№ 86. XXIV. Jahrgang.

Glückauf.

1888. 27. Oktober.

Berg- und Hüttenmännische Zeitung

für den Niederrhein und Westfalen.

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

Verantwortlich für die Redaktion: Dr Natorp in Essen. Verlag von G. D Bädeker 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.-Zeile oder der Raum 25 ₰.

Inhalt: Die Entwickelung der deutschen Eisenindustrie und ihre gegenwärtige Bedeutung auch für die Ausfuhr. (Schluß.) — Entgegnug. — Die englische Berggesetzgebung. — Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Korrespondenzen. — Vermischtes. — Litteratur. — Statistik des Kohlenbergbaues im Oberbergamts-Bezirk Clausthal im 3. Quartal 1888. — Magnetische Beobachtungen. — Generalversammlungen. — Patent-Erteilungen. — Anzeigen.

Der Wiederabdruck größerer Original-Aufsätze aus „Glückauf" oder ein Auszug aus denselben ist nur mit besonderer Erlaubnis gestattet.

Die Entwickelung der deutschen Eisen-Industrie und ihre gegenwärtige Bedeutung auch für die Ausfuhr.

(Schluß. Vergl. Nr. 84.)

Tabelle V.

Großbritanniens Ausfuhr an Eisen- und Stahlwaren.

Roh-, Schmiede- und Façoneisen, Schienen, Eisen- und Stahldraht, eiserne Reifen, Bänder, Platten, Weißblech, Alteisen, Gußwaren und andere Eisenwaren, Stahl, Stahlwaren. (Economist.)

Jahr	Gewicht tons	Wert L.	Davon an Roheisen Gewicht (tons)	Davon an Roheisen Wert (L.)
1878	2 296 860	18 393 240	923 080	2 470 162
1879	2 879 884	19 438 809	1 227 624	3 157 548
1880	3 792 993	28 390 316	1 632 343	5 218 660
1881	3 820 315	27 590 908	1 482 354	4 104 776
1882	4 353 552	31 598 306	1 758 072	4 962 185
1883	4 043 308	28 590 216	1 564 048	4 077 456
1884	3 496 991	24 496 065	1 269 576	2 945 223
1885	3 130 682	21 707 738	960 931	2 092 816
1886	3 388 494	21 817 720	1 044 552	2 254 497
1887	4 146 907	25 000 336	1 159 500	2 741 507
Sa.	35 349 986	247 023 654	13 022 080	34 024 830

Tabelle VI.

Großbritanniens Ausfuhr an Eisen- und Stahlwaren nach Deutschland.

(Economist.)

Jahr	Gewicht tons	Wert L.	Davon an Roheisen Gewicht (tons)	Davon an Roheisen Wert (L.)
1878	289 658	1 237 873	228 434	591 330
1879	262 219	777 336	236 565	519 582
1880	269 235	892 431	247 354	633 196
1881	297 006	972 334	264 832	631 824
1882	351 887	1 213 610	309 014	749 469
1883	367 150	1 090 004	333 518	767 021
1884	341 713	902 103	313 352	650 687
1885	232 884	585 910	212 778	405 722
1886	187 140	475 082	167 327	294 747
1887	180 792	487 811	160 915	303 392
Sa.	2 779 684	8 634 494	2 474 089	5 546 970

Tabelle VII.

Schienenproduktion der Verein. Staaten von Amerika.

Jahr	Millionen Tonnen Schienen Eisen-	Millionen Tonnen Schienen Stahl-	Summe
1850	0,04	—	0,04
1855	0,08	—	0,08
1860	0,2	—	0,2
1865	0,35	—	0,35
1866	0,4	0,002	0,4
1867	0,45	0,003	0,45
1868	0,5	(0,005)	0,5
1869	0,5	0,01	0,51
1870	0,53	0,03	0,56
1871	0,66	0,05	0,71
1872	0,82	0,09	0,91
1873	0,68	0,12	0,8
1874	0,54	0,13	0,67
1875	0,46	0,26	0,72
1876	0,4	0,4	0,8
1877	0,31	0,39	0,70
1878	0,3	0,5	0,8
1879	0,38	0,63	1,01
1880	0,45	0,88	1,33
1881	0,45	1,21	1,66
1882	0,20	1,32	1,52
1883	0,06	1,17	1,23
1884	0,02	1,02	1,04
1885	0,01	0,98	0,99
1886	—	1,586	1,586
1887	—	etwa 1,732	etwa 1,723

Tabelle VIII.

