

Zur Untersuchung gelangte auch Kohlenstaub der Backworth-Grube in Northumberland, von verschiedenen Sorten Gas- und Dampfkesselkohle herrührend; 100 g dieses Staubes lieferten 58,3 cm³ eines Gemenges von folgenden Gasen, unter welchen die der Methanreihe in grösserer Menge auftreten:

Kohlensäure	56,5 Vol.
Sauerstoff	14,5 "
Kohlenoxyd	0,0 "
Gase der Methanreihe	18,5 "
Andere Kohlenwasserstoffe . .	0,0 "
Stickstoff	10,5 "
	<hr/> 100,0 Vol.

Die angeführten Beispiele, welche nur einen Theil der Mc Connell'schen Resultate darstellen, dürften neuerdings zur Genüge erweisen, wie verschieden der Gasgehalt der einzelnen Kohlengattungen ist. Es erklärt sich dadurch die ungleiche Art der Verbrennung; diese erfolgt rasch und intensiv, wenn die Theilchen zugleich Sauerstoff und brennbare Gase absondern, welche dieselben umgeben, während sie anderen Falles eine Hülle von Kohlensäure und Stickstoff ausscheiden, die den Zutritt der Flamme verwehrt. Es wäre sehr zu wünschen, dass solche Versuche, welche die aus dem Vorhandensein des Staubes erwachsende Gefahr und die nothwendigen Vorsichten dagegen zu beurtheilen gestatten, noch weiter fortgesetzt werden. H.

Statistik der obereschlesischen Berg- und Hüttenwerke für das Jahr 1893.

Mit gewohnter Genauigkeit und erwünschter Pünktlichkeit ist die „Statistik der obereschlesischen Berg- und Hüttenwerke für das Jahr 1893“, herausgegeben vom Oberschlesischen berg- und hüttenmännischen Verein, zusammengestellt und bearbeitet von dem Geschäftsführer des Vereines Dr. H. Voltz, erschienen und bietet dem Fachmann, wie bisher, mancherlei Wissenswerthes über den Stand und die Entwicklung des Bergbau- und Hüttenbetriebes in dem uns so vielfach ähnlichen und an uns angrenzenden wichtigen Industrialbezirk.

„In der Beschränkung erweist sich der Meister“, rufen uns die Redacteure dieser Zeitschrift bei Uebersetzung der uns vorliegenden Aufgabe zu, und je weiter wir von der Meisterschaft entfernt sind, desto schmerzlicher fällt es uns, Beschränkungen in der Behandlung des dargebotenen reichen Materiales walten zu lassen, doch die Losung heisst auch hier: „nicht raisoniren, sondern pariren“ und so sei es denn gewagt und „beschränken“ wir uns.

Der Steinkohlenbergbau Oberschlesiens hat in Betreff neuer Investitionen eine Zunahme in der Anzahl der Förder- und Wasserhaltungsmaschinen erhalten, auch die Production ist um 4% gestiegen, während die Arbeiteranzahl um 2,1% sank und sich der Durchschnittslohn eines Häuers pro Tag auf 3,50—4 M stellte. Der Antheil der gezahlten Löhne an dem Gesamtwert der Förderung ist um 2,85% im Jahre 1893 gesunken und erklärt sich dieser Rückgang durch den ruinös niedrigen Stand der Kohlenpreise und durch die weitere Ausdehnung und grössere Vertiefung der Gruben, wodurch der Maschinenbetrieb und die Pferdeverwendung eine erhebliche Zunahme erhielten.

Die Steinkohlenförderung pro 1893 betrug 17 095 531 t, sie nahm gegen das Vorjahr um 4,04% zu; der Werth dieser Förderung betrug 91 811 797 M (5,371 M pro t), während der thatsächliche Erlös der wirklich verkauften Kohlen 87 974 863 (5,623 M pro t) ausmachte, so dass ein schwacher Rückgang des Erlöses zu verzeichnen ist. Der Gesamtabsatz betrug 17 087 081 t, stieg um 4,1% und konnte ebensowenig als die Förderung den Rückgang des Jahres 1892 gegen 1891 ausgleichen.

