



Berg- und Hüttenmännische Zeitung für den Niederrhein und Westfalen.

Bugleich Organ des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund.

Verantwortlich für die Redaktion: Dr. Katorp in Essen.

Verlag von G. D. Bäcker in Essen.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich zweimal.

Abonnementspreis vierteljährlich: a) in der Expedition 3 M.; b) durch die Post bezogen 3,75 M.

Inserate: die viermal gespaltene Nonp.-Seite oder der Raum 25 S.

Inhalt: Statistische Nachrichten aus Großbritannien für das Jahr 1888. — Die deutschen Eisenbahnen im Jahre 1888 — Versand der einzelnen oberschlesischen Kohlenstationen. — Die Entladung der Kohlenwagen. — Einrichtung einer besonderen Abtheilung für Verkehrsweisen und Tarife im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. — Niederrheinisch-westfälischer Kohlenmarkt im Monat Juli 1889. — Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Korrespondenzen. — Die Einfuhr westfälischer Steinkohlen und Koks nach dem Hamburger Absatzgebiet im Juli. — Amtliches. — Anzeigen.

Der Wiederabdruck größerer Original-Aufsätze aus „Glückauf“ oder ein Auszug aus denselben ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet.

Statistische Nachrichten aus Großbritannien für das Jahr 1888.

Kohleisenproduktion.

Die Gesamtproduktion an Kohleisen im Jahre 1888 betrug inkl. Spiegeleisen und Ferromangan 7 898 634 t oder 456 707 t mehr als im Jahre 1887. Der Unterschied der Zunahme ist um etwas geringer als zwischen den Jahren 1887 und 1886.

An Puddel- und Gießereirohisen wurden erzeugt 3 972 405 t, an Hämatitrohisen 3 245 555 t, an Spiegeleisen und Ferromangan 205 134 t und an basischem Eisen 475 540 t.

Folgende Tabelle zeigt die Kohleisenproduktion in den Jahren 1882 bis 1888 in Tonnen:

1882	8 493 287	1886	6 870 665
1883	8 490 224	1887	7 441 927
1884	7 528 966	1888	7 898 634
1885	7 297 295		

Der Abgang an Vorrat laut Inventur vom 31. Dezember 1888 bezifferte sich auf 189 976, der Gesamtabsatz also auf 8 088 610 t oder 933 861 t mehr als im Vorjahre.

Der ganze Vorrat Ende 1888 belief sich auf ca. 31 pCt. oder 16,6 Wochenabsatz.

Exportiert wurden 1 036 177 t, verbraucht im Inlande demnach 7 052 433 t.

Die durchschnittliche Zahl der im Betriebe befindlichen Hochofen war 421, die durchschnittliche Produktion an Kohleisen per Woche und Ofen 362 t.

Schmiedeeisen.

An Platten wurden hergestellt 2 031 473 t, d. i. 333 161 t mehr als in dem Vorjahre und ist es bemerkenswert, daß angesichts der großen Fortschritte auf dem Gebiete der Stahl-fabrikation dennoch die Produktion an Schmiedeeisen sich um 414 772 t in den letzten zwei Jahren vermehrt hat. Seit 1880 wurde für Schmiedeeisen das Maximum mit 2 841 534 t im Jahre 1882 erreicht; seit jener Zeit ist ein Rückgang bis 1886 zu verzeichnen, dann aber, wie bereits bemerkt, wieder ein Fortschritt.

Die Produktion an Fertigeisen betrug in den 5 Haupt-districten (von den übrigen liegen die Angaben noch nicht vor) 863 330 t.

3008 Puddelöfen waren im Jahre 1888 in Großbritannien in Betrieb mit einer durchschnittlichen jährlichen Produktion pro Ofen von 675 t, d. i. 84 t mehr als 1887, ein Resultat, welches zweifelsohne hauptsächlich der größeren Betriebs-regelmäßigkeit zuzuschreiben ist.

Über die Preise für die 4 Hauptarten Handelsisen, welche im Norden Englands hergestellt wurden, giebt die folgende Tabelle Aufschluß:

Periode von zwei Monaten	Schienen			Bleche			Stabeisen			Winkelisen		
	L.	s.	d.	L.	s.	d.	L.	s.	d.	L.	s.	d.
Ende Februar	4.	8.	5.	4.	12.	6.	4.	16.	3.	4.	7.	8.
" April	4.	8.	6.	4.	13.	4.	4.	17.	0.	4.	8.	2.
" Juni	4.	8.	10.	4.	14.	1.	4.	17.	2.	4.	8.	1.
" August	4.	9.	7.	4.	14.	6.	4.	16.	6.	4.	8.	4.
" Oktober	4.	11.	11.	4.	16.	3.	4.	18.	8.	4.	10.	3.
" Dezember	4.	14.	5.	4.	19.	7.	5.	0.	6.	4.	13.	10.

Hiernach sind die Preise im vorigen Jahre stetig gestiegen. Der Durchschnittspreis für alle Sorten Handelsisen war per ton für die 2 letzten Monate L. 4. 19. 5. gegen L. 4. 13. 5. für die 2 ersten Monate des Jahres.

Für Bessmer Stahlringots war die Produktion 2 012 794 t, was einen Rückgang um 51 609 t gegen 1887 bedeutet.

In Bessmer Stahlblechen erreichte man die Summe von 979 083 t gegen 1 021 847 t im vorgehenden Jahre, d. i. eine Abnahme von 42 764 t.

Die Produktion war höher als in den Jahren 1883—86, in welchen sie sich auf 784 968 t, 706 583 t, 730 343 t bezifferte, jedoch auch niedriger als in den Jahren 1881—83 mit 1 023 740 t, 1 235 785 t und 1 097 174 t. Es ist hier noch zu erwähnen, daß sich ein Fortschritt bei der Anfertigung anderer Fabrikate als Schienen aus Bessmerstahl konstatieren läßt.

Wir geben in folgender Tabelle eine Übersicht über die Lage und Zahl der in und außer Betrieb befindlichen Konverter, sowie über die Gesamtproduktion und diejenige pro in Betrieb befindlicher Konverter.

	Zahl der Konverter		Produktion von Ingots	Durchschn. Produktion per Konverter
	außer Betrieb	in Betrieb	t	t
Süd-Wales	7	21	573 953	27 331
Cleveland	2	16	474 080	29 630
Sheffield	12	16	196 406	12 275
Sumderland	2 1/2	10 1/2	406 354	38 700
Lancashire und Chesire .	12	10	269 441	26 944
Staffordshire, Schottland ic.	0	14	92 560	6 611
	35 1/2	87 1/2	2 012 794	23 003

Die jährliche mittlere Leistung per Konverter gegen 1887, welche 23 778 t betrug, ist also gefallen.

Zum Vergleich soll hier die Zusammenstellung der jährlichen Durchschnittsproduktion während der acht letzten Jahre insgesamt und per Konverter platzfinden.