Erweiterung des Eisenbahnnetzes in den Ver. Staaten von Amerika.

Jahr	Kilometer: Länge im Betriebe.	Kilometer: Zunahme	
1835	1 773		
1845	7 837	6 064	entnommen Sax,
1855	30 974	23 137	Verkehrsmittel 1879.
1865	56 880	25 906	
1870	85 138	28 258	
1871	97 379	12 241	
1872	106 583	9 204	
1873	113 130	6 547	
1874	116 839	3 709	
1875	119 666	2 825	Neumann-Spallert,
1876	124 042	4 376	1881/82
1877	127 445	3 403	
1878	131 682	4 237	
1879	135 788	4 106	
1880	146 655	10 867	
1881	164 035	17 380	
1882	182 344	18 309	
1883	192 433	10 089	
1884	201 735	9 302	Archiv für Eisenbahnwesen,
1885	207 508	5 773	Jahrgang 1888, Heft 3.
1886	222 010	14 502	

Entgegnung.

Unter Bezugnahme auf den §. 11 des Reichsgesetzes über die Presse vom 7. Mai 1874 ersucht uns die Königliche Eisenbahn-Direktion Elberfeld um die Aufnahme folgender Entgegnung in unser Blatt.

Der in Nr. 50 der Zeitung „Glückauf" vom 23. Juni d. J. veröffentlichte Auszug aus dem Jahresberichte der Zeche ver. Hannibal für das Jahr 1887, in welchem über den „das ganze Jahr hindurch herrschenden Wagenmangel" Klage geführt wird, hat uns zu einer eingehenden Untersuchung durch das Eisenbahn-Wagenamt in Essen Veranlassung gegeben.

Hierbei ist zunächst die Zeche um eine genaue Nachweisung derjenigen Tage und Stunden, zu welchen eine Unterbrechung in der Förderung infolge von Wagenmangel vorgekommen sei, ersucht und sodann an der Hand dieser Nachweisung sowie der von der Station Riemke — an welche die Zeche angeschlossen ist — während des Jahres 1887 eingereichten schriftlichen Wagenverteilungsmeldungen eine Übersicht angefertigt worden, welche die Anzahl der an den angegebenen Tagen gestellten Wagen und insbesondere die Stunden, zu welchen die einzelnen Gestellungen ausgeführt worden sind, nachweist.

Während nun nach dem Jahresberichte der Zeche die Zeit, zu welcher die Förderung infolge von Mangel an leeren Wagen stille gelegen hat, sich für den

Januar	auf 9	Stunden	Juli	auf 23	Stunden
Februar	„ 7	„	August	„ 10	„
März	„ 15	„	September	„ 33	„
April	„ 10	„	Oktober	„ 30	„
Mai	„ 8	„	November	„ 21	„
Juni	„ 12	„	Dezember	„ 8	„

also im ganzen auf 186 Stunden, entsprechend 23 vollen Schichten oder 8 pCt. der ganzen Jahresarbeitszeit, beläuft, ergiebt die Übersicht, daß eine Gestellung angeforderter Wagen nach Schluß der Förderungsschichten nur am 15., 17., 29. Oktober, am 11., 12., 17., 23. November und am 16. Dezember 1887, somit nur an 8 Tagen stattgefunden hat, sowie, daß außerdem am 18., 19. und 21. November 1887 die Zuführung eines Teiles der benötigten Wagen nur knapp vor der Bedarfszeit erfolgt ist.