Der Absatz an Kohlen nach Galizien und der Bukowina betrug 296 224 t (+ 8,3%), nach Ungarn 373 260 t (+ 23,2%), nach Böhmen 414 810 t (+ 6,1%), nach dem übrigen Oesterreich 1 880 792 t (+ 13,5%), während der Consum nach Berlin um 9% sich vermehrte, hingegen der Verbrauch englischer Kohlen dort um 57,5% stieg.

Der Absatz obereschlesischer Kohle in nachstehende Consumtionsorte Oesterreich-Ungarns zeigt folgende Ziffern:

Krakau bezog 1893:	28 271 t,	1892:	23 463 t +	4 808 t
Lemberg	22 424 "	"	15 327 "	+ 7 097 "
Budapest	157 465 "	"	134 794 "	+ 22 771 "
Pressburg	27 330 "	"	20 219 "	+ 7 111 "
Wien	921 764 "	"	819 645 "	+ 102 119 "
Reichenberg	44 804 "	"	45 926 "	— 1 122 "
Brünn	89 759 "	"	78 267 "	+ 11 492 "
Jägerndorf	36 485 "	"	33 196 "	+ 3 289 "
Olmütz	31 198 "	"	32 574 "	— 1 276 "
Troppau	27 869 "	"	25 762 "	+ 2 107 "

Also nur nach 2 Orten (Reichenberg und Olmütz) hat der Absatz obereschlesischer Kohle ab-, dagegen nach 8 Orten obiger Liste beträchtlich zugenommen.

Die Roheisenproduction erfolgte in 25 (— 3) Cokeshoehöfen und in 1 (— 1) Holzkohlenhoehofen und betrug 472 935 t (+ 0,46%) im Werthe von 24 881 730 M (— 2,6%). Während die Production an Puddelroheisen stieg, hat die von Thomasroheisen abgenommen. Die Verkaufspreise des Roheisens sind im Durchschnitt um 2 M pro t gefallen und stellte sich der Preis für Puddelroheisen auf 50 M, der für Giessereiroheisen auf 51 bis 53 M; der für Holzkohlenroheisen auf 106—112 M.

Die Production von fertigem Eisen und Stahl betrug 1893: 338 356 t (+ 5,5%). Auch hier ist der Rückgang im Jahre 1892 noch nicht ausgeglichen und hat namentlich die Schienenproduction noch grosse Einbusse zu verzeichnen und hiedurch auch die Darstellung von Flusseisenhalbfabrikaten beträchtliche Verluste erlitten. Der Geldwerth der Production betrug für Halb- und Fertigfabrikate 44 425 148 M und ist der Durchschnittswerth für Fertigfabrikate um 3,5 M gesunken.

Die Lage des Walzeisengeschäftes war eine überaus ungünstige und durch die ungewisse Haltung des deutschen

Walzwerksverbandes beeinflusst, es wurde nur der dringendste Bedarf bestellt und die Preise der Werke ausserhalb des Verbandes reducirt. Vollständige Stagnation trat im Geschäft bei Ausbruch des deutsch-russischen Zollkrieges ein, und nur mit Preisnachlässen bis zu 33% konnte überhaupt verkauft werden. Es gelang jedoch dem Verbands der oberschlesischen Walzwerke, die Geschäftsverbindungen mit Rumänien, Bulgarien, Türkei, Oesterreich-Ungarn, Serbien, Dänemark, Schweden und Norwegen aufrecht zu erhalten und beträchtliche Quantitäten, wenn auch mit gedrückten Preisen in diese Länder zu exportiren.

