

Analysen von galizischem Alaunschiefer und Bauxit.

Mitgetheilt von Eduard Windakiewicz.

Nach den Untersuchungen des Dr. Theobald Werner, Director des analytisch-chemischen Laboratoriums und Inhaber des polytechnischen Instituts in Breslau, hält der galizische

Alaunschiefer (von Cerkowna) in Procenten:

an Schwefeleisen	6.22
„ Eisenoxydul	2.93
„ Kieselsäure, chemisch gebunden	46.28
„ „ frei	1.35
„ Thonerde, chemisch gebunden	33.28
„ „ frei	2.21
„ kieselensaurem Kalk	1.10
„ Magnesia	0.12
„ kohlenaurer Magnesia	0.69
„ Kohlenstoff	2.99
„ organischen Stoffen exclusive Kohlenstoff	0.00
„ Wasser, chemisch gebunden	1.16
„ hygroskopisch	1.58

Die chemische Untersuchung zeigt, wie Dr. T. Werner sagt, dass dieser Alaunschiefer einer der reinsten und reichhaltigsten in der Natur überhaupt vorkommenden ist.

Bauxit

an Thonerde, chemisch gebunden, unsmelzbar	65.05
„ „ frei, unsmelzbar	11.84
„ Kieselsäure, chemisch gebunden, unsmelzbar	8.11
„ „ frei, unsmelzbar	1.36
„ Eisen	0.11
„ Eisenoxyd	4.11
„ Eisenoxyduloxyd	1.24
„ Eisenoxydul	0.00
„ Kalk	0.00
„ Magnesia	0.00
„ Alkalien	0.00
„ Mangan	0.50
„ Silber	Spuren
„ Wasser, chemisch gebunden	2.12
„ „ hygroskopisch	5.96

Die chemische Untersuchung und praktische Prüfung dieses Naturproductes berechtigen nach Dr. J. Werner's Ansicht dasselbe als einen im hohen Grade reinen Bauxit, also als das feuerfesteste Baumaterial zu bezeichnen, welches überhaupt in der Natur vorkommt. Nächstens werde ich über das Vorkommen berichten.

Zur Geschichte der Eisenindustrie in Belgien.

„The Journal of the iron and steel institute“ theilt einige interessante Daten über die Entwicklung der Eisen- und Stahlindustrie in Belgien mit, welchem Artikel wir Folgendes entnehmen:

Die neuesten archäologischen Forschungen haben gezeigt, dass in Belgien bereits zur Zeit Julius Cäsar's Eisen gewonnen und verarbeitet wurde, während die alten Britten in dieser Periode in dieser Kunst noch unerfahren waren. Spuren hiervon findet man in der Gegend von Antwerpen, dann in Brabant, und zwar gewöhnlich als Rückstände von Schmiedearbeiten in Form von Hammerschlag, Frischschlacken und

ähnlichen Merkmalen, meist in unmittelbarer Nähe von Erzlagerstätten.

Die in grossen Mengen vorkommenden Schlacken werden in der Jetztzeit mit Vortheil zur Gewinnung ihres bedeutenden Eisengehaltes verarbeitet.

Solche Halden oder besser gesagt Fundgruben alter eisenhaltiger Rückstände führen den hierorts gebräuchlichen Namen „crayats“ oder „craihas des sarrasins“.

Durch einen glücklichen Zufall gelangte man im Jahre 1870 bei Namur, unweit von Dinant, auf zwei alte Stücköfen sammt dem dazu gehörigen Material, wodurch ein klares Bild der damaligen Gewinnungsweise des Eisens geboten wurde.

Der Ofen bestand aus einer in Lehm ausgeführten ovalen muldenförmigen Vertiefung, mit einer durchschnittlichen Tiefe von 1 Meter. Mittelst eines gegen die Hauptwindrichtung in dem Lehm angebrachten Canals wurde die nöthige Luft zugeführt, und konnte das Schmelzen nur bei stärkerem Winde stattfinden, weswegen auch die Oefen blos auf dem Winde mehr ausgesetzten Anhöhen angelegt waren.

Der Ofen wurde mit Erz und Holz oder, wie Spuren zeigen, auch mit Holzkohlen beschickt, und oben noch Brennmaterial nachgetragen. Man erhielt sofort Schmiedeseisen.

