

1) 1 Krone = 4 fl. 40 kr. Reichswährung. Das Gold wird aus den Flüssen Isar, Inn, Salzach, Donau und Rhein als Waschgold gewonnen; gold- und silberhaltige Erze aber nur im Bergwerke zu Brandholz bei Goldkronach erobert.

2) Kupferkiese, Kobalt- und Fahlerze, dann Antimonerze werden beim Eisensteinbergbaue als Nebenproduct gewonnen.

3) Hierunter 9,072 Ctr. Schwerspath, 20 Ctr. Flußspath, der Rest Quarz und Feldspath.

4) In ganz Bayern waren im Betriebe 59 Hochofen und 15 Blauöfen.

5) Aus 1 Rohstahlfeuer (zu St. Ingbert in der Pfalz).

6) Es bestehen in Bayern hiezu 31 Cupol-, 4 Flamm- und 5 Tiegelöfen.

7) Gesamtbestand in Bayern für die Frischarbeit: 32 Puddelöfen, 9 Schweißöfen, 226 Frisch- und Streckfeuer.

8) Hiezu 1 Cement- und 1 Raffiniröfen (zu St. Ingbert und Wunsiedel).

9) Die einzige Bleihütte mit 2 Blei- und 1 Zinkofen (Bergwerksbezirk München) wegen Mangel an Erzen nicht im Betriebe.

10) Die 7 Sudsalzwerke besitzen Gradirwerke mit zusammen 221,519 Quadratfuß einseitiger Dornwandfläche; dann 36 Siedepfannen mit zusammen 31,597 Quadratfuß Fläche und 52.954 Cubikfuß Inhalt.

NB. In vorstehender Uebersicht sind alle Bruchtheile der Centner und Gulden hinweggelassen worden.

Uebersicht des gegenwärtigen Berg- und Hüttenwerks-Betriebes in Příbram. Des Příbramer Bergbaues wird zum ersten Male in einer Urkunde vom Jahre 1330 erwähnt; derselbe steht daher sicher schon über 520 Jahre lang in Betrieb.

Der silberhaltige Bleiglanz, auf welchen der Bergbau bei Příbram, namentlich am Birkenberge, in Dřolnow und Bohutin betrieben wird, bricht auf Gängen ein, welche der unteren versteinungsleeren Abtheilung der Grauwackenformation des mittleren Böhmens angehören. Unweit von Příbram, jenseits einer die Orte Neutřin, Dubeněk und Slivčiz bei Mitin verbindenden Linie, erscheinen krystallinische Gesteine, vorzüglich Granit, die Grauwackenformation begränzend. Letztere ist hier vorwiegend aus Grauwackenschiefer und körniger Grauwacke, welche wechsellagern, zusammengesezt; untergeordnet und mit den Hauptgliedern durch vielseitige Uebergänge verbunden, kommen Lager von Thonschiefer, Conglomeraten und Quarzfels vor. Die Schichten der Grauwackenformation streichen nordöstlich und fallen theils nordwestlich, theils südöstlich.

Gegenwärtig sind nicht weniger als 33 Erzgänge im Aufschlusse und Abbaue begriffen, deren Mächtigkeit von 2 Zoll bis 2 Klafter wechselt; einige dieser Gänge sind über 800 Klafter dem Streichen nach, und über 350 Klafter dem Berflächen nach aufgeschloffen. Sehr wichtig für den Bergbau ist das Gränzglied zwischen der Grauwacke und den darauf folgenden Schieferen, welches nach seiner Beschaffenheit die „Lettenluft“ genannt wird, und bei ziemlich gleichem Streichen mit der Grauwacke nach Nordost, gegen Nordwest verflächt. An dieser Lettenluft enden die Hauptgänge des Birkenberges entweder mit Vereblung oder Zertrümmerung, und alle Versuche, die Erzgänge jenseits der Lettenluft wieder aufzufinden, sind bisher erfolglos geblieben.