An Steinkohle und Erzen	wurden producirt	18 388 220 t	Werth 105 128 214 M
„ Eisen und Stahl	„ „	1 023 721 „	82 513 137 „
„ Zink, Blei, Silber	„ „	150 058 „	46 958 898 „
„ Cokes und Cinder	„ „	1 060 235 „	10 858 259 „
„ Schwefel und schweflige Säure	„ „	22 982 „	727 370 „
In Summa wurden producirt		20 645 216 t	Werth 246 185 850 M

mit einer Arbeiterzahl von 102 288 Köpfen, welche einen Lohn von 70 409 911 M erhielten.

— o —

Metall- und Kohlenmarkt

im Monate Mai 1894, von W. Foltz.

Die Entwicklung des Metallmarktes war auch im abgelaufenen Monate keineswegs befriedigend. Die Krisis in Amerika lässt den englischen Markt nicht gesunden und dessen Einwirkung auf den ohnedies nicht sehr festen europäischen Markt bleibt nach wie vor eine ungünstige. Wenn auch die Metallindustrie in Oesterreich gut beschäftigt ist, so fehlte es doch an grösseren Impulsen, um den Markt stärker zu beeinflussen.

Auch im abgelaufenen Monate hat die Agitation für den Achtstundentag ihre vorheerende Wirkung geäussert und in den blutigen Ereignissen im Ostrauer Revier eine Form angenommen, welche im Interesse der besonnenen Arbeiterschaft und auch im Interesse der natürlichen und gesunden Entwicklung des Verhältnisses zwischen den Arbeitgebern und -Nehmern auf's Tiefste zu beklagen ist. Inzwischen tagte der grosse internationale Bergarbeiter-Congress in Berlin, welcher mit 525 000 vertretenen Stimmen (Engländer) gegen 462 300 Stimmen (Deutsche, Franzosen, Belgier) der Meinung Ausdruck gab, dass ausreichende Löhne nur dann zu erwarten seien, wenn keine den Lohn betreffende Frage entschieden werde, ohne dass die Interessenten von Gewinn, Verlust, Verkaufspreisen etc. Kenntniss genommen haben. Eine weitere mit 475 000 gegen 463 000 Stimmen angenommene Resolution ging dahin, überall die Kohlenförderung dadurch einzuschränken, dass auf gesetzlichem Wege versucht werde, die ungelerten Arbeiter von der Bergwerkseinfahrt abzuhalten, da der Congress die Ursache der Ueberproduction — und in Folge dessen der ungenügenden Löhne — in der Einführung ungelerner Arbeiter und der ausserordentlich starken Concurrenz der Händler sehe. Ueber die „ungenügenden“ Löhne geben die seit Jahren zur Veröffentlichung gelangenden thatsächlichen Verdienstbeträge der Bergarbeiter, insbesondere in Oesterreich und Deutschland, genugsam Aufschluss.

Eisen. Auf dem heimischen Eisenmarkte hat sich die Stimmung bei andauernd lebhafter Nachfrage weiter gebessert. Da die sämtlichen Werke sehr gut beschäftigt sind, werden sehr lange Lieferfristen oder Preisaufschläge für prompte Effectuirung beansprucht. In Roh-eisen herrscht grosser Mangel und werden Lieferfristen bis über drei Monate gefordert. Da man auf ein Andauern der gegenwärtigen Verhältnisse hofft, beginnen bereits die grösseren Werke ihre Production zu steigern und auch in den Betriebseinrichtungen eine definitive Erhöhung derselben anzustreben. So soll die alpine Montangesellschaft nach Abstossung ihrer ziemlich bedeutenden Vorräthe, ausser dem Cokeshochofen in Hiefau auch in Vordernberg einen solchen in Betrieb stellen, Witkowitz und Vajda-Hunyad je einen Hochofen und Rima-Murany einen dritten anzublasen im Begriffe stehen. Bei der festen Tendenz des Marktes ist eine

Die Zinkproduction wurde von 23 Zinkhütten besorgt und betrug 91 716 t Rohzink (+ 2,9%) 5,2 t Cadmium und 769 t Blei im Gesamtwerthe von 29 943 131 M. Obwohl eine Vermehrung der Zinkproduction im Jahre 1893 weder in Europa, noch in Amerika stattgefunden hat, ist eine Verschlechterung der Zinkmarktlage nicht zu verkennen, welche mehr in dem mangelnden Vertrauen der Geschäftswelt, als in einer Verminderung des Zinkconsums begründet erscheint.