Jahr	Zahl der Bessmer-Konverter in Betrieb	Produktion von Bess.-Stahl-Ingots t	Durchschn. Produktion per Konverter
1881	82	1 441 719	17 582
1882	80	1 673 649	20 920
1883	74	1 553 380	20 991
1884	83	1 299 676	15 658
1885	76	1 304 127	17 159
1886	78	1 570 520	20 134
1887	86 4/5	2 064 403	23 778
1888	87 1/2	2 012 794	23 003

Vergleicht man diese Ziffern mit denjenigen der Vereinigten Staaten, so sieht man die Fortschritte in jenem Lande in bezug auf die Leistung pro Konverter.

Jahr	Durchschn. Zahl der betriebenen Konverter	Produktion G. T.	Durchschn. Leistung per Konverter t
1884	46	1 375 000	29 900
1885	50	1 519 430	30 388
1886	65	2 269 190	34 907

Die Totalproduktion an basischem Stahl stieg gegen 364 526 t im Jahre 1887 auf 408 594 t. Es partizipiert also Großbritannien an der Gesamtproduktion von basischem Stahl (1 953 234 t) mit nur ungefähr 20 pCt. Nachstehende Tabelle zeigt die Verteilung der Gesamtproduktion an basischem Stahl auf die bezüglichen Länder:

England	408 594 t
Deutschland, Luxemburg und Osterreich	1 276 070 "
Frankreich	222 233 "
Belgien und andere Länder	46 237 "
Zusammen	1 953 234 t

Das mittlere des basischen Prozesses im Jahre 1888 hergestellte Quantum an Stahl mit demjenigen in vorhergehenden Jahren zu vergleichen bezweckt folgende Tabelle:

Jahr	Totalproduktion an basischem Stahl t	Zunahme t
1880	50 000	—
1881	336 000	286 000
1882	450 000	114 000
1883	634 373	184 373
1884	864 000	229 627
1885	945 317	81 317
1886	1 313 631	368 614
1887	1 702 252	388 621
1888	1 953 233	250 982

Man kann rechnen, daß im Jahre 1888 in Großbritannien nur ungefähr 20 000 t Stahl nach dem sog. Clapp-Griffith-Prozess fabriziert wurden.

Die Preise für Bessmerstahl schwanken sehr während des Jahres 1888. Bei Beginn desselben waren schwere Profile mit 4 L. 2 s. 6 d. bis 4 L. 5 s. notiert. Ende Juni fielen sie um 5 s. bis 7 s. 6 d. per ton. Im Dezember gingen die Preise wieder in die Höhe. Es wurde bezahlt 4 L. bis 4 L. 2 s. 6 d. Anfang 1889 stiegen sie auf 4 L. 12 s. 6 d. per ton.

Die Erzeugung von Siemens-Martin Stahl hat im Jahre 1888 einen bemerkenswerten Fortschritt gemacht und zwar von 981 104 t im Jahre 1887 auf 1 292 742 t, d. i. ein plus von 311 638 t. Aus diesen Zahlen geht hervor, daß diese Art Stahl mehr Terrain gewinnt, als der Bessmerstahl verliert. Im Jahre 1879 betrug die Produktion nur 175 000 t, in den folgenden Jahren bis 1888 251 000 — 338 000 — 436 000 — 455 500 — 475 250 — 583 918 — 694 150 — 981 104 — 1 292 742.

273 Martinöfen waren Ende 1888 vorhanden und 30 im Bau begriffen; die letzteren besitzen eine Produktionsfähigkeit von 4050 t per Woche = 210 600 t p. a. Die nachstehende Zusammenstellung enthält die Zahl der in Betrieb gewesenen Öfen und deren durchschnittliche Leistung in den Jahren 1880 bis 1888.

Jahr	Zahl der Martinöfen	Produktion an Martinstahl-Ingots t	Durchschn. Leistung per Ofen t
1880	99	251 000	2535
1881	116	338 000	2912
1882	140	436 000	3114
1883	153	455 500	2977
1884	133	475 250	3517
1885	166	583 918	3246
1886	187	694 150	3712
1887	222 1/2	981 104	4419
1888	230 1/2	1 292 742	5608

Die nachstehende Schluß-tabelle bietet eine vergleichende Übersicht über die Stahlproduktion in den Vereinigten Staaten und Großbritannien in Kilotonnen (1 = 1000 t) angegeben.

	Ver. Staaten		Großbritannien		Für 1888	
	1888	1887	1888	1887	Ver. Staaten	Großbritannien
Bessmerstahl	2511	2936	2012	2064	— 425	— 52
Martin Stahl	310	322	1292	981	— 12	+ 211
Zusammen	2821	3258	3304	3045	— 437	+ 159

Es hat sich also im allgemeinen die Stahlproduktion in Großbritannien vermehrt, dagegen in den Vereinigten Staaten vermindert. In Bessmerstahl behaupten die Vereinigten Staaten die erste Stelle, für Martin Stahl aber England. Im Jahre 1887 überflügelten noch die Vereinigten Staaten das letztere um 213 000 t, im Jahre 1888 dagegen blieben dieselben zurück um 383 000 t.

Die deutschen Eisenbahnen im Jahre 1888.

Die „Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen“ bringt einen interessanten Artikel über die deutschen Eisenbahnen im Jahre 1888.

Demselben entnehmen wir, daß von den drei europäischen Ländern, welche am meisten mit Eisenbahnen bedeckt sind,

Frankreich, England und Deutschland, das letztere die erste Stelle einnimmt, wie die folgende Zusammenstellung zeigt.

	Oberfläche in qkm	Länge des Eisenbahnnetzes in km
Deutschland	540 596	39 805
Frankreich	528 845	33 319
England	314 591	31 111

Es ergibt sich aus diesen Zahlen, daß auf 100 qkm Deutschland 7,36 km, Frankreich 6,30 km und England 9,88 km Eisenbahnen besitzen.

Was nun Deutschland speziell anbetrifft, so dienen seinen Eisenbahnen am Schlusse des Verwaltungsjahres 1888 6613 Bahnhöfe. Das rollende Material umfaßte 12 811 Lokomotiven, 23 703 Personen- und 518 526 Güterwagen, zu welchen noch 1587 Waggon zu zählen sind, die von der Post in Anspruch genommen werden. Die Anschaffungskosten dieses Materials beliefen sich auf 1 516 999 949 *M.* und repräsentieren ungefähr den siebenten Teil der Totalausgabe für die gesamten deutschen Eisenbahnanlagen, welche auf 7 902 146 949 *M.* zu schätzen ist.

Während des Etatsjahres 1887/88 sind auf den deutschen Bahnen transportiert worden 315 991 747 Passagiere und 178 814 000 t Güter, zu deren Beförderung die Lokomotiven in Summa 407 199 678 km durchlaufen mußten, d. i. mehr als das 10 000fache des Erdäquators.

Das Dienstpersonal bestand aus 343 000 Beamten und Arbeitern, welche bei 319 Hilfs- und Pensionskassen versichert waren, die über ein Vermögen von 105 490 471 *M.* verfügten.

Die Einnahmen berechneten sich auf 1 091 806 156 *M.*, die Ausgaben auf 505 441 394 *M.*, woraus ein Gewinn von 53,71 pCt. resultiert.

Von den 39 805 km Eisenbahnen entfallen auf die preussischen Staatsbahnen allein 22 406 km.