Die den silberhaltigen Bleiglanz begleitenden Erze und Mineralien sind:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Schwerspath. | 16. Pyrrhosiderit. |
| 2. Selenit. | 17. Cronstedtit. |
| 3. Kalkspath. | 18. Spathisenstein. |
| 4. Braunspath. | 19. Zinkblende. |
| 5. Quarz. | 20. Steinmannit. |
| 6. Stilbit. | 21. Grünbleierz. |
| 7. Harmotom. | 22. Braunbleierz. |
| 8. Chabasit. | 23. Weißbleierz. |
| 9. Uranpecherz. | 24. Kupferglanz. |
| 10. Weißantimonerz. | 25. Kupferkies. |
| 11. Antimonerz. | 26. Fahlerz. |
| 12. Arsenik-Antimon. | 27. Gediegen Silber. |
| 13. Eisenkies. | 28. Rothgiltigerz. |
| 14. Arsenkies. | 29. Sprödglasserz. |
| 15. Brauneisenstein. | 30. Glaserz. |

Nachstehend sind die Namen und die gegenwärtigen Tiefen der bestehenden eif. Schächte, vom Tageshorizont berechnet:

Adalbert-Schacht, tief	350 ¹ / ₃ Klafter.
Maria- " "	324 ¹ / ₃ "
Anna- " "	312 ¹ / ₃ "
Prokop- " "	283 ² / ₃ "
August- " "	176 "
Stephan- " "	176 "
Kaiser Franz-Joseph-Schacht, tief	141 ² / ₃ "
Franciscus- " "	86 ¹ / ₃ "
Segen-Gottes- " "	47 "
Ferdinand- " "	34 "
Strachen- " "	28 "

Neun dieser Schächte werden gegenwärtig für die Erz- und Bergförderung benützt; für dieselben bestehen 2 Dampfmaschinen, von welchen eine gleichzeitig auch zur Wasserhaltung dient, 4 Wassergöpel, 1 Pferdögöpel und 2 Haspel mit Drahtseilen.

Zur theilweisen Erleichterung der Anfahrt der in den Tiefbauen arbeitenden Mannschaft ist im Maria-Schachte eine Fahrkunst eingebaut worden, welche von einer Dampfmaschine von 30 Pferdekraft bewegt wird, und deren Gestänge bis 240 Klafter unter den Tageshorizont reichen.

Die Grubenwässer werden durch eine der Förderungs-Dampfmaschinen und außerdem noch durch 4 Wasserkünste bis auf den Kaiser Joseph II. Erbstollen gehoben, welcher nach erfolgtem Durchschlage mit dem Bohutiner Grubenselde eine Länge von 454 Klaftern erreichen wird und eine Teufe von 53 Klaftern einbringt.

Zur Aufbereitung der gewonnenen Erze dienen 72 Pochstempel, 1 Rittinger'scher Spitzkasten-Apparat, 19 Stofsherde, 1 Liegend-, 1 Rehr- und 1 Secherd, 1 Durchschlaggraben, 1 Erzwalzwerk und 1 Rittinger'sche Waschtrommel mit den dazu gehörigen Sehpumpen. Diese sämmtlichen Geschwerke werden durch 11 Wasserräder betrieben.

Die Blei- und Silberhütte nächst Příbram verarbeitet die vom Berge eingelieferten Erze und Schliche in 7 Halbhochöfen, 1 Krummofen, 1 amerikanischen Saigerofen, dann in 3 Treibherden und 2 Windöfen zum Feiniren des Silbers; außerdem bestehen 4 Röststätten und 1 Röstflammenofen. Der erforderliche Wind wird durch 1 Cylinder-, 1 Kasten- und 1 Schnecken-Gebläse geliefert. Zur Zubereitung von Gestein und Mergel, dann zur Zerkleinerung der Glätte dienen 15 Pochstempel und 1 Glättwalzwerk. Diese Geschwerke werden durch eine Dampfmaschine und 5 Wasserräder bewegt.

Drei Kunstteiche liefern das für den gesammten Betrieb nöthige Kraftwasser.

Im Verwaltungsjahre 1854 waren	Beamte.	Aufsicher.	Arbeiter.
beim Bergbaue u. bei der Aufbereitung	12	56	2901
bei der Hütte	4	7	118

Zusammen: 16 63 3019

im Ganzen daher 3098 Menschen beschäftigt.