Proben von dem vorgefundenen Eisen ergaben in dem unteren Theile 94.48% Eisen, 0.37% Kohlenstoff, 1.21% Schwefel, Phosphor und Mangan, 4.94% Schlacke; ans der oberen Partie 35 bis 40% Eisen, 60 bis 65% Schlacke.

Aus der Periode bis zum 10. Jahrhundert sind die Nachrichten nur sehr spärlich, man weiss blos, dass in dieser Zeit bereits gemauerte, mit Lehm zugestellte Oefen in Anwendung kamen, und zwar nicht mehr Stück- oder Wolfsöfen, sondern „Flössöfen“, dagegen lässt sich mit Bestimmtheit nachweisen, dass der Handel mit belgischem Eisen in dieser Zeit florirte.

Im 12. Jahrhundert war die Eisenindustrie im Zunehmen und ertheilte Wilhelm Graf von Namur den Eisenarbeitern bedeutende Privilegien.

In den immerwährenden Kriegen vom 12. bis zum 15. Jahrhundert wurde die Eisenindustrie bedeutend geschädigt: so wurden im Jahre 1463 die Oefen in der Umgegend von Lüttich durch das Heer Carl des Kühnen von Burgund zerstört, die Stadt, welche der Hauptsitz der Metallindustrie war, genommen und beinahe vollständig niedergebrannt, wobei über 40000 Menschen, zum grössten Theile Arbeiter, umkamen.

Gegen Ende des 15. Jahrhunderts benützte man bereits Lederbälge zur Winderzeugung. Im Jahre 1560 arbeiteten im Bezirke Lüttich 35 Schmelzöfen und 85 Frischfeuer.

Im Jahre 1635 verlieh Philipp I. den Eisenarbeitern von Namur neue, sehr ausgedehnte Privilegien.

Bis zur Hälfte des 18. Jahrhunderts ruhte die ganze Eisenindustrie in den Händen von Empirikern, wenn auch die schon im vorhergehenden Jahrhunderte blühende Alchemie bereits die erste Veranlassung zum Betreten einer anderen Bahn in dieser Richtung gab.

Die um diese Zeit bereits fühlbare Noth an pflanzlichem Brennmaterial führte zur Verwendung mineralischen Brennstoffes, und zwar zuerst 1769 zu Gilonville; doch erst im Jahre 1800 erzeugte Mr. Armand die ersten 12 Tonnen Roheisen mit Coks, während bis dahin blos ein Gemenge von Coks und Holzkohlen in Anwendung war.

1784 führten Corté und Partelle den Flammofenprocess bei Darstellung von Schmiedeseisen ein, und Abbé Nidgem, Director der Brüsseler Akademie der Wissenschaften, legte seine Erfahrungen, die er bei den vielen von ihm auf dem Felde der Eisenindustrie durchgeführten Versuchen machte, in den Memoiren der obgenannten Akademie nieder.

Die französische Revolution zu Ende des 18. Jahrhunderts blieb nicht ohne schlimme Einwirkung auf die Eisenindustrie Belgiens, doch hob sich selbe bei der friedlichen Gestaltung der politischen Verhältnisse mit Anfang des 19. Jahrhunderts wieder allmählig.

Im Jahre 1800 traten die Rundöfen an die Stelle der achteckigen, die Ofenhöhe von 5 Meter wurde bis 8.5 Meter vergrößert; so dass man die für damalige Zeit bedeutende Erzeugung von bis 3 Tonnen per 24 Stunden erreichte.

Im Jahre 1817 gründete John Cockerill das bekannte Eisenwerk Seraing und erbaute hier 1823 den ersten Cokshofen, welcher bis 1830 in dieser Provinz der einzige war.

1819 bauten Lejain und Billard in Fontenay-Leveque die erste doppelwirkende Hochdruck-Dampfmaschine.

Die Eisenbahnen und richtige Vereinigung von Capital ermöglichten in den folgenden Jahren ein rasches Aufblühen der Eisenindustrie, und haben wohl wenige Nationen in der Eisenindustrie so riesige Fortschritte gemacht als Belgien.

Im Jahre 1830 arbeiteten im Bezirke von Namur 40 Holzkohlenöfen und 1 Cokshofen mit einer Erzeugung von 500 M. Centnern; 72 Frischfeuer, 15 Walzwerke, 7 Schmelz- und 15 Puddelöfen. Im Hennegau 4 Cokshöfen, 3 Holzkohlenöfen und 10 Frischfeuer. Im Grossherzogthum Luxemburg erzeugten 21 Oefen 9200 Tonnen Roheisen.