Für das Etatsjahr 1888/89 wurde der Eisenbahnverwaltung zu neuen Arbeiten die Summe von 156 723 251 *M.* bewilligt, worunter der Umbau der Bahnhöfe von Hamburg und Altona mit 15 900 000 *M.* figurirt. Zur Anlage von doppelten, drei- und vierfachen Geleisen an stark frequentierten Orten waren allein 13 694 000 *M.* bestimmt.

Endlich sind zur Neuanschaffung von 450 Lokomotiven, 700 Personenwagen und 9000 Güterwagen 50 Millionen Mark ausgeworfen worden.

Die deutschen Werke haben daher bedeutende Aufträge zu erwarten, so daß es denselben für längere Zeit nicht an Arbeit mangeln dürfte.

Die Kosten für die Unterhaltung der preussischen Eisenbahnen im Jahre 1887/88 veranlassen zu einigen interessanten Betrachtungen. Die Gesamtausgabe für dieselbe hat sich gegen das Vorjahr von 27 095 586 *M.* auf 28 380 087 *M.* erhöht und beziehen sich diese Ziffern auf eine Eisenbahnlänge von 1045 bzw. 1020 km.

An Eisen und Stahl waren zur Wiederherstellung nötig 131 663 t mit einem durchschnittlichen Werte von 137 *M.* per Tonne. Davon entfielen auf:

Eisenbahnschienen	73 262 t	im Werte von	123 <i>M.</i>	die Tonne,
Kleinmaterial	20 962 " "	" "	160 " "	" "
Nägel zc.	6 112 " "	" "	240 " "	" "
Traversen und Lang-				
Schwellen	31 327 " "	" "	122 " "	" "

Die Ausgabe für eiserne Traversen und Schwellen betrug 3 812 074 *M.*, diejenige für hölzerne 7 262 171 *M.* Als

Einheitspreis für die Holztraversen wurde 4,39 *M.* bezahlt gegen 4,60 im Vorjahr.

Man erkennt aus vorstehendem, welch wichtigen Teil unter den allgemeinen Ausgaben diejenige für die Eisenbahnen einnimmt.

Versand der einzelnen oberschlesischen Kohlenstationen.

Es versandte:

Station	1888	1887
	t	t
Annaberg	8	11
Beuthen D.-S.	209 650	143 057
Vorsigwerk	125 638	146 011
Brabegrube	63 644	63 856
Brzezinka	90 473	85 326
Carolinengrube	512 815	461 018
Czernitz	262 979	257 199
Czerwionka	32	153
Emanuelsegen	94 596	81 335
Gleiwitz	708	644
Guidogrube*)	50 918	226 064
Karß	70 185	73 459
Kattowitz	223 298	142 179
Königshütte	1 294 315	1 166 094
Kunigundenweiche	242 932	238 226
Laurahütte	357 463	232 952
Lazist	82 308	85 481
Loslau	106 614	104 333
Ludwigsglück	391 753	356 876
Morgenroth	1 106 728	1 020 212
Myslowitz	190 132	108 187
Nikolai	—	75
Orzesche	70 783	58 054
Rebensblid	559 842	494 370
Roschzin	262 713	233 293
Ruda	172 882	139 009
Scharley	151 028	151 040
Schoppinitz	420 554	383 733
Schwientochlowitz	373 031	291 019
Wolfgangweiche	692 503	660 391
Zabrze	17 531	10 695
Zabrze-Koksanstalt	1 647 661	1 313 719
Summe	9 845 717	8 728 141

*) Vom 1. April 1888 ab bei Zabrze R. A.

Die Entladung der Kohlenwagen.

In einer Zeit, in welcher sich nicht allein in den Industriebezirken zeitweise ein Arbeitermangel geltend gemacht und sogar zur Beschäftigung ausländischer Arbeiter geführt hat, sondern auch in landwirtschaftlichen Gegenden, besonders in Ost- und Westpreußen, ein großer, dem Anschein nach dauernder Arbeitermangel eingetreten ist; in einer Zeit, in welcher fast überall das Streben nach Erhöhung des Lohnes und Abkürzung der Arbeitszeit sich geltend macht, ist es von besonderem Wert, auf eine Verminderung der Handarbeit Bedacht zu nehmen, um dadurch wenigstens einen teilweisen Ersatz für die Lohn-erhöhung und Abkürzung der Arbeitszeit zu gewinnen.

Für die Eisenbahnen und in weiterer Folge für Bergbau, Industrie, Landwirtschaft, Handel ist diese Angelegenheit deshalb von Wichtigkeit, weil es sich bei den deutschen Bahnen um die Entladung von jährlich über 6½ Millionen Wagenladungen Kohlen, Erze, Erde zc. handelt, welche, mit Ausnahme der nach dem Auslande gehenden, und des größten Teiles der zur Ver- schiffung kommenden Mengen, noch in der ursprünglichen, Zeit

und Arbeit raubenden und deshalb auch kostspieligen Weise mit der Schaufel entladen werden.

In England, welches uns in bezug auf den Ersatz der Handarbeit durch selbstthätige Einrichtungen und mechanische Arbeit weit überlegen ist, sind alle Kohlenwagen zur Selbstentladung in der Weise eingerichtet, daß sie außen mit je 2 Thüren an den Langseiten sowie mit 2 verschließbaren Bodenöffnungen versehen sind, und nach erfolgter Öffnung dieser 6 Thüren unter geringer Beihülfe sich in kurzer Zeit selbst entleeren. Die Mehrkosten, welche diese Einrichtung der Wagen und die Anlage von Sturzgerüsten, auf welche die Wagen bei der Entladung geschoben werden, erfordert, werden durch die bei der Selbstentladung eintretende Ersparnis an Arbeitslohn und Zeit nicht nur ausgeglichen, sondern es ist ein weiterer, so erheblicher Vorteil damit verbunden, daß die Bahnen dann unbedenklich auf einen Teil der Expeditionsgebühren verzichten können. Welcher Wert von der Industrie auf diese Angelegenheit gelegt wird, ist daraus zu entnehmen, daß in der letzten Bezirksratsitzung zu Frankfurt a. M. von Vertretern der Industrie erklärt wurde, die auf den Entladestellen zur Selbstentladung erforderlichen Vorrichtungen gern zu tragen, wenn dafür ein Anteil an der Ersparnis der Expeditionsgebühr gewährt würde. Auf den preussischen Bahnen ist die englische Methode der Selbstentladung der Kohlenwagen bisher nur bei einer geringen Anzahl von Wagen und bei nur wenigen Stationen wie Saarbrücker Hafen, Oberlahnstein, Bahnhof Wedding in Berlin und bei verschiedenen industriellen Establishments zur Anwendung gekommen. Die Mehrzahl der Kohlenwagen, mit Ausnahme derjenigen, welche in den Häfen Ruhrort und Duisburg, sowie an der Oder in Breslau mittelst Kipper entladen werden, und deshalb mit beweglichen Koppwänden versehen sind, gewähren für die Entladung keine Erleichterung, und müssen daher in der bisherigen unvorteilhaften Weise mit der Schaufel entladen werden.

Die Bahnen würden sich daher durch allgemeine Einrichtung der Kohlenwagen zur Selbstentladung große Vorteile sichern und wenigstens einen Teil derselben zur Ermäßigung der Expeditionsgebühren verwenden können.

