

Comitate (am linken Ufer der Waag) Steinkohlenlager bloßgestellt, zu Dömös, unweit Bissegrad, neue Flöze erbohrt und — zahlreicher Erweiterungsbaue nicht zu gedenken — in Sirmien durch die Grafen Ladislaus und Paul Pejacevics (bei Ravaniza) und durch den Fürsten Odescalchi auf der Herrschaft Illok Steinkohlengruben eröffnet.

Im Jahre 1847 belief sich die Steinkohlenproduction Ungarns nach officiellen Erhebungen auf circa 700,000 Centner, während sie im Durchschnitte der Jahre 1835 bis 1845 400,000 Ctr., das Jahr zuvor (1846) gar nur 260,840 Ctr. betragen hatte. Darunter ist jedoch die Production der Banater Kohlenwerke nicht begriffen. Diese betrug — Dank den Anordnungen des damaligen k. k. Centralbergbaudirectors Lauer — bei dem Steierdorfer Werkscomplexe allein im Jahre 1847 512,905, 1846 414,405, in den Jahren 1835 bis 1845 durchschnittlich 330,000 Ctr. Eine constante Vermehrung der Production begann hier mit dem Jahre 1843; im übrigen Ungarn aber erst in jüngster Zeit.

Die Kohlenpreise schwankten in den Jahren 1846 und 1847 in Ungarn loco Grube zwischen 3 und 30 kr. C. M.; die Klafter weichen Holzes dagegen kostete (gleich wie auch deren Aequivalent an hartem Holze) damals in der Nachbarschaft der meisten Kohlenwerke — franco an den Ort des Verbrauchs gestellt — bereits 4 bis 5, mitunter auch 6 und 7 fl. C. M. Setzt man den durchschnittlichen Holzeffect der Kohlen per Centner gleich $\frac{1}{12}$ Wr. Klafter 30zölligen Fichtenholzes, so ergibt sich, daß bloß durch die Gewinnung jener 700,000 Ctr., welche die officielle Statistik als Product der ungarischen Kohlenwerke im Jahre 1847 ausweist, circa 35,000 Wr. Klfr. Holz entbehrlich, und außer mannigfachen, mechanischen Productionsbehelfen circa 50,000 fl. C. M. (um welche eben die Kohlenbeistellung weniger kostete, als die Holzanschaffung gekostet haben würde) zu anderen Zwecken disponibel wurden.

Notizen.

Aus dem Banater Erzgebirge. Mit der Anlegung von Schienenstraßen gehen heutzutage Entdeckung, Erforschung und Ausbeutung von Steinkohlenlagern Hand in Hand. Oft, bevor noch die erste Schiene gelegt wird, schicken sich Hammer und Bohrzeug an, die obere Erdschichte zu durchbrechen, um darunter jenes Gebilde zu suchen, welches zugleich die Grabstätte einer ausgelebten Vorzeit, und Keimträger einer kommenden, unendlich höheren Entwicklung ist.

Der Schürfer auf Kohlen schreitet, wie kein Anderer, auf von der Wissenschaft gebahnten Wegen seinem Ziele zu! — ihm stehen jene Schwierigkeiten nicht entgegen, die dem Aufsucher von Erzen auf jedem Schritte begegnen. Für Diesen gibt es noch kein allgemein giltiges wissenschaftliches System,

die kostbarsten Erfahrungen, an einem Orte erworben, nützen oft am andern nichts.

Das eben Erwähnte wird durch die Genesis der beiden höchst verschiedenen Gebiete der bergmännischen Thätigkeit zur Genüge erklärt. — Das gewaltfam wirkende Element, welches den Bau der Erzgebirge bewerkstelligte, hat lediglich nur Formen zurückgelassen, die man wohl körperlich messen und chemisch zerlegen kann, jedenfalls aber auf dem gewundenen Wege langwieriger Operationen mit Anwendung ihres Entstehungsmittels, des Feuers, rückarbeiten muß, um also — mit scharfsinniger Beobachtung jeder Phase des Processes — abermals jene Ursachen wirken zu lassen, welche einst die oberwähnten Formen schufen, und jetzt wieder unter den Augen der Wissenschaft neu gebären sollen.