Die statistischen Nachweisungen geben für die erstere Periode dieses Jahrhunderts viel geringere qualitative Erfolge an als für die späteren Jahre; so brauchte im Jahre 1830 ein Holzkohlenhofen bei einer Jahreserzeugung von 600 Tonnen Roheisen 800 „bannes“ Kohle, im Gewichte von 10 bis 11 Tonnen, und 20 fl. Gestehungskosten per Einheit.

Ein Cokshofen bei einer Erzeugung von 2000 Tonnen erforderte an Erz und Brennmaterial eine Auslage von 104800 fl. Ein Puddelofen gab 540 Tonnen Stabeisen per Jahr.

Die hölzernen und ledernen Spitzbälge wurden erst im Jahre 1803 durch eiserne und marmorene Cylinder (eine englische Erfindung) ersetzt, in dieser Zeit auch mit dem Puddeln begonnen und die die durch Mr. Nelson gemachte Entdeckung — das Blasen mit warmem Wind — eingeführt.

(Schluss folgt.)

Notizen.

Der Verein der Montan- und Eisen-Industriellen in Oesterreich, welcher namentlich in Vertretung der Interessen der vaterländischen Eisenindustrie eine sehr rege Thätigkeit entwickelt, hat an das betreffende vereinigte Comité des nieder-österr. Gewerbe-Vereines, des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines und des Reform-Vereines Wiener Kaufleute eine die Wiederbelebung des Eisenbahnbaues und Eisenbahncredits anstrebende Vorlage gerichtet.

In dieser Vorlage wird zunächst der Umfang und die Bedeutung der Frage mit dem Hinweis gekennzeichnet, dass in Oesterreich-Ungarn in den Jahren 1870 bis 1873 durchschnittlich jährlich 250 Meilen Bahnen gebaut und hiedurch circa 200 Millionen Gulden jährlich in Umlauf gesetzt wurden,

während im Jahre 1874 nur mehr 67 Meilen Bahnen gebaut wurden, eine Ziffer, die im Jahre 1875 voraussichtlich zwar etwas stärker sein, in den Jahren 1876 und 1877 jedoch wieder eine weitere und wahrscheinlich sehr bedeutende Herabminderung erfahren wird.

Es wird ferner betont, dass von den in der früheren Periode auf den Bahnbau verwendeten Summen etwa 150 Millionen Gulden jährlich aus Arbeitslöhnen (geistige und körperliche Arbeit zusammengefasst) bestanden haben, und dass der rasche, namentlich den Verbrauch gewerblicher und landwirthschaftlicher Producte gewaltig befördernde Umlauf dieser Summen insbesondere dem flachen Lande zu Gute kam.

Ferner wird der grossen Vortheile gedacht, welche der Staat in Form von Steuern aus dem Baue und den fertigen Bahnen zieht und darauf hingewiesen, dass ein beträchtlicher Theil der in Oesterreich-Ungarn dem Eisenbahnbaue zugeflossenen Capitalien ausländischen Ursprungs war.

Hierauf übergeht die Vorlage auf die Schilderung der Ursachen und Wirkungen der in unserem Eisenbahnwesen eingetretenen Krise, welche durch den überstürzten, theueren Bau und mit bedeutenden Lasten behürdeten Betrieb von ungarisirten Bahnen einerseits, andererseits aber durch die Unsicherheit in Bezug auf die Modalitäten der Staatsgarantie auch bei den garantirten Bahnen entstand, welche letztere, die Währung der Coupons-Auszahlung und die Einstellung der Betriebsdeficite betreffend, das ausländische Capital von unseren Eisenbahnwerthen abschreckte. Dieser Umstand falle um so schwerer in's Gewicht, als andere Staaten, die mit Oesterreich-Ungarn auf den Capitalmärkten des Westens concurriren, im gleichen Momente eine erhöhte Thätigkeit entwickeln. So habe Russland in den letzten Wochen ein 4 $\frac{1}{2}$ percentiges Eisenbahn-Anlehen von 15 Millionen Pfund Sterling aufgelegt und zum Course von 92 überzeichnet erhalten, welches billige Capital auch auf die Höhe der Tarife der damit erbauten Eisenbahnen zurückwirkt und die Concurrenzfähigkeit der russischen Rohproducte gegenüber den österreichisch-ungarischen auf dem Weltmarkte wesentlich befördert.