Einrichtung einer besonderen Abteilung für Verkehrswesen und Tarife im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

Die am 1. Juli im Ministerium der öffentlichen Arbeiten erfolgte Einrichtung einer besonderen Abteilung für Verkehrswesen und Tarife unter der bewährten Leitung des Geheimrats Fleck hatte sich bei der großartigen Ausdehnung des preussischen Staatsbahnnetzes, z. B. bestehend aus 11 Direktionen, mit 24 000 km Eisenbahnen und 3400 Stationen, einer für 1889/90 veranschlagten Jahreseinnahme von rund 774 Millionen Mark, und im Durchschnitt jährlich um 500 km zunehmend, schon längst als ein Bedürfnis herausgestellt. Die nunmehr erfolgte Organisationsänderung und die dabei gewonnene größere Selbstständigkeit für die Erledigung der Tarifangelegenheiten muß daher mit um so größerer Genugthuung begrüßt werden, als auf dem Gebiete des Tarifwesens kaum jemals so wichtige grundsätzliche Entscheidungen ihrer Erledigung entgegengesetzt haben als jetzt. Wenn die Staatsbahnverwaltung nach Übernahme der Privatbahnen dazu übergegangen ist, zunächst die niedrigeren Personentarife derselben auf die Normalhöhe der Staatsbahnen

zu erhöhen und dann erst die höheren Sätze der Privatbahnen auf die Normalhöhe zu ermäßigen, ohne dem Verlangen auf eine allgemeine Ermäßigung der Personentarife nachzugeben, so konnte dies bisher damit begründet werden, daß die finanzielle Lage der Eisenbahnen dies um so weniger gestatte, als sich nicht übersehen lasse, ob der allgemeine Aufschwung des Verkehrs von Dauer sein würde. Mit denselben Gründen konnte auch bisher die Staatsbahnverwaltung einen Teil der zahlreichen von Landwirtschaft, Bergbau, Industrie und Handel gestellten Anträge auf Ermäßigung der Gütertarife ablehnen. Inzwischen hat sich aber eine vollständige Änderung der Sachlage vollzogen. Auf allen Gebieten unseres wirtschaftlichen Lebens — Landwirtschaft vielleicht ausgenommen — zeigt sich ein stetiger Aufschwung; die Überschüsse haben bereits für das Vorjahr die Höhe von 133 Millionen Mark erreicht; kurz die finanzielle Lage ist eine so glänzende, daß aus diesem Grunde die Anträge auf Ermäßigung der Personen- und Gütertarife nicht länger zurückgewiesen werden können. Aber nicht genug damit, beginnt sich auf grund längerer Erfahrungen nunmehr die Überzeugung Bahn zu brechen, daß in der Verminderung der Betriebsausgaben noch ein fruchtbarer Boden zur Gewinnung der zu Tarifiermächtigungen erforderlichen Mittel vorhanden ist, und daß es nur einer umsichtigen Gestaltung der Tarife unter Benützung der Vorteile bedarf, welche die Erhöhung der Tragfähigkeit der Güterwagen, die Beförderung der Kohlen und anderer Massengüter in geschlossenen Zügen, die Wiederbeladung der zurückkehrenden leeren Wagen bietet, um auch so große Ersparnisse an Betriebskosten zu erreichen, daß damit allein schon umfassende Tarifiermächtigungen gewährt werden können. Die neu errichtete Verkehrsabteilung wird diesen Gesichtspunkten für die zukünftige Tarifpolitik umso mehr gerecht werden können, als gegenwärtig, wo das Chaos der von den Privatbahnen übernommenen Tarife mehr und mehr geklärt worden ist, das in Zukunft zu verfolgende Ziel leichter im Auge zu behalten und zu erreichen sein wird.

** Niederrheinisch-westfälischer Kohlenmarkt im Monat Juli 1889.

Die Förderleistungen der Becken haben sich während des Berichtmonats gegen die aus Juni nicht unbedeutlich gehoben und es stieg daher der Tagesverstand an Kohle und Koks bis auf 9500 Doppelwagen, überschritt sogar verschiedentlich diese Ziffer. Da gleichzeitig das Arbeitsergebnis nicht durch Feiertage beeinträchtigt war, so sollte man annehmen, daß die 27 Arbeitstage des Juli eine Fördermenge ergeben hätten, welche jedem sommerlichen Ansprüche nachgekommen wäre. Und dennoch ist dies weitaus nicht der Fall gewesen. Die durch die Arbeitseinstellung im Mai und deren Folgen verursachten Ausfälle in den Lieferungen haben Mückstände herbeigeführt, welche noch Monate zu ihrer Tilgung in Anspruch nehmen werden und den regelmäßigen Bedarf natürlich stark erhöhen. Die Nachfrage war daher während des ganzen Monats ungemein lebhaft, namentlich auch von Seiten der Rheinhäfen, die bei günstigem Fahrwasser und sehr billigen Schiffsfrachten besonders den oberrheinischen Verbrauchsstätten starke Kohlenzufuhren machten. Der Eisenbahnverkehr vollzog sich in regelmäßiger Weise und es fanden weder Wagenmangel, noch Kippersperrungen statt. Was die Preise anlangt, so geben die am 9. Juli bei der Verbindung der königlichen Eisenbahndirektion zu Altona gestellten einigen Anhalt. Sie schwanken zwischen 8,75 bis 9,20 M. die Tonne und weisen daher etwa 2 M. Erhöhung gegenüber denjenigen Preisen auf, welche vor dem Arbeiterausstande bei ähnlichen Gelegenheiten bedungen und, wie die diesmaligen, be-

willigt wurden. Nicht zu übersehen ist dabei, daß die von England für Altona abgegebenen Preise zwar einen scharfen Wettbewerb darstellten, dennoch aber unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Lieferbedingungen sich etwas höher hielten, als die der rheinisch-westfälischen Gruben.

Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H. C. London, 31. Juli. London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität L. 41. 15. 0. bis L. 42. 2. 6. per ton bei sofortiger, L. 40. 15. 0. bis L. 41. 2. 6. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zähes L. 45. 10. 0. bis L. 46. 0. 0. per ton. Zinn. Straits L. 89. 2. 6. bis L. 89. 12. 6., australisches L. 89. 5. 0. bis L. 89. 15. 0. per ton bei sofortiger, Straits L. 89. 0. 0. bis L. 89. 10. 0. per ton bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Englische Ingots L. 93. 10. 0. per ton. Zink. Gewöhl. Marken L. 19. 15. 0. bis L. 19. 17. 6., spezielle L. 19. 17. 6. bis L. 20. 0. 0. per ton. Blei. Weiches spanisches L. 12. 7. 6. bis L. 12. 8. 9. weiches englisches L. 12. 12. 6. bis L. 12. 15. 0. per ton.

