

Einfluß, den ein billiges Communicationsmittel ausübt, — so kann man annehmen, sagen wir, daß der projectirten Bahn nach Verlauf mehrerer Jahre eine solche Transportmasse zu Gebote stehen dürfte, wodurch die gegenwärtigen wohl begründeten Erwartungen der Gesellschaft noch weit übertroffen werden.

Endlich werden auch die Stationen Straßgang, Doblbad, Voitsberg, sowie der Wallfahrtsort Lankowitz am Fuße der Alpen, theilweise Lieblingsausflüge des Grazer Publikums, zu häufigen Lustfahrten einladen, wodurch die gewöhnliche Personenfrequenz verhältnismäßig erhöht werden wird, welche überhaupt durch die Anknüpfung an den Straßenzug nach Kärnthener und Obersteiermark eine nicht so unbedeutende sein wird, als Einzelne gegenwärtig zu besorgen scheinen.

Wohlfleile Brennstoffe sind die Lebensfrage industrieller Gegenden geworden, und der Kohlenreichtum eines Landes muß über kurz oder lang seine industrielle Bedeutung und Ueberlegenheit begründen.

Im Laufe der letztverfloffenen Jahre erlitten, wie bekannt, in ganz Europa die Kohlenpreise durch den ungeheuer gestiegenen Verbrauch eine sehr bedeutende Erhöhung, welche die industriellen Verhältnisse der meisten dabei beteiligten Länder derart afficirte und theilweise auch verrückte, daß die Folgen dieses Ereignisses gar nicht abzusehen sind.

Wenn auch in geringerem Grade, als in England, Belgien u. s. w., wo die Preissteigerung 50—100 Procent betrug, traten auch in Oesterreich ähnliche Verhältnisse ein. Wie sehr haben wir Steiermärker uns daher Glück zu wünschen, daß trotz dieser im Allgemeinen ungünstigen Perspective durch die Graz-Köflacher Locomotivbahn sich für uns und unser Land die Aussicht eröffnet, die Kohle zu einem Preise zu beziehen, der, wie bereits angeführt wurde, nur die Hälfte des gegenwärtigen beträgt, was bezüglich des Aufkeimens und der Ausbreitung unserer Industrie zu den kühnsten Hoffnungen berechtigt.

Es ist hier nicht der Platz, in eine weitläufige Beschreibung der äußerst vortheilhaften Lagerungs- und Abbauverhältnisse der Voitsberg-Köflacher Kohlenflöze einzugehen, um so weniger, da es fast Jedermann bekannt ist, daß dieselben bei einer Mächtigkeit von 8—16 Klafter großentheils nur mit einer Tagdecke von 1—3 Klafter bedeckt sind und sich daher an zahlreichen Punkten durch zweckmäßig eingeleitete Tagbaue nicht nur leicht, sondern auch so billig wie an keinem andern Orte ausbeuten lassen. Wenn sich bei den jetzigen Gewinnungsarbeiten der Erzeugungspreis der Kohle durchschnittlich nur auf 3—4 kr. pr. Ctr. stellt, so ist mit Zuversicht zu erwarten, daß bei größeren Förderquantitäten in Verbindung mit einem dem Stande der Wissenschaft entsprechenden Abbaue sich der Erzeugungspreis der Kohle leicht auf 1½ kr. pr. Ctr. herabdrücken läßt, was eine der ersten und wichtigsten Aufgaben der Gesellschaft sein wird.

Erwägt man ferner, daß die in Rede stehenden Kohlenflöze auf die Erstreckung von nahe einer deutschen Meile einen cubischen Inhalt von mehreren Tausend Millionen Centner umschließen, so muß selbst der Laie die hohe Bedeutung dieses Platzes begreifen und endlich einräumen, daß demselben noch eine große Zukunft bevorsteht.

Aber nicht bloß der unerschöpfliche Reichtum an Kohle und die Leichtigkeit ihrer Gewinnung ist es, die wir hier hervorheben wollen, sondern auch die technische Verwendbarkeit und Güte derselben. Nachdem man lange von Borutheilen befangen, die Voitsberger Braunkohle geringschätzte, hat

erst die neuere Zeit zu Untersuchungen angepörrt, die von dem erfreulichsten Erfolge gekrönt waren, jedoch bei weitem noch nicht abgeschlossen sind.