Die weit minder gewaltsame Entstehung des steinkohlenführenden Gebildes hat dagegen dem Blicke des Forschers von vornherein gestattet, in einem offenen Buche zu lesen; Blatt für Blatt hebt sich ab, und überall findet die Wissenschaft in Gestalt gut erhaltener Thier- und Pflanzenleichen eine Runenschrift, zu welcher der Schlüssel sich bereits in ihren Händen befindet. — Hier steht sie in der That auf festem Boden, der aber auch ein fruchtbarer und materiell lohnender ist! — das graue Reis der Theorie schießt zum lebensgrünen Baume auf! —

Im Südosten Europas hat sich ein neues Gebiet für Cultur und industrielle Entwicklung erschlossen, und wird demnächst Hand angelegt an die Hauptlinien des Schienenweges, das vorerst den europäischen Theil des Osmanenreiches bedecken soll. —

An den großen Vortheilen, so diese Bahnlinien ihren Erbauern sowohl, als auch der Handelswelt bringen werden, zweifelt wohl Niemand mehr; man wird aber bald noch zwei weitere Entdeckungen machen, welche dieser großartigen Speculation ein noch glänzenderes Relief geben werden, und zwar: erstens: die verhältnismäßig geringen Terrainschwierigkeiten; dann zweitens: das Vorkommen ausgebehneter Steinkohlengebilde, deren Verzweigungen, ob auch mitunter durch hohe Bergzüge unterbrochen, doch glücklicherweise jenen Richtungen folgen, welche der Zug der künftigen Bahnen nehmen wird.

Durch diese günstige Sachlage dürften die geologischen Capacitäten im Allgemeinen, insbesondere aber jene Oesterreichs, für welchen Staat die öconomische und mercantile Entwicklung des benachbarten Osmanenreiches von besonderem Interesse sein muß, sich aufgefordert sehen, ihre Blicke dorthin zu richten, wo die erworbenen Schätze ihres Wissens, richtig angewandt, zur reichsten Ernte reifen können.

Es ward mit im Anfange dieses Decenniums die Gelegenheit, das europäisch-osmanische Reich nach dessen Hauptrichtungen zu durchreisen, also konnte ich auch die Linien kennen lernen, auf welchen sich seit Jahren der Zug des Welt Handels und der Kriegsheere bewegte; dieselben sind aber auch hier, wie überall, mit untergeordneten Abweichungen diejenigen, denen die neuen Eisenbahnen folgen werden und müssen; ich überzeugte mich, wie schon oben erwähnt, daß gerade an diesen Linien, oder doch in deren Nähe zahlreiche Punkte liegen, auf denen das Steinkohlengebilde zu Tage tritt.

Man ist bereits allgemein über zwei Bahnlinien übereingekommen, welche vorerst das Hauptnetz der europäischen Türkei bilden sollen; die eine ist Konstantinopel-Russischul, die andere Konstantinopel-Belgrad. Letztere mit zwei Ab-

zweigungen, deren eine bei Skutari in Albanien das adriatische, die andere in Salonik das ägeische Meer erreichen soll.

Von Konstantinopel bis zur Hämuskette, welche die Wasserscheide zwischen dem Donauthale und der Meeresküste bildet, tritt die Kohlenformation nicht zu Tage, wohl aber finden sich in der Nähe des südlichen Ausgangspunktes Konstantinopel bedeutende, im theilweisen Abbau begriffene Kohlenlager bei Ereklı und an anderen Stellen des kleinen Seebeckens Marmora; jenseits des Hämus oder Balkans, nördlich von Schumla tritt zwischen Gski-Dschuma und Plewna ein mächtiges Steinkohlengebilde zu Tage, welches, wahrscheinlich von West nach Ost streichend, von der Bahn, die von Schumla nach Rustschuk führt, durchschnitten wird.