Cleveland. Der gestrige Eisenmarkt zu Middleborough war fest, obwohl einige Geschäftsabschlüsse durch die niedrigen Preise des schottischen Roheisens verhindert wurden. Nr. 3 Gießerei-Roheisen wurde von Zwischenhändlern zu 41 s. 9 d. bis 42 s., von Hochofenbesitzern zu 42 s. 6 d. per ton, im Laufe des Sommers zu liefern, angeboten. Warrants 41 s. 10 1/2 d. per ton. Walzeisen fest. Stabeisen L. 6. 0. 0., Schiffsblech L. 6. 2. 6., Winkelisen L. 5. 15. 0. per ton. Die Stahlwerke sind gut beschäftigt, namentlich in Schienen, schwere kosten L. 4. 15. 0. bis L. 5. 0. 0. per ton ab Werk. Dampfrohren sind sehr gesucht, 9 s. 6 d. per ton für beste Qualität. Gaskohlen 8 s. bis 8 s. 6 d., Koks 16 s. für Inland, 18 s. für Ausland.

Staffordshire. Die Arbeitslöhne sind um 5 pCt. seitens des Schiedsrichters erhöht worden; es hat diese Entscheidung aber überrascht, da die bisher erzielten Eisenpreise eine solche Erhöhung nicht rechtfertigen. Der Schiedsrichter konnte jedoch mit Rücksicht auf den Arbeitsmarkt nicht gut anders entscheiden. Alle Eisenpreise sehr fest, Stabeisen beste Qualität L. 8. 0. 0., gewöhl. Qualität L. 6. 5. 0., Panbeisen L. 7. 0. 0., Schwarzblech Grundpreis L. 7. 15. 0. per ton. Der Kohlenmarkt ist lebhaft, namentlich Kohlen für Eisenwerke und Dampfessel finden guten Absatz.

Schottland. Am 25. d. M. waren 80 Hochofen im Betriebe gegen 85 im vorigen Jahre, davon 27 auf Hämatit, 8 auf basisches und 46 auf gewöhnliches schottisches Roheisen. In der Woche vom 13.—20. Juli wurden verschifft nach dem Auslande 5035, küstenweise 3111 t gegen 4589 und 5073 t im vorigen Jahre. Die Vorräte in den Warrantstores betragen am 19. Juli 1 025 199, am 25. 1 024 669 t gegen 1 005 625 und 1 005 740 t im vorigen Jahre. Glasgow Warrants kosteten gestern 45 s. 4 d. per ton. Die Eisen- und Stahlwerke erhalten jetzt bedeutende Aufträge von den Schiffsbau-Anstalten, nun der Streik der Rieter vorüber ist. Der Kohlenmarkt ist etwas günstiger, die Vorräte in den Häfen sind geringer.

Wales. Der Eisen- und Stahlmarkt ist sehr fest. Stabeisen L. 6. 0. 0. bis L. 6. 2. 6., Schwarzblech, Grundpreis L. 8. 5. 0. bis L. 8. 15. 0., Stahlschienen schwere L. 5. 0. 0. bis L. 5. 2. 6., leichte L. 5. 10. 0. bis L. 6. 0. 0. per ton. Weißblech Eisen Koks 12 s. 9 d. bis 13 s., Bessmer Koks 13 s. bis 13 s. 3 d., Siemens Koks 13 s. 6 d. bis 13 s. 9 d., Siemens Holzkohlen 27 s. bis 28 s., Eisen Holzkohlen 16 s. 6 d. bis 22 s. per Kiste. In vergangener Woche wurde ein neuer Dock, Barry Dock zu Cardiff unter großen Feierlichkeiten eröffnet. Cardiff wird nun imstande sein, mehrere Quantitäten Kohlen zu versenden. Dampfrohren, beste 13 s. 6 d. bis 14 s., zweite Qualität 12 s. 3 d. bis 12 s. 6 d., kleine 6 s. 9 d. bis 7 s., Hansbrandkohlen 11 s. 6 d. per ton.

Korrespondenzen.

Börse zu Düsseldorf. Amtlicher Kursbericht vom 1. Aug. 1889. A. Kohlen und Koks. I. Gas- und Flammkohlen: a. Gaskohle 0,00—0,00 *M.*, b. Flammförderkohle 0,00 bis 0,00 *M.*, c. Stückkohle 0,00—0,00 *M.*, d. Rußkohle 0,00—0,00 *M.*, e. Gewaschene Rußkohle 45—80 mm 0,00—0,00 *M.*, dto. 25 bis 45 mm 0,00—0,00 *M.*, dto. 8—25 mm 0,00—0,00 *M.*, f. Rußgruskohle 0,00—0,00 *M.*, g. Gruskohle 0,00—0,00 *M.* II. Fettkohlen: a. Förderkohle 0,00—0,00 *M.*, b. Stückkohle 0,00—0,00 *M.*, c. Gewaschene Rußkohle 45—80 mm 0,00—0,00 *M.*, dto. 25 bis 45 mm 0,00—0,00 *M.*, dto. 8—25 mm 0,00—0,00 *M.*, d. Koks: a. Gießereikoks 0,00—0,00 *M.*, b. Hochofenkoks 0,00—0,00 *M.*, c. Rußkoks, gebrochen, 0,00—0,00 *M.* B. Erze: 1. Rohspat 10,30 bis 10,80 *M.* 2. Gerösteter Spateisenstein 13,50—14,50 *M.* 3. Somorrostro f.o.b. Rotterdam — *M.* 4. Nassauischer Rotheisenstein mit ca. 50 pCt. Eisen 10,50 *M.* 5. Rafenerze franko — *M.* C. Roheisen I. Spiegeleisen 1. 10—12 pCt. Mangan 69,00 *M.* 2. Weißstrahliges Eisen: Rheinisch-Westfälische Marken I. 63—64 *M.*, dto. Thomas-eisen 50,00 *M.*, Siegerner Marken 61—62,50 *M.*, Nassauische Marken — *M.* 3. Luxemburger Puddeleisen — *M.* 4. dto. Gießereieisen Nr. III. 52 *M.* 5. Deutsches Gießereieisen Nr. I. 68 *M.* 6. dto. Nr. II. 65,00 *M.* 7. dto. Nr. III. 62 *M.* 8. dto. (Hämatit) Nr. I. 68,00 *M.* 9. Spanisches Gießereieisen, Marke Mubela, loco Ruhrort 72 *M.* 10. Englisches Roheisen Nr. 3, loco Ruhrort 62—63 *M.* 11. dto. Bessmereisen loco Verschiffungshafen — *M.* 12. Spanisches Bessmereisen, Marke Mubela eis Rotterdam — *M.* 13. Deutsches Bessmereisen — *M.* D. Stabeisen (Grundpreis): Gewöhnliches Stabeisen, franko Rayon 140—145 *M.* E. Bleche (Grundpreise): 1. Gewöhnliche Bleche 175,00 *M.* 2. Kesselbleche 200,00 *M.* 3. Feinbleche 185—190 *M.* F. Draht. 1. Eisenwalzdraht 5,3 mm und dicker — *M.* 2. Stahlwalzdraht 5 mm und dicker — *M.* Berechnung in Mark pro 1000 kg und, wo nicht anders bemerkt, ab Werk. Auf dem Kohlen- und Eisenmarkt ist die Lage bei steigender Tendenz unverändert fest. Nächste Börse 15. August 1889.