Die Abhilfe, welche der Verein der Montan- und Eisen-Industriellen vorschlägt, hätte zunächst in der Beseitigung der Ungewissheit hinsichtlich der effectiven Rente der garantirten Bahnen zu bestehen.

Bezüglich der ungarisirten Bahnen wird auf die Einflussnahme des Staates auf ihren Bau und Betrieb, sowie darauf hingewiesen, dass das Interesse des Staates mit dem Betriebe dieser Bahnen und mit Rücksicht auf den öffentlichen Credit auch mit der Nichtgefährdung ihrer Prioritätsgläubiger innig verknüpft sei, weshalb empfohlen wird, dass die Staatsgewalt durch Förderung der Fusionen, durch zur Consolidirung der jüngeren Bahnen bestimmte Vorschüsse und durch Erleichterung der Steuerlasten helfend eintrete.

Damit jedoch bis zur Wiederherstellung vermehrten Vertrauens der Eisenbahnbau nicht in's Stocken gerathe, wäre zunächst der bereits begonnene Staatsbau in mässiger Ausdehnung fortzuführen, zu welchem Zwecke sich jetzt genügendes Capital mit 6 Percent beschaffen liesse. Bei Wiederbelebung des Verkehrs könnten durch eventuellen successiven Verkauf der erbauten Linien Mittel zum weiteren Bau neuer Bahnen geschaffen werden, und wären zunächst die Anschlüsse im Süden und Südosten in's Auge zu fassen.

Schliesslich wird eine Revision der über Concessionirung, Grundeinlösung und Eisenbahnbau geltenden Vorschriften und Gesetze, sowie die Errichtung eines Verwaltungsgerichtshofes empfohlen und in einer tabellarischen Uebersicht nachgewiesen, dass das Eisenbahnetz in Oesterreich-Ungarn noch keineswegs ausgebaut sei, indem die Länge unserer Eisenbahnen, reducirt auf die Einwohnerzahl oder den Flächeninhalt des Landes, in folgenden Staaten zum Theile sehr beträchtlich überschritten ist: Belgien, Grossbritannien, Frankreich, Holland, Deutsches Reich.

Die vorstehend skizzirte Schrift ist in so klarer und überzeugender Weise verfasst, dass es wohl keinem Zweifel unterliegen kann, dass dieselbe von dem erwähnten Comité in vollem Masse gewürdigt werden wird.

Kosten. Nimmt man an, dass der durch die gewaschenen Staubkohlen, wenn ihre Menge 10 Percent beträgt, erzielte Mehrwerth wenigstens 1 Franc pro 100 K. Staubkohle oder pro 1000 K. Kohle ist, so ergibt sich ein täglicher Gewinn von 200 Francs.

Ein in der hier angegebenen Weise eingerichteter Apparat von 1 □-M. Querschnitt und 3 M. Höhe verrichtet, indem er Tag und Nacht arbeitet, dieselbe Arbeit, zu deren Be-

wältigung früher 20 durch Maschinen bewegte Setzsiebe mit Kolben nöthig waren.

Die in dem unteren Theile der Charge befindlichen Schichten, welche über der unreinen Kohle gelagert sind, geben niedrigere Aschengehalte, wegen den mit den verhältnissmässig unreinen kleinen Stücken gemischten grossen Stücken reiner Kohle.