Die Konstantinopel-Belgradbahn erreicht an der Marıka bei Tatar-Bazardschik die eine Kohlenformation, dann die zweite an der Morava im Herzen Serbiens, wo aber auch eigentliche Kohlenlager vorhanden sind; jener Bahnzweig, der von Krussowak oder Nissa, oder Alexinas sich gegen Süden zu über Pristina und Uskub nach Salonik erstrecken wird, berührt sein kohlenführendes Gebilde bei Bodina, dem alten Odeffa, Philipp's von Macedonien Herrscheritzig. — Die dem adriatischen Meere zustrebende Schienenstraße endlich wird nahe an jenem mächtigen Kohlen-Flöze vorüberziehen, das den schwarzen Drin von Ost nach West durchseht, einen wilden Bergstrom, welcher fortwährend abgespülte Kohlenblöcke dem albanesischen Tieflande zumwälzt. Fr. Minny.

Das Puddling- und Walzwerk zu Kaufing nächst Schwänenstadt in Oberösterreich, welches von den Herren Pommer & Weinhardt vor nicht langer Zeit begründet wurde, hat die Aufgabe, mit Ausschluß jedes anderen Brennstoffes, lediglich mit Lignit und Braunkohle zu arbeiten, mit Erfolg gelöst. Nach vielen Versuchen und Erfahrungen haben sie circa 44 Centner der von ihnen verwendeten Wolfsegger (Traunthaler) Braunkohle — wie sie aus der Grube kommt — im Higeffecte einer Cubiklast guter weichen Holzes gleich befunden, was also 16 bis 18 Ctr. pr. 30zöll. Currentklasten gäbe.

Um nun die Heizkraft zu erhöhen, haben sie eine eigene Methode zur Trocknung dieser Kohle angewendet, und mangelhafte Resultate gehabt hat.

Dieser Erfolg ist für das Eisenwesen um so erfreulicher, da es bekanntlich auch anderwärts an Braunkohlen nicht fehlt.

L i t e r a t u r.

Die gesammten Naturwissenschaften populär dargestellt von Dippel, Gottlieb Koppe, Lottner, Madler, Masius, Moll, Nauk, Röggerath, Questedt und Ruffdorf. Verlag von G. D. Bader in Essen. Zweite Lieferung.

Von diesem seinem Plane nach schon in unserer Nr. 52. Jahrg. 1856, angeigten Werke haben wir vor Kurzem die zweite Lieferung erhalten. Sie enthält den Schluß der in ersten Hefte abgebrochenen Lehre vom Schall und die Lehre vom Lichte, aus der Feder des Herrn Professors Koppe. Eine klare, präcise und verständliche Darstellung zeichnet bei ansprechender Einfachheit diese Partie aus, welche mit durchaus trefflichen Abbildungen erläutert ist. Wir zweifeln nach dem in den ersten beiden Lieferungen Gebotenen kaum mehr an der richtigen Auffassung des Planes der Arbeit, und wün-

schen von Herzen, daß alle Fortsetzungen in gleicher Einfachheit und Klarheit bestrebt sein mögen, das begonnene Werk zu einer wahrhaft vielbenützten Encyclopädie naturwissenschaftlicher Doctrinen zu machen. O. H.

Die neuesten Erfindungen im Gebiete der Landwirthschaft, des Bergbaues, des Fabriks- und Gewerwesens und des Handels. Illustrierte Wochenschrift, herausgegeben und redigirt von Dr. Fernand Stamm.