Über die Leistungen von Schachtseilen. Im Jahre 1888 wurden auf den königlichen Steinkohlenbergwerken bei Saarbrücken von 59 abgelegten Schachtförderseilen folgende Lasten bewegt: Kohlen, Berge und Wasser aufwärts . . . 4 939 363 525 kg Menschen, Pferde und Materialien auf- und abwärts 609 558 800 kg

zusammen 5 548 922 325 kg

Die durchschnittliche Nutzleistung betrug 24,99 Milliarden Kilogramm. Sie ist gegen die des Vorjahres um 39 pCt. zurückgegangen. Die Kosten für die abgelegten 59 Seile betragen 93 647 *M.*, der Wert derselben als altes Material ist 3271 *M.*, somit resultieren für Seilkosten 90 376 *M.* oder bei einer Förderung von 6 238 191 t Kohlen im Jahre 1888 für 1 Tonne = 1,45 *M.* Von den abgelegten Seilen zerriß nur eins plötzlich, 18 wurden wegen unbedeutender Fehler, weil dieselben zur Seilfahrt benutzt wurden, außer Betrieb gesetzt, 6 Seile, welche ebenfalls zur Menschenförderung dienten, wurden nach längerer Betriebszeit abgelegt, obgleich dieselben noch vollständige Sicherheit boten; 7 Seile mußten infolge Umbaus oder Veränderungen abgelegt werden. Der größte Teil der Seile hat später in der Grube zu andern Zwecken Verwendung gefunden, so daß sich die Seilkosten pro Tonne Kohle noch wesentlich vermindern

Kohlenförderung und Verbrauch in Deutschland. Die Streiks der Bergarbeiter haben in der Presse zu allerlei Schätzungen über den Kohlenverbrauch auf der ganzen Erde Veranlassung gegeben, sodas die folgenden dem „Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich“ entnommenen Zahlen ein erhöhtes Interesse beanspruchen können. Die Statistik giebt über die beiden zu Helz-

zwecken verwendeten Kohlenarten, die Steinkohlen und die Braunkohlen, von denen letztere fast ausschließlich für den häuslichen Bedarf, zur Kräfteerzeugung aber nur ganz ausnahmsweise Verwendung finden, in den 15 Jahren von 1872—1886 genauere Angaben, welchen folgenden Zahlen zu entnehmen. Es betrug (in Tonnen à 1000 kg):

	in den Jahren		
	1872	1879	1886
die Förderung	33 306 418	42 025 687	58 056 599
" Einfuhr	2 267 849	1 893 747	2 560 291
" Ausfuhr	3 819 789	6 012 033	8 655 240
der Verbrauch im ganzen	31 754 478	37 907 401	51 961 649
" " auf den Kopf (Kilogr.)	767	860	1 106
bei Braunkohlen:			
die Förderung	9 018 048	11 445 029	15 625 986
" Einfuhr	1 016 734	2 859 326	4 084 930
" Ausfuhr	19 729	7 706	15 856
der Verbrauch im ganzen	10 015 053	14 296 649	19 695 060
" " auf den Kopf (Kilogr.)	245	324	423

Der Verbrauch an Braunkohlen hat sich in dem fünfzehnjährigen Zeitraume nahezu verdoppelt, die Einfuhr derselben vervierfacht, während die Ausfuhr nach einem kühnen Anlauf seit 1884 wieder kleiner geworden ist, als sie 1872 war. Die starke Einfuhrsteigerung dieser Hauskohle kommt hauptsächlich den böhmischen Braunkohlegruben zu gute, welche bis über Berlin hinaus den näher liegenden deutschen Gruben erfolgreiche Konkurrenz machen, trotz der im Verhältnis zum Preise sehr hohen Eisenbahnfracht. Obwohl nur der häusliche Bedarf an Brennmaterial in immer mehr steigendem Maße zur Braunkohle greift, wächst doch der Verbrauch an Steinkohlen fort und fort, und zwar gemäß dem Riesenbedarf der Gas- und Kräfteerzeugungsmaschinen, der in steter Zunahme begriffen ist. Dabei hat die Verwendung ausländischer Steinkohlen nicht erheblich zugenommen, während die Ausfuhr seit 1872 auf das Doppelte gestiegen ist. Seit 1883 ist übrigens ein Stillstand mit einem zeitweiligen kleinen Rückschlag in der Bewegung der Ausfuhrziffer eingetreten. Rechnet man den Stein- und Braunkohlenbedarf zusammen, so entfallen auf den Kopf der Bevölkerung im Jahre 1886 nicht weniger als 1539 kg, also nahezu 31 Ctr., gegenüber 1020 kg, also gut 20 Ctr., im Jahre 1872. Wahrscheinlich hat sich die Holzfeuerung, vielleicht auch die Torffeuerung, in diesen 15 Jahren etwas vermindert, aber die daherrührende Zunahme des häuslichen Kohlenbedarfs wird kaum ins Gewicht fallen bei der Erklärung der That- sache, daß der Kohlenverbrauch in Deutschland auf den Kopf der Bevölkerung um mehr als die Hälfte gestiegen ist. Man nimmt an, daß von dem Steinkohlenverbrauch $\frac{1}{4}$ auf den häuslichen, $\frac{3}{4}$ auf den industriellen Bedarf entfallen. Angesichts des wachsenden Braunkohlenverbrauchs wird man aber wohl für die letzten Jahre mehr als $\frac{3}{4}$ des Steinkohlenverbrauchs auf Rechnung der industriellen Anlagen setzen dürfen. Darnach würde sich ergeben, daß die Industrie im Jahre 1886 gegen 40 Mill. Tonnen verbrauchte gegen kaum 24 Millionen im Jahre 1872, was einer Zunahme um $66\frac{2}{3}$ pCt. entsprechen würde. Die Gesamtförderung an Stein- und Braunkohlen in Deutschland erreichte 1886 eine Höhe von $73\frac{2}{3}$ Millionen Tonnen, das macht auf jeden Tag 201 870 t oder mehr als vier Millionen Centner.

Kohlenlieferung nach Rumänien. Der Kohlenbedarf der rumänischen Bahnen, jährlich über 600 000 Ctr. betragend, wird für das laufende Jahr zum ersten Male von Oberschlesien aus gedeckt. Wie wir hören, gehen zu diesem Zwecke seit Ende Mai täglich 20 Wagen Ferdinandkohlen nach Rumänien, und es darf nunmehr ja wohl sichere Hoffnung gehegt werden, daß nach einem so schönen Anfang der Absatz ober-schlesischer Kohlen nach dem fernen Osten immer mehr an Ausdehnung gewinnen wird.

Die Einfuhr westfälischer Steinkohlen und Koks nach dem Hamburger Absatzgebiet

	Betrag im Monat Juli	
	1889	1888
für Hamburg Platz	29 970 t*)	25 520 t
über Hamburg		
auf Altona-Kieler Bahn	19 710 "	16 520 "
" Lübeck-Hamburger Bahn	6 750 "	6 120 "
" Berlin-Hamburger Bahn	2 160 "	1 380 "
zusammen	58 590 t	49 540 t

*) Davon überseeisch ausgeführt 1260 t.
in Elbfähnen verladen 2070 t.
(Mitgeteilt von Bb. Blumenfeld, Hamburg.)

A m t l i c h e s .