1) Kohle, welche beim Waschen 10 Perc. Staubkohle gab. Aschengehalt der rohen Kohle 25 Perc.			2) Kohle, welche beim Waschen 16 bis 18 Perc. Staubkohle gab. Aschengehalt der rohen Kohle 17 Perc.			3) Kohle, welche beim Waschen 25 bis 35 Perc. Staubkohle gab. Aschengehalt der rohen Kohle 20 Perc.		
Waschen in der Maschine			Behandlung in der Maschine			Behandlung in der Maschine		
Höhe der Schichten	Aschengehalt jeder Schicht		Höhe der Schichten	Aschengehalt jeder Schicht		Höhe der Schichten	Aschengehalt jeder Schicht	
	Meter	Percent		Meter	Percent		Meter	Percent
Staubkohle	0.10	10.40	Staubkohle	0.05	7.40		0.10	8.20
	0.10	8		0.10	7.20		0.10	8.40
	0.10	8.20		0.10	7.60		0.10	8.80
	0.10	6.60		0.10	7.60		0.10	10.00
	0.10	7.40		0.10	7.80		0.10	10.60
	0.10	9.60		0.10	8.20		0.10	12.60
	0.10	10.60		0.10	8.80		0.10	13.00
	0.10	12.00		0.10	11.00		0.05	10.00
	0.10	11.00		0.10	9.40		0.05	15.00
	0.10	10.00		0.10	10.60		0.16	66.40
Unreine Kohle	0.05	15.00	Unreine Kohle	0.10	8.40	Höhe der Charge 0.96		
Schiefer	0.16	70.40	Schiefer	0.06	13.00			
			Schiefer	0.15	68.60			
Höhe der Charge	1.21		Höhe der Charge	1.25				

Die Zahlen für die Aschengehalte in vorstehender Tabelle zeigen, wie genau die Trennung zwischen der Schicht von unreiner Kohle und der Schicht der gänzlich von Kohle befreiten Schiefer erfolgt.

(Bull. de la soc. d'encouragement, Janvier 1875 p. 30.)
(Polytechnisches Centralblatt.)

Zur Geschichte der Eisenindustrie in Belgien.

(Schluss.)

Im Jahre 1848 führte Belgien bereits bedeutende Quantitäten Eisen nach Frankreich, Holland und Deutschland aus.

Zwanzig Jahre später — 1868 — erstreckte sich der Export bereits auch auf Nordamerika, die Türkei, Egypten, Chili, Cuba, Dänemark, Spanien, Russland und Grossbritannien und erreichte in diesem Jahre die Ziffer von 11630 Tonnen.

Vom Jahre 1842 bis 1872 stieg die Production in Charleroi so bedeutend, dass daselbst in dem letztern Jahre 30 Hohöfen 400000 Tonnen Roheisen erzeugten, während die Erzeugung an Walzeisen sich mit 250000 Tonnen beziffert. Der Werth der gesammten Production daselbst betrug 42 Millionen Gulden.

Im Lütticher Bezirke arbeiten über 100 Eisen- und Stahlwerke, und zwar 6 Hohöfenanlagen, 52 Giessereien, 17 Walzwerke, sonstige Eiseuwerke 26, 3 Stahlwerke, mit einem Arbeitspersonal von 10406 Mann. Die grösste Erzeugung an Rails war im Jahre 1871, wo 35696 Tonnen erzeugt wurden. Der Werth der Gesamtproduction von Lüttich beträgt 34 Millionen Gulden.

Zum Schlusse führt der Autor noch einige interessante Daten an. So wurde im Jahre 1821 in Conlie, einem den Herren Giard und Heurard gehörigen Werke, der erste Puddelofen Belgiens errichtet und 1823 erbaute Herr Orban zu Grevine im Bezirke Lüttich den zweiten derartigen Ofen.

Einige Male war die Eisenindustrie durch den Mangel an Erz und Brennmaterial hart bedroht, wurde aber stets durch rechtzeitige Vorsorge der leitenden Persönlichkeiten gerettet. So führten, da im Jahre 1854 grosser Mangel an Brennmaterial eintrat, die Herren Chapelle Lejeum, Hahnen und John Cokerill Coks statt der mangelnden Holzkohle ein.

Im Jahre 1853 war man, da bereits die Lagerstätten gutartiger Eisenerze vollkommen abgebaut waren, gezwungen, die seit 1790 unbenützten Branneisensteine zu verwerthen und es gelang, aus denselben ein gutes Eisen darzustellen, während man früher stets nur ein kaltbrüchiges Product erhalten hatte. Als auch diese Lager sich als nicht andauernd und ausgiebig erwiesen, fand man in den Eisenerzen des Grossherzogthumes Luxemburg, in den sogenannten „minettes“ hinreichendes Rohmaterial für die Eisenindustrie Belgiens.

Bezüglich der Beschaffung des nöthigen mineralischen Brennstoffes muss bemerkt werden, dass Belgien hiebei trotz mancher ungünstiger Verhältnisse bei der ausgezeichneten Umsicht, Oekonomie und Technik seiner Fachleute in dieser Richtung mit seinem Nebenbuhler und Lehrer auf diesem Felde, England, getrost in die Schranken treten kann.