Zum Schlusse wollen wir noch eine Gesamtübersicht der oberschlesischen Bergwerks- und Hüttenproduction im Jahre 1893 geben.

allgemeine Erhöhung der Preise wohl zu erwarten, zumal auch die Giessereien sehr stark beschäftigt und Bleche gut gefragt sind. Einige heilsame Impulse ist unsere Eisenindustrie berechtigt, auch von grossen Bauausführungen in und an der Residenzstadt zu erwarten, allein da muss allerdings, den Thatsachen entsprechend, erklärt werden, dass die Schlagworte „Wiener Verkehrsanlagen, Localbahnen“ u. s. f., welche seit Monaten in Tages- und Fachblättern eine Rolle spielen und auch von uns als Beweggrund für eine bald eintretende gesteigerte Inanspruchnahme der Werke angeführt wurden, bisher die gehegten Erwartungen nicht erfüllt haben. Alles, was unter diesen Titeln projectirt, eingeleitet und angefangen ist, hat noch immer für die Eisenindustrie so viel wie keine Arbeit gebracht; doch muss und wird es endlich einmal damit vorwärts gehen und die blosser Hoffnung darauf trägt ja mit zur Hebung und Befestigung der geschäftlichen Stimmung bei. Die Verhältnisse der immer noch an der Ueberproduction laborirenden Concurrenz-Industrie in Deutschland lassen eine Besserung der Preise im Inland nicht zu und was mit unbedeutenden Preisaufschlägen in der letzten Zeit in Oesterreich-Ungarn versucht oder durchgeführt wurde, war noch immer nicht im Stande, den zum Schluss des vorigen Jahres eingetretenen grossen Preisrückgang auch nur einigermaassen auszugleichen. Der Strike der Kohlenarbeiter im Ostrauer Revier brachte, da die Eisenwerke sich mit Cokes- und Kohlenvorräthen versehen hatten, bei den Hochöfen und Raffinirwerken keinerlei Betriebsstörungen mit sich. Es wird mit von der Nachhaltigkeit der teilweise eingetretenen Steigerung der Eisenconsumtion abhängen, ob die zuversichtlichen Erwartungen, welche alle theilhaftigen Kreise an die „günstige Eisenconjunction“ knüpfen, in Erfüllung gehen. Heute ist die Stimmung eine gehobene; möchte dies doch von Dauer und in den Verhältnissen begründet sein! — Gelegentlich der Budget-Debatte im österreichischen Reichsrathe gab der Präsident der k. k. Staatsbahnen Aufschlüsse über den Stand der Fahrbetriebsmittel. Es wurden im Jahre 1893 73 Locomotiven, 219 Personen-, 27 Dienst- und 2550 Güterwagen, mit einem Kostenaufwande von fl 7 335 844, und zwar, wie mit alzeitigem Beifalle aufgenommen wurde, ausschliesslich im Inlande angekauft; nur bezüglich der Tyres musste die Vergebung (Kosten fl 61 000) im Auslande erfolgen, da von den im Inlande erzeugten 0,8%, von den im Auslande angeschafften jedoch nur 0,03% schadhafte wurden und sonach die Betriebssicherheit entscheidenden Einfluss nehmen musste. Im Jahre 1895 werden keine neuen Güterwagen in Bestellung gegeben werden, da durch die letzten Beischaffungen die Leihwagen entbehrt werden können. Bei der steten Steigerung des Verkehrs dürfte aber im Jahre