmaschinen *) sind mit Wasserflügeln versehen und haben die Schächte eine sinnreiche hydraulische Vorrichtung, um das Abziehen der Aufsetzvorrichtung zu ermöglichen; nur der „grosse Bremsberg“ hat Windflügel.

Am Fusse des Erzberges sind in einer Gruppe 20 Doppel- und 6 einfache, in einer anderen 15 einfache Schachtröstöfen vereinigt. Am Bahnhofs Eisenerz stehen 16 einfache Schachtröstöfen und 8 Gasflammröstöfen, letztere für Kleinerz.

Die Eisenerzer Hochöfen rösten sich ihr Erz selbst durch die überschüssigen Gichtgase.

*) Construction des Hrn. Ingenieurs Mannlicher in Eisenerz (vide Zeichnung pag. 52).