Die Arbeitslöhne haben im Jahre 1854 beim Bergbaue und bei der

Aufbereitung	433,297 fl. C. M.
bei der Hütte	28,253 " "

Zusammen: 461,550 fl. C. M.

betragen.

Die Gesammtzerzeugung des Berges im Jahre 1854 betrug 87,989 Ctr. schmelzwürdiger Geschiele mit einem Silberhalte von 48,703 Wiener Mark und einem Bleihalte von 39,477 W. Ctr., welche an die Příbramer Hütte abgeliefert wurden.

Die Příbramer Hütte hat im Jahre 1854 erzeugt:

Silber	46.003 1/2 W. M.	1,087,503 fl. C. M.
Glätte, ordinäre	6,271 Ctr.	81,626 " "
" rothe	3,095 "	45,445 " "
Frischblei	15,471 "	250,862 " "
Hartblei*)	1,753 "	24,510 " "

Gesamter Geldwerth: 1,489,946 fl. C. M.

Die Zusammensetzung der Grubengase von Verbach.

In den Steinkohlengruben von Verbach in der bayerischen Rheinpfalz strömt das Grubengas in so bedeutender Menge und so constant aus einzelnen Wandlöchern abgebauter Stollen, daß man es förmlich gefaßt und zur Beleuchtung eines Stollens benutzt hat. Dr. Fr. Keller in Speyer analysirte dieses Gas, indem er es mit Kupferoxyd verbrannte, nachdem es zuvor durch mehrere U-Röhren, die mit Schwefelsäure getränkten Bimsstein und Chlorcalcium enthielten, gegangen war. Die etwa beigemengte Kohlensäure wurde durch eine mit Kalilauge getränkten Bimsstein enthaltende U-Röhre entfernt. Das Gas war in Flaschen über Wasser aufgefangen und wurde aus diesen mittelst eines Aspirators durch die Verbrennungsröhre geleitet.

Die Analysen ergaben das Verhältniß des Kohlenstoffes zum Wasserstoffe wie im reinen Sumpfgase. (Annalen der Chemie und Pharmacie, October 1854, S. 74. — Durch Dingler's polytechn. Journal.)

Ueber die Anwendung des Stärkezuckers als Reductionsmittel für Chlor Silber u. c.). Für Probiren und bei Eranalysen dürfte nachstehende Erfahrung des Hrn. Professors N. Vöttger von Interesse sein:

„Seinen Beobachtungen zufolge gibt es kein einfacheres, reinlicheres und zugleich wirksameres Reductionsmittel für Chlor Silber, wie überhaupt für in Wasser sowohl lösliche, als unlösliche Silber Salze, als Stärkezucker unter Mitwirkung von kohlen saurem Natron oder Aetkali und Natrium. Ueberschüttet man frisch gefälltes, gehörig ausgefälltes Chlor Silber in einer Porcellanschale mit einer hinreichenden Menge einer Auflösung von kohlen saurem Natron (1 Theil krystallisirtes kohlen saures Natron, gelöst in 3 Theilen Wasser), fügt ein dem

*) Das Hartblei hält 15—20 Proc. Antimon und wird vorzugsweise zur Anfertigung von Buchdrucker-Lettern verwendet.

**) Jahrb. d. physik. Ver. in Frankf. a. M. — Durch Dingl. polytechn. Journ.

Gewichte des Chlor Silbers ungefähr gleiches Quantum Stärkezucker hinzu und erhitzt dann das Ganze zum Sieden, so hat man die Freude, die Reduction schon innerhalb weniger Minuten, selbst bei Anwendung größerer Quantitäten Chlor Silbers, beendet zu sehen. Das reducirte Silber erscheint nach diesem Vorgange als ein sehr zartes dunkelgraues Pulver, das vermöge seiner Schwere leicht durch bloßes Decantiren und mehrmaliges Ueberschütten mit Wasser gereinigt werden kann. Glüht man es im getrockneten Zustande in einem Porcellantiegel über der verstärkten Gasflamme oder über einer Lampe mit doppeltem Luftzug, so gewinnt man es in Gestalt eines locker zusammenhängenden zarten, mattweiß aussehenden Schwammes in vollkommener Reinheit. Selbst im Großen, wo Chlor Silber pfundweise reducirt werden soll, dürfte sich dieses Verfahren durch seine Wohlfeilheit, Eleganz und Sicherheit empfehlen.