Die Leser unserer Zeitschrift haben mit der letzten Nummer ein Probeblatt dieses seit wenigen Monaten in Wien begründeten Blattes erhalten. Wir können, nachdem wir es seit seinem Entstehen aufmerksam beobachtet haben, ein günstiges Urtheil über das Unternehmen fällen, welches in Kürze eine gut geleitete Auswahl wissenwerther technischer Neuigkeiten aus allen Fächern bietet und dabei unser Fach mit einer gewissen Vorliebe berücksichtigt, welche ganz begreiflich ist, wenn man den Namen des Herausgebers sieht. Anregung und Aufmunterung, sich im Laufenden mit den Fortschritten der Industrie zu halten, thun Noth. Das genannte Blatt verfolgt diese Zwecke, und wir müssen ihm Gedeihen wünschen, da wir dasselbe in unserem Berufskreise anstreben. O. H.

Administratives.

Verordnungen, Kundmachungen &c.

Kaiserliches Patent vom 24. October 1856*.)

(giltig für alle Kronländer)

womit die Verpflichtung zur Ablieferung und zur k. k. Aerarial-Einlösung des beim Berg- und Waschwerts-Betriebe gewonnenen Goldes und Silbers aufgehoben wird.

Wir Franz Joseph der Erste, von Gottes Gnaden Kaiser von Oesterreich, König von Ungarn und Böhmen, König der Lombardien und Venetiens, von Dalmatien, Croatien, Slavonien, Galizien, Lodomerien und Jährien, König von Jerusalem &c.; Erzherzog von Oesterreich; Großherzog von Toscana und Krakau; Herzog von Lothringen, Salzburg, Steyer, Kärnten, Krain und der Bukowina; Großfürst von Siebenbürgen; Markgraf von Mähren; Herzog von Ober- und Nieder-Schlesien; von Modena, Parma, Piacenza und Guastalla, von Aufschwiz und Zator, von Teschen, Triaul, Ragusa und Zara; gefürsteter Graf von Habsburg und Tirol, von Kyburg, Görz und Gradiska; Fürst von Trent und Trient; Markgraf von Ober- und Nieder-Lausitz und in Istrien; Graf von Hohenems, Feldkirch, Bregenz, Sonnenberg &c.; Herr von Triest, von Cattaro und auf der Windischen Mark; Großwoiwod der Woiwodschaft Serbien &c. &c.

haben, von dem Wunsche geleitet, den Bergbau auf Gold und Silber in Unserem Reiche einer gedeiblicheren Entwicklung entgegenzuführen, und um auch denselben unter die für die übrigen Bergwerks-Erzeugnisse geltenden Bestimmungen zu stellen, nach Vernehmung Unserer Minister und nach Anhörung Unseres Reichsrathes beschlossen und verordnet wie folgt:

I. Die bis nun gesetzlich bestandene und im §. 123. 2. Absätze des allgem. österr. Berggesetzes**) aufrecht erhaltene Verpflichtung der auf Gold und Silber bauenden Berg- und Waschwertsbesitzer, ihr bei dem Berg- und Waschwertsbetriebe gewonnenes Gold und Silber im nächsten Monate nach der Darstellung desselben in die k. k. Aerarial-Einlösung abzuliefern, sowie die Obliegenheit jener Bergwerksbesitzer, welche das Gold und Silber nicht auf eigenen Werkstätten darstellen, ihre gold- und silberhaltigen Erze und Schliche an k. k. Hüttenwerke zur Einlösung abgeben zu müssen, ist aufgehoben, und jeder Besitzer eines Berg- oder Waschwertes kann mit seinen gewonnenen Metallen, Erzen und Schlichen frei verfügen.

II. Andererseits erlischt gleichzeitig die in einigen Bergbezirken als bestehend angenommene Verpflichtung der k. k. Hüttenwerke, die Gold und Silber haltenden Erze und Schliche von den Privatberg-

*) Enthalten in dem heute am 19. März 1857 ausgegebenen XII. Stück des Reichsgesetzblattes unter Nr. 52.

**) Vom 23. Mai 1854 (R. G. Bl. LII. Stück, Nr. 146).