Ernannt sind: der Berg-Assessor und bisherige Berginspektor **Matthias** zum Revierbeamten in Ratibor, der Berg-Assessor **Wenzel** zum Berginspektor in Parsinghausen, der Berg-Assessor **Netto** zum Berginspektor auf Grube Neben bei Saarbrücken, der Berg-Assessor **Wiggert** zum Berginspektor auf Grube König bei Saarbrücken, der Berg-Assessor **Fätsche** zum Hütten-Inspektor auf Friedrichshütte bei Larnowitz, der Berg-Assessor **Maurix** zum Hütten-Inspektor auf Rothe hütte bei Elbingerode.

Berufen sind: der Bergrevierbeamte, Berg-**rat Hoffmann**, von Ratibor nach Rattowitz unter Übertragung des Reviers Rattowitz und Beibehaltung der Verwaltung des Bergreviers Nicolai, der Bergrevierbeamte, Bergmeister **Kost**, von Rattowitz nach Bekdorf, unter Übertragung des Bergreviers Burbach, der Hütteninspektor, Berg-Assessor **Fliegner**, von Friedrichshütte als Berginspektor nach Zabrze.

Patent-Anmeldungen. Für die angegebenen Gegenstände haben die Nachgenannten die Erteilung eines Patentes nachgesucht. Der Gegenstand der Anmeldung ist einstweilen gegen unbefugte Benutzung geschützt.

Nr. 13. Neuerung an Kammereffeln. **Theodor Rebling** in Ratingen bei Düsseldorf, Bechemerstr. 38. — Nr. 14. Vorrichtung zur augenblicklichen Umsteuerung von Dampfmaschinen und anderen Motoren. **François Daugy** in Paris, 23 Boulevard de Strasbourg; Vertreter: **Wirth** u. Co. in Frankfurt a. M. — Nr. 24. Wärmekammer für Gasfeuerungen; Zusatz zum Patente Nr. 45 654. **F. C. Glaser**, Königl. Kommissions-Rat in Berlin SW., Lindenstraße 80. — Nr. 46. Gasmaschine mit Hilfskolben. **Charles White** und **Arthur Raphael Middleton** in Baltimore, Maryland, B. St. A.; Vertreter: **Brydges** u. Co. in Berlin. — Nr. 47. Hubverstellung für Kurbelwellen durch selbstthätige Schaltung. **Bruno Meinert** in Berlin W., Frobenstr. 281. — Nr. 62. Einrichtung zum Abdampfen von Soole oder anderen Lösungen unter Ausnutzung der Wärme von Schlacken aus Hochöfen. **Sir Lowthian Bell**, Baronet F. R. S. in Rounton Grange, Northallerton, Grafschaft York, England; Vertreter: **Julius Möller** in Würzburg, Domstr. 34.

Berggewerkschaftl. Laboratorium.

Der in neuer Auflage (Bochum, Januar 1886) erschienene

Honorar-Tarif

enthält ausser den Tarifsätzen auch Bestimmungen über:

Entnahme, Sendung und Aufbewahrung von Proben.

Verlag von G. D. Baedeker in Essen, zu beziehen durch jede Buchhandlung:

Bergwerks- und Hütten-Karte

des

Rheinischen Ober-Bergamts-Bezirks.

Zweite neubearbeitete Auflage. Aus 4 Sectionen bestehend.

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Aachener Bezirk. | 3. Nassauer Bezirk |
| 2. Siegener Bezirk. | 4. Saarbrücker Bezirk. |

Preis der Karte complet (4 Sectionen) 7 M. 50 S.

Preis jeder Section apart 3 M. (incl. Verzeichniss.)

Enthält die in diesen Bezirken befindlichen Steinkohlen-Gruben, Eisenerz-Gruben, Bleierz-Gruben, Kupfererz-Gruben, Zinkerz-Gruben, Braunkohlen-Gruben, Silbererz-Gruben, Manganerz-Gruben, Dachschiefer-Gruben, Schwefelkies-Gruben. — Ferner: Hohöfen, Kupferhütten, Bleihütten, Zinkhütten und sonstige Eisenwerke.

Die „Berg- und Hüttenmännische Zeitung“ schreibt: Die Karte besteht aus den vier Sectionen: Aachen, Siegen, Nassau, Saarbrücken nebst alphabetischem Verzeichniss der in den Jahren 1883 und 1884 betriebenen Gruben und Hütten aller Art. Das Verzeichniss erleichtert in Verbindung mit der auf den Kartenrändern angebrachten Bezeichnung der Quadrate mit Buchstaben und Zahlen das Auffinden des Namens einer Grube auf der Karte. Ein weiterer Vorzug derselben ist die deutliche Unterscheidung nicht allein der Landesgrenzen, sondern auch der Grenzen der Regierungsbezirke, Kreise, Oberbergamtsbezirke und Bergreviere. Dabei haben die Bezeichnungen dieser Bezirke und ihrer Grenzen verschiedene Farben und Buchstaben, was die Karte ungemein übersichtlich macht. Gruben und Hütten haben schwarze, Städte und Ortschaften rothe Benennungen. Unter Fortlassung aller für den vorliegenden Zweck unnöthigen Sachen enthält die Karte in der vollständigsten Weise alle Verkehrsmittel, wie Chausseen, sonstige Wege, Eisenbahnen, in Betrieb stehende und projectirte, Bahnhöfe und Tunnels, Pferdebahnen und Seilbahnen, ausserdem in blauer Farbe die Flüsse und Bäche. Fügen wir dem noch hinzu, dass auf der Karte die Längen- und Breitengrade und zwar die eisteren in Abständen von 0,10 Grad, die letzteren von 0,6 Grad, angegeben sind, sowie dass die Ausführung von dem Berliner lithographischen Institut in Bezug auf Klarheit und Sauberkeit von Farbe und Schrift eine vorzügliche ist, so erscheint es gerechtfertigt, die Lüling'sche Bergwerkskarte zu den besten Werken ihrer Art zu zählen.

Im Verlag von G. D. Baedeker in Essen erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen

Bergwerks- und Hütten-Karte

des

Westfälischen Ober-Bergamts-Bezirks.

(Dortmund.)

Zwölfte, bereicherte und verbesserte Auflage mit 3 Nebenkarten, einem Seiger- und Querprofil.

Preis 3 M. 50 S.

Enthält die Steinkohlen- und Eisenstein-Gruben, Kokereien, Briquetts-Anlagen, Eisen- und Hüttenwerke, Eisenbahnen, Kohlenzweigbahnen, Flüsse, Chausseen, Städte, Dörfer etc. des Oberbergamts-Bezirks Dortmund.

Nebst einem alphabetischen Verzeichniss der Steinkohlen- und Eisenstein-Gruben, Briquetts-Anlagen sowie Cokereien mit Angabe der Bergreviere, Post- und Eisenbahnstationen, Kohlensorten, Aufbereitung, Förderschächte, Förderung und Production im Jahre 1888.

F. Abegg'sche elektrische Zündrequisiten
liefert der alleinige Fabrikant

Ludwig Kromer, Aschaffenburg, Mainlust.

Prospecte gratis und franco, Wiederverkäufer Rabatt.

Vertragsmässiger Lieferant der kgl. preussischen Steinkohlengruben St. Johann-Saarbrücken,

sowie der meisten Staats- und Privatgruben des In- und Auslandes.

Schraubenförmig gerippte



Patent-Zinkwetterluten.