Bezüglich der Stahlindustrie gibt der Autor nur unbedeutende Daten.

Die ersten Versuche über Stahlerzeugung datiren vom Jahre 1753, und zwar von einem gewissen Josef Briclimus,

der aber bezüglich des Preises nicht mit dem deutschen Stahle concurriren konnte.

Doch wurde im Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts wieder mit der Fabrication begonnen, zwar nur im geringen Masse, da erst 1861 grössere Quantitäten als erzeugt angeführt werden — 2675 Tonnen. Im Jahre 1866 betrug die Production bereits 3820 Tonnen und stieg bis 1872 in Folge der Einführung des Siemensofens, dann des Bessemerns (vorzüglich in Serrain) so bedeutend, dass allein im Lütticher Bezirk, welcher 1861 blos 100 Tonnen erzeugte, im letzten Jahre (1872) 15284 Tonnen dargestellt wurden.

Zum Schlusse berührt der Autor noch einige Punkte, welche die Arbeiterverhältnisse betreffen, als Anhilfscassen, Pensionsversorgung, Sanitätspflege, Schulen, Consumvereine u. d. m., alles Anstalten, die in Belgien in ausgezeichnete Weise zur Ausführung gebracht sind, insbesondere auf den grossen Werken von John Cokerill zu Serrain, dann von D'Audrimont, ferner auf den Werken zu Marimont und Casar.

(G. Jour. J. H. L.)

Notizen.

Kohlenindustrie-Verein. Dem Geschäftsberichte für das Jahr 1874 entnehmen wir, dass die Betriebsergebnisse entgegen den gehegten Erwartungen ¹⁾ bedeutend zurückblieben, worauf namentlich der bedeutende Rückgang der Kohlenpreise und die Tarifierhöhung auf den deutschen Bahnen einwirkten.

Der allgemeine Rückgang der Kohlenpreise beförderte die Concurrerzfähigkeit der Steinkohlen den Braunkohlen gegenüber, und da bei der Stockung des Absatzes grössere Mengen geförderter Braunkohle zerfielen, für die kleinen Kohlensorten aber selbst zu den niedrigsten Preisen keine Abnehmer zu finden waren, so mussten 323379 Ctr. geförderter Kohle in Folge unmöglicher Verwerthung abgeschrieben werden.

Im Ganzen wurden erzeugt 5,174,883 Ctr., verkauft 4,779,056 Ctr. Kohle mit dem Erlös von 568,618 fl. 76 kr., und participirten an der Production die einzelnen Werke wie folgt:

Hrastnigg		1,078,129 Ctr.
Ajka	Nördliche Gruppe	685,134 "
Ivanec		4976 "
Ritzing		2552 "
Schwaz		989,050 "
Pahlet		248,995 "
Komotan	Südliche Gruppe	80,271 "
Chodau		1,586,120 "
Nensattel		4878 "
Zieditz		406,811 "
Lauterbach		87,967 "

Zusammen obige 5,174,883 Ctr.

Es ist also trotz der ungünstigen Verhältnisse sowohl in der Erzeugung als in dem Absatze kein Rückschritt, vielmehr immerhin ein Fortschritt zu verzeichnen.

Nach Abschreibung von 10 Percent der Gründungskosten, von 10 Percent der Kosten der Anschlussbaue und von 2 Percent des Realitätenwerthes im Gesamtbetrage von 45819 fl., dann von 85323 fl. an Hypothekargläubiger ausbezahlter Zinsen resultirte ein Gewinn von 155,366 fl.

Die in der vorjährigen Generalversammlung beschlossene Reduction des Actiencapitalis von 12 auf 9 Millionen Gulden wurde in der Weise durchgeführt, dass die mit 125 fl. eingezahlten 60000 Stück Actien-Interimsscheine in 37500 Stück volleingezahlte Actien à 200 fl. convertirt und weitere 7500 Stück Actien à 200 fl. neu emittirt wurden, von welchen letzteren 75500 fl. als Kaufschillingraten für Hr astnigg, Schwaz, Pahlet und Ivanec mit 3775 Stück Actien bezahlt wurden, während 1625 Stück die Union-Bank

¹⁾ Vide Nr. 19 Jahrgang 1874 dieses Blattes. D. Red.