Die ersten technischen Versuche im Großen, welche mit den Voitsberger Kohlen angestellt wurden, geschahen im Jahre 1850 über Anordnung Sr. Exc. des damaligen Herrn Handelsministers Freiherrn von Bruck auf der k. k. südlichen Staatsbahn. Biewohl man hiebei die anderen steiermärkischen Kohlen mehr im Auge hatte und die damals noch wenig beachtete Voitsberger Kohle nur nebenbei und zu einer ungünstigen Jahreszeit mit in die Prüfung zog, so wurde doch durch diese Versuche ein Umstand von großer Tragweite constatirt, daß die Voitsberger Kohle nämlich zur Locomotivfeuerung mit Vortheil verwendet werden könne. Ohne in das Detail dieser Versuche einzugehen, das ohnehin der Öffentlichkeit übergeben worden ist, wird hier nur hervorgehoben, daß sich bei diesen Probefahrten auf der 12½ Meilen langen Strecke von Graz-Mürzzuschlag als Ersatz für ein Klafter dreißigzölligen weichen Holzes bei Anwendung der verschiedenen Kohlen ein durchschnittlicher Verbrauch von 17 Ctr. und in specie für die Voitsberger Kohle von 20 Ctr. ergab.

Vergleicht man nun den Preis einer Klafter dreißigzölligen weichen Brennholzes pr. 9 fl. mit dem Verbrauchäquivalente von 20 Ctr. Voitsberger Kohle, welche durch die künftige Eisenbahn auf höchstens 14 kr. pr. Ctr. loco Graz zu stehen kommen wird, also mit einem Betrage von 4 fl. 40 kr., so ergibt sich bei jeder Klafter Holz eine Ersparung von 4 fl. 20 kr., d. i. von 48 Procent.

Noch günstiger haben sich die Versuche bei der Wasserhaltungs-Dampfmaschine der Grazer Zuckerraffinerie herausgestellt und im Allgemeinen verdient die Voitsberger Kohle zur Dampfmaschinenfeuerung schon aus dem Grunde die vollste Würdigung, weil sie keinen Schwefelkies enthält, die Maschinenbestandtheile also viel weniger angreift, als dies bei den übrigen Kohlen der Steiermark der Fall ist.

Die neuesten Versuche sind indeß noch weiter gegangen, und man hat dieselbe Kohle beim Puddlingsfrischen des Eisens und als theilweises Schmelzmittel beim Schmelzen des Eisens mit dem glücklichsten Erfolge angewendet, endlich haben die Vercoakungsproben des verfloffenen Jahres Resultate geliefert, die der Voitsbergerkohle eine neue viel verheißende Aera eröffnen, und bald werden wir sehen, wie die Metallurgie, immer mehr bemüht, die alten Verfahrensarten mit der Holzkohlenfeuerung zu verdrängen, sich dieses neuen Fortschrittes bemächtigen und denselben ausbeuten wird.

Noch weiter in diesen Gegenstand einzugehen, kann wohl nicht der Zweck dieser Zeilen sein, und so erübrigt uns nichts mehr zu sagen, als daß wir uns über die bisherigen Erfolge der Graz-Köflacher Eisenbahngesellschaft, welche mit der Ausdauer des Bergmanns eine so gemeinnützige und in Berücksichtigung der Verhältnisse auch große Unternehmung mit Beharrlichkeit und Eifer verfolgt, wahrhaft freuen und damit zugleich den Wunsch verbinden, sie möge recht bald das Ziel ihrer reellen Bestrebungen erreichen. J. Pf. . . .

Notizen.