D. R. - P.

Nr. 30274.

D. R. - P.

Nr. 37566



Zinkwetterluten

in jeder Art u. Dimension fertigt zu den billigsten Concurrenz-Preisen

H. von der Weppen

Essen a. d. Ruhr

Wetterlutenfabrik.

Quer gerippte Zinkwetterluten.



Glatte Zinkwetterluten.

Wichtige Erfindung.

Vorwärmer.

Deutsches Reichs-Patent.

Garantie für siedendes Speisewasser.

Bedeutende Kohlenerparniss. Grössere Verdampfungskraft des Kessels.

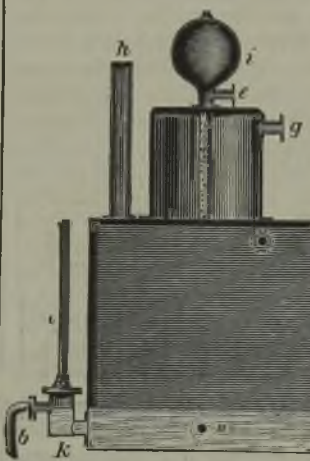
Illustrirte Prospective werden zugesandt.

Wiederverkäufer gesucht.

Petry & Hecking,

Maschinenfabrik,

Dortmund.



Zimmermann-Hanrez & Co.

Maschinenfabrik

in Monceau-sur-Sambre (Belgien)

bauen als langjährige Specialität nach eigenem bewährtestem System

Briquettsmaschinen

für rechteckige und eiförmige Briquetts.

Anlagen in Betrieb in Deutschland (Rheinprovinz, Westfalen, Schlesien, Hannover), Mähren, Böhmen, England, Portugal, Frankreich, Belgien.

Die beste und billigste Lösung der Welt

ist die von den Königlichen Behörden und wissenschaftlich geprüfte praktisch bewährte patentirte

Kesselstein-Lösung

von W. Friede,

Fabrikant und Kesselschmiedemeister,

Hamburg-Eimsbüttel.

Prospecte, enthaltend: Atteste von Königl. Militär- und grossen Privat-Etablissements, stehen zur Verfügung.

Garantie leiste ich, dass meine Lösung hilft und dem Metall nicht schadet.

Auch übernehme ich provisionsweise den Einkauf alter Metalle jeder Gattung für Hüttenwerke und Eisengießerei.

D. O.

Bergbau-Abtheilung der Königlichen Technischen Hochschule zu Aachen.

Die Vorlesungen an dieser, den Preussischen Berg-Akademien gleichberechtigten Bergbau-Abtheilung mit Bergingenieur-Prüfung, beginnen im Wintersemester 1889/90 am 8. October. — Ein praktischer Vorbereitungskursus kann absolvirt werden. Programme sind vom Sekretariate gratis zu beziehen.

Gruben-Ventilatoren.

D. R. Patente.



Neuerdings sucht man englische Capell-Ventilatoren bei uns einzuführen unter eben so unklaren als vielversprechend aussehenden Anpreisungen. In Wirklichkeit stehen dieselben nicht entfernt auf der Höhe der deutschen wissenschaftlich arbeitenden Technik. Zum Beweise dessen und zur Illustrirung der Behauptung, dass der Capell'sche Ventilator „weit leistungsfähiger als alle sonst bekannten Ventilatoren sei“ erbitte ich mich: jeder Bergwerksverwaltung zu garantiren, dass ein Ventilator Patent Pelzer jeden beliebigen Capell'schen unter gleichen Verhältnissen arbeitenden um ein Bedeutendes übertrifft — bei Strafe, den ganzen Kaufpreis zu verlieren.

Voraussetzung ist eine unparteiische, wissenschaftlich strenge Untersuchung.

Friedrich Pelzer, Ingenieur, Dortmund.

Gruben-Verkauf.

Die Geheimrath Friedrich Wilhelm Grundmann'schen Erben beabsichtigen, ihren Grubenbesitz ertheilungshalber im Ganzen oder getrennt zu veräußern. Offerten sind zu richten an Rechtsanwalt und Notar Sachs, Kattowitz, O.-S.

Dampfpumpen

100, 130 und 150 mm Plungerdurchmesser
stets vorräthig.
Heintzmann & Dreyer
Bochumer Eisenhütte, Bochum

Zu verkaufen:
grössere Hammeranlage
nebst Grundstücken
im mittleren West-Deutschland, 50 Jahre in Betrieb, 110 Pferdekraft ausgenutzt, zur Erweiterung geeignet, Wasserbetrieb.
Anfr. u. S. 298 a. d. Exp. d. Bl.

Dampfschornsteine

Reparaturen ohne Betriebsstörung. Blitzableiter.

Ringöfen

bewährten Systems für Ziegelsteine (v. ca. 9000 M. an), Kalk, Thonwaren, Cement

Besonders empfehlen wir unsere Oefen mit übersehlagender Flamme, (auch mit Braunkohlen-Heizung) für feine Verblender, Falzziegel, Thonröhren etc. (ca. 7500 M.) Kessel-Einmauerungen etc.

Munscheid & Jeenicke in Dortmund.

Alle Erscheinungen der berg- u. hüttentechnischen Literatur, Flötzkarten hält stets auf Lager
G. D. Baedeker in Essen. Auskunft umgehend.

Roststäbe

Hartguss
unübertroffen an Feuerbeständigkeit.
F. Hasenkamp & Co.
Neviges (Rheinland).

Gewerkschaft Schalker Eisenhütte, Schalke (Westfalen),

liefert als Specialitäten:
Maschinen für Bergbau und Hüttenbetrieb

als

Druckeätze, Saug- und Hebe-pumpen, Dampfzüge, einfache und Zwillinge-, Schachtgestänge, Förderwagen, Dammthüren bis zu 50 Atm. Druck, Ziegelei-Anlagen für Trockenpressung, Steinfabriken für granulirte Hohofenschlacke, Dampfmaschinen mit u. ohne Präcisionssteuerung, Dampf-pumpen, Flanschenrohre und Steigerohre,	Unterirdische Wasserhaltungen, Complete Schmiede-Einrichtungen, Cokeasprassmaschinen, Armaturen für Cokeöfen und Dampfkessel, Wasserstrahlapparate, Walzenstrassen, Luppenbrecher, Scheeren, Verzinkapparate, Anlagen für Kettenförderung, Gussstücke jeder Art u. Gewicht, roh u. bearbeitet.
---	--

Stahlfaconguss in Temperstahl, als Grubenwagenräder, Rollen, Radsätze.
Referenzen über Ausführungen stehen zu Diensten.

Ein absolvirter Pribramer Bergschüler mit 13 jähriger Praxis, besten Zeugnissen und Referenzen, energisch und vertraut mit den Arbeiterverhältnissen, sucht dauernde Stelle als **Obersteiger** od. **Betriebsführer** am liebsten auf Braunkohlen oder Graphit. Ged. Off. sub E. 82654 an Haasenstein & Vogler A.-G., München.

Ein Ingenieur,

der in Koksanlagen bewährt ist und dies documentiren kann, wird zur Anlage einer solchen gesucht. Offerten sub A. C. 3922 an Haasenstein & Vogler, Wien.