Administratives.

Personal-Nachrichten.

Das Finanzministerium hat die bei dem Berg- und Hüttenamte zu Mühlbach erledigte Werks-Controllorsstelle dem in Bödslein als Controllor substituirtten Bergpracticanten, Ignaz Kürzer von Zechenthal, verliehen.

Das Finanzministerium hat die Probirers-, zugleich Hütten-schreibersstelle bei dem Bergwesens-Inspectorat in Ugordo, dem Bergpracticanten Johann Bagmeister verliehen.

Das Finanzministerium hat die Stelle des Werksarztes bei dem Hüttenamte in Gertest dem Werksarzte in Offenbánya, Franz Krathy, verliehen.

Erledigungen.

Controllorsstelle bei der Bergwesens-Administrations- und Producten-Verschleiß-Cassa in Wien.

Laut Concurs-Kundmachung der Bergwerks-Producten-Verschleiß-Direction vom 19. Juni 1855, Z. 2769, ist bei der Bergwesens-Administrations- und Producten-Verschleiß-Cassa in Wien die Controllorsstelle mit dem Gehalte jährl. 1400 fl. nebst 200 fl. Quartiergeld und mit der Verpflichtung zum Erlage einer Caution von 2000 fl. im Baaren, zu besetzen.

Bewerber haben ihre gehörig belegten Gesuche unter Nachweisung der allgemeinen Dienstverhältnisse, insbesondere des tadellosen sittlichen Verhaltens, der vollkommenen Kenntniß der Buchführung, des Cassa- und Rechnungswesens und des Wechselrechtes, endlich der Cautionsfähigkeit und unter Angabe, ob und in welchem Grade sie mit vorigen Beamten verwandt oder verschwägert sind, im Wege ihrer vorgesetzten Behörde bis 11. Juli 1855 bei der Bergwerks-Producten-Verschleiß-Direction in Wien einzubringen.

Concurs-Verlautbarung.

Bei der, der k. k. Berg-, Salinen- und Forstdirection zu Bielitzka ist die Bergschreibersstelle mit dem Jahresgehalt von 400 fl., der ersten Diätenklasse und dem unentgeltlichen Salzgenuß mit 15 Pfund pr. Familienkopf in Erledigung gekommen. Die wesentlichen Erfordernisse für diesen Dienstposten sind: eine reine correcte Handschrift, Gruben-Manipulations- und Berechnungs-Kenntnisse, durch mehrjährige Dienstleistung erprobte Gewandtheit im Kanzlei-, Registratur- und Conceptsfache, sowie Kenntniß einer slavischen, vorzugsweise der polnischen Sprache.

Bewerber haben ihre eigenhändig geschriebenen Gesuche im Wege ihrer vorgesetzten Behörden binnen vier Wochen vom Tage der gegenwärtigen Concurs-Verlautbarung anher zu überreichen, sich über obige Erfordernisse, so wie über Alter, Familienstand, zurückgelegte Studien und bisherige Dienstleistung durch Original-Urkunden oder beglaubigte Abschriften gehörig auszuweisen und unter einem die Erklärung beizufügen, ob und in wie ferne sie mit Beamten dieser k. k. Berg-, Salinen- und Forst-Direction oder der ihr unterstehenden Aemter verwandt oder verschwägert sind.

Von der k. k. Berg-, Salinen- und Forstdirection.

Bielitzka am 13. Juni 1855.

Die Zeitschrift erscheint wöchentlich einen Bogen stark mit den nöthigen artistischen Beigaben. Der Pränumerationspreis ist jährlich 8 fl. Beiträge werden anständig honorirt. Inserate finden gegen 4 kr. die gespaltene Petitzeile Aufnahme.