S. Auffindung neuer Silbererz-Anstände zu Aranidka. Nach einer dieser Tage eingelangten Mittheilung des Schmöllnitzer k. k. Inspectoratobeamtens-Vorstandes, Bergraths Adrián, wurden in jüngster Zeit bei dem k. k. Silber- und

Antimonbergbau zu Aranyidka in den beiden Joseph-Stollen neue ergiebige Erzpunkte eröffnet, welche im Monat November v. J. mehr als 800, im December über 700 und im Jänner d. J. nahe 600 Mark Silber gegeben haben, und so gestaltet sind, daß ein längeres Anhalten derselben gehofft werden kann.

Die Veranlassung zu diesem wichtigen und interessanten Funde war folgende: Die Joseph-Stollen waren seit längerer Zeit nicht mehr im Betriebe, da die bekannt gewesenen Erzmittel in denselben schon vor zwanzig Jahren präpgehaun wurden und die weitere Aufschließung der betreffenden Gänge in der Tiefe aber erst durch einen im Betriebe stehenden Zubau vom Allerheiligen-Stollen aus erwartet wird.

Nachdem im Monat September und October v. J. die Erzstrafen des benannten Bergbaues in der Ergiebigkeit bedeutend abnahmen und demnach die präliminirte Silbererzeugung in den benannten zwei Monaten zusammen um 500 Mark zurückblieb, von den drei in Belegung stehenden Unterbauen der am weitesten vorgerückten aber erst in 2 $\frac{1}{2}$ bis 3 Jahren sein Ziel erreichen wird, so ließ die thätige Werkverwaltung den zum Theil schon verbrochenen oberen Joseph-Stollen öffnen und Bestufungen daselbst vornehmen, wodurch nun die in der Rede stehenden Erze als okerige, milde, theils zerriebene, theils aber noch die Structur der Antimonerze besitzende Massen von 5-, 10-, 20- und darüber löthigem Silberhalt per Centner, zum Vorschein gekommen sind. — Gleich darauf wurde diese im äußeren Ansehen von dem bisherigen Erzvorkommen wesentlich verschiedene Erzgattung auch im untern Joseph-Stollen und in einen noch tieferen Stollen*) und zwar überall in der Gänge an First und Sohle anstehend gefunden. Da dieses Erzvorkommen in dem eberungarischen Bergdistricte eine neue Erscheinung ist, so werden die eingesaundten Probestücke bei dem k. k. General-, Land- und Hauptmünz-Probiramt einer chemischen Analyse unterzogen, und wird das Resultat hiervon mit einer näheren Beschreibung des geognostischen Verhaltens der betreffenden Erzlagerstätte in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden.

Comité für böhm. Eisenhüttenwesen. Am 20. Febr. fand in Prag eine Versammlung des Comité's für böhmisches Eisenhüttenwesen statt, welches eine Section des dortigen Industrie- und Gewerbevereins bildet. Es wurde von vielen der bedeutendsten Berg- und Hüttenmännern des Landes besucht und verhandelte nebst andern Fragen auch über die neue Verordnung bezüglich der Einhebung der Bergfrohe vom Roheisen, statt vom gewonnenen Erze, welche in der Ausführung noch hie und da Zweifel und Schwierigkeiten begegnet. — Wir haben in unserer letzten Nummer ebenfalls einen über diesen Gegenstand angeregten Zweifel und dessen Entscheidung mitgetheilt.)

Bergwerksproducten-Sammlung in Prag für die Pariser Ausstellung. Am 21. Februar und den folgenden Tagen wurden die vom böhmischen Industrie- und Gewerbeverein zusammengestellten Bergwerksproducte und nugharen Mineralien Böhmens, welche für die Ausstellung nach Paris bestimmt sind, für das Prager Publikum ausgestellt. Der erste Vorschlag zu dieser Sammlung ging von dem Bergwerksbesitzer Herrn Rudolph Manger aus, welcher auch durch seine Thätigkeit eine Zusammenstellung montanistischer und statistischer Daten von Böhmen zu Stande brachte, welche in französischer Uebersetzung in mehreren Hundert Exemplaren jener Sammlung beigelegt werden wird.

*) Wahrscheinlich Allerheiligen.