übernahm und 2100 Stück sich im Portfeuille der Gesellschaft befinden.

Der dem Geschäftsbericht folgende, mit einer Karte über die bei den einzelnen Werken belehnten Grubenfelder ergänzte technische Bericht ist auch diesmal mit aner kennenswerthor Gründlichkeit verfasst, wir müssen uns indessen wegen Raum-mangel hervorzuheben beschränken, dass in Schwaz die Versuche mit der Gay'schen Schrämmmaschine ein negatives Resultat ergaben und so viel sicher stellten, dass sich Schrämmmaschinen mit Handbetrieb niemals mit Vortheil in Bezug auf Erhöhung der Leistung der menschlichen Kraft werden bei dem Kohlenabbau anwenden lassen.

Von den neueren Aufschlüssen heben wir denjenigen des Flötzes in Neusattel in einer Mächtigkeit von 7'6 M. hervor, in dessen unterer 3'8 M. mächtigen Partie eine ausgezeichnete Gas-Pechkohle auftritt, welches Vorkommen diesem Revier eine ertragreiche Zukunft in Aussicht stellt.

Bei der am 22. Mai 1875 abgehaltenen zweiten Generalversammlung des Kohlen-Industrie-Vereines beantragte der Verwaltungsrath, aus dem im Jahre 1874 erzielten Gewinne keine Dividende zu vertheilen, sondern denselben zur Kräftigung des Unternehmens auf neue Rechnung vorzutragen, was jedoch nicht zur Annahme gelangte, vielmehr wurde einstimmig der Antrag des Actionärs Grafen Hoyos acceptirt, nach welchem 2 fl. Dividende per Actie ausgezahlt werden. Ein früher gestellter Antrag, alle bei der Versammlung und in dem Geschäftsberichte angeregten Fragen einer Enquête-Commission zur Untersuchung zu übertragen, welche darüber einer binnen vier Wochen einzuberufenden ausserordentlichen Generalversammlung zu berichten hätte, wurde mit allen gegen die vom Antragsteller vertretenen 15 Stimmen abgelehnt und mit demselben Stimmenverhältniss dem Verwaltungsrath das Absolutorium ertheilt.

Coks-Production, Ein- und Ausfuhr in Belgien. In Folge der Commissionen, welche von Seite der englischen und französischen Regierungen zur Erhebung der abnormalen Zustände bezüglich der mineralischen Brennmaterialien im Anfange dieses Jahrzehentes niedergesetzt wurden, verfasste der Director Hübel des Steinkohlenwerkes Chartres bei Lüttich eine Statistik der Coks-Industrie Belgiens in den letzten drei Jahren, aus der wir das Wichtigste mittheilen.

In Belgien werden 14 bis 16% der gesammten Steinkohlenerzeugung zu Coks verarbeitet, und beschäftigen sich hiermit 53 Firmen, von denen die grössere Anzahl im Lütticher Bassin etablirt ist.

In der Periode 1870 bis 1873 wirkten zwei Factoren nachtheilig auf die Coks-Industrie, nämlich der deutsch-französische Krieg an den Grenzen Belgiens, der die Ausfuhr nach Frankreich hinderte, dann die in allen Gewerben, vorzüglich aber in der Metall-Industrie eingetretene Reaction.

Erzeugt wurde i. J.	1870	1871	1872	1873
im Bassin Mons	248697	224581	322642	341300
d'Centre	261262	267626	304631	305480
Charleroi	390877	412229	474484	541166
Lüttich	473703	410479	542955	650150
	1,374,539	1,314,915	1,644,712	1,838,096 M. T.

Eingeführt aus				
Preussen	4414	2	360	11700
Frankreich	3694	3189	7616	14580
England	—	2	125	12372
	8108	3193	8101	38652 M. T.

Der Bedarf im Lande wächst stetig, sowie die Einfuhr und Ausfuhr, abgesehen von dem Jahre 1871, ebenfalls zunimmt, denn es wurde

erzeugt	1,374,599	1,314,915	1,644,712	1,838,096
eingeführt	8108	3193	8101	38652
zusammen	1,382,707	1,318,108	1,652,813	1,876,748
ausgeführt	576501	508180	748419	920820

Rest im Lande				
verbraucht	806206	809928	904304	955925 M. T.

(G. Jour. J. H. L.)