Legat für den Werner-Berein in Brünn. Ein ausfallendes Beispiel, wie oft von ganz unerwarteter Seite eine Anerkennung nühlicher wissenschaftlicher Strebungen sich kund gibt, liefert das in der Ausschussführung des Werner-Bereins vom 7. Februar Berichtete: Ein in Neu-Nausniz in Mähren vor Kurzem verstorbener k. k. Fourier beim Kürassierregimente „Graf Wallmoden“, Herr Wilhelm Herget, hat laut Testament vom 14. Februar 1852 dem Werner-Berein zur geolog. Durchforschung von Mähren und Schlesien ein Legat von 50 fl. hinterlassen! Derselbe war unseres Wissens weder Mitglied des Vereins, noch sonst mit demselben in näherer Beziehung!

Unglücksfall. In der Gabriele-Zeche bei Karwia hat am 27. Februar d. J. durch Anstecken der Gase eine Explosion stattgefunden.

Während der Explosion wurde zwar kein Arbeiter getödtet oder beschädigt, jedoch in Folge der sich entwickelnden Stüchwetter mußten 4 Bergarbeiter besinnungslos aus der Grube geschafft werden, wovon man 3 durch schnelle ärztliche Hilfe wiederbelebte, der vierte jedoch als Opfer blieb. —

Das Ereigniß wurde durch unvorsichtiges Decken der Sicherheitslampe von einem der Arbeiter herbeigeführt.

Am 13. November v. J. — Nachts — hatte auch in der Ferdinandi-Zeche der Merarial-Steinkohlengruben zu Michakowik in Schlesien durch schlagende Wetter eine Explosion statt, wobei ein Mann plötzlich getödtet und ein zweiter beschädigt wurde.

Aufschwung des preussischen Bergbaues und Hüttenwesens. Von dem Aufschwunge, welchen der Bergbau in Preußen seit den letzten 10 Jahren genommen hat, legen das sprechendste Zeugniß die Associationen ab, welche sich in dem großartigsten Maßstabe zur Ausbeutung und Zubereitung der unterirdischen Schätze gebildet und als Actiengesellschaften constituirt haben. Der größere Theil dieser Gesellschaften befindet sich in der Rheinprovinz, nämlich: 1. die Actiengesellschaft für Bergbau, Blei- und Zinkfabrikation zu Stolberg und in Westphalen, Statut vom 5. Juli 1845 und 27. Februar 1854, mit dem Siz zu Aachen und einem Grundkapitale von 4,000,000 Thlr.; 2. die Eschweiler Gesellschaft für Bergbau und Hütten, Statut vom 4. Juli 1848, mit einem Grundkapitale von 1,500,000 Thlr.; 3. die in dem Bezirke des Essen-Werden'schen Bergamtes zur Ausbeutung von Steinkohlenbergwerken zu Oberhausen zusammengetrete Bergbaugesellschaft „Concordia“, Statut vom 27. Juli 1854; 4. „Alliance“, anonyme Gesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb bei Stolberg, welche ihren Siz zu Köln hat und laut ihres Statuts vom 30. April 1849 und 1. März 1851 den Bergbau im Regierungsbezirke Aachen, die Fabrikation der Metalle, den Handel mit Zink, Blei, Eisen und sonstigen nugharen Fossilien zum Zwecke hat; 5. die „Hüttenwerk-Eintracht“, deren Zweck nach dem Statute vom 31. Juli 1851 darauf gerichtet ist, den Berg- und Hüttenbau, sowie den Handel mit fremden und selbst verhütteten Erzen zu betreiben, und welche ihren Siz zu Hochdahl bei Ertrath hat; 6. die Vereinigungsgesellschaft für Steinkohlenbau im Wurm-Revier, Statut vom 14. October 1851; 7. die „Phönix“, anonyme Gesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb zur Erwerbung und Ausbeutung von Gruben, Verhüttung und Verwertung von gewonnenen und angekauften Erzen, Errichtung von Hochöfen und weitere Verarbeitung der Metalle innerhalb des Bezirkes des Oberbergamtes zu Bonn mit dem Siz zu Eschweiler-Mu, laut am 10. November 1852 bestätigten Statuts;