Nach der Übersicht sind also die Angaben in dem Jahresberichte über Stilliegen der Förderung infolge von Wagenmangel bezüglich der Monate Januar bis September 1887 unzutreffend und bezüglich der Monate Oktober, November und Dezember desselben Jahres nur insoweit richtig, als in diesen 3 Monaten die Förderung — unter Zugrundelegung der von der Zeche selbst in der oben erwähnten Nachweisung für die bezeichneten Tage angegebenen Dauer der jedesmal stattgehabten Störung — im ganzen nur 23 Stunden unterbrochen gewesen ist. Diese Zeit entspricht aber nur etwa 3 vollen Schichten oder kaum 1 pCt. der ganzen Jahresarbeitszeit, diese, wie es in dem Jahresberichte geschehen ist, auf 2400 Stunden im Jahre veranschlagt.

Von diesem Ergebnis der stattgehabten Untersuchung ist der Zeche ver. Hannibal unter Mitteilung einer Abschrift der mehrgenannten Übersicht unsererseits Kenntnis gegeben worden. Die Zeche hat hierauf zwar ihre Angaben mit dem Bemerken aufrecht erhalten, daß die betreffenden Notierungen von einem zuverlässigen Beamten gemacht seien, zugleich aber auch erklärt, „daß sie solche, nach Stunden geordnete Nachweise über Bestand, Gestellung und Rücklieferung der Wagen, wie in der ihr für die betreffenden Tage übersendeten Übersicht enthalten seien, im Jahre 1887 nicht geführt hätte und daher völlig außer stande sei, sich auf dieselben des näheren einzulassen".

In der von der Zechenverwaltung dem Eisenbahn-Wagenamte gelieferten Nachweisung sind aber auch der 19. und 22. Januar, der 3. und 16. März und der 1. Oktober 1887 als solche Tage aufgeführt, an denen wegen nicht rechtzeitiger Wagenzuführung Unterbrechungen in der Förderung von: am 19. Januar 1½, am 3. März 2-, am 22. Januar 1¾, am 16. März 2- und am 1. Oktober zweistündiger Dauer eingetreten sein sollen. Die nachstehend wiedergegebenen, von der Zeche selbst der Station Riemke erstatteten schriftlichen Anzeigen beweisen jedoch, daß dieselbe in ihrem eigenen Betriebe an den betreffenden Tagen Störungen zu beklagen hatte, durch welche sie in der Beladung der zur Verfügung stehenden Wagen mehr oder weniger behindert worden ist.

Die Schriftstücke lauten wörtlich:

Zeche Hannibal, den 19. Januar 1887.

An Station Riemke.

Infolge einer kleinen Betriebsstörung an der Betriebsmaschine unserer Wäsche können wir heute statt der bestellten 90 D.-W. nur 87 D.-W. beladen herausgeben, wovon Sie gefl. Notiz nehmen wollen.

Achtungsvoll!

Hoppmann, Expedient.

Zeche Hannibal, 22. Januar 1887.

An Station Riemke.

Auf Schacht II unserer Zeche riß heute vormittag die Signal-Litze, wodurch wir in Betriebsstörung kamen. Wir können infolge dessen heute nur 70 D.-W. beladen herausgeben.

Achtungsvoll!

pr. Gewerkschaft ver. Hannibal:
Hoppmann.

Unter der bereits gestern gemeldeten Betriebsstörung hatten wir auch heute noch sehr stark zu leiden, sodaß wir nur 51 D.-W. beladen herausgeben können.

Zeche Hannibal, 3. März 1887. Der Expedient:
Hoppmann.

Wegen Einsturz einer Hauptförderstrecke durch starken Gebirgsdruck können wir heute nur 52 D.-W. beladen herausgeben, wovon Sie gefl. Notiz nehmen wollen.

Zeche Hannibal, den 16. März 1887. Der Expedient:
Hoppmann.

Wegen Betriebsstörungen auf Schacht I unserer Zeche (im Schachte selbst) konnten heute nur 40 beladene Wagen herausgegeben werden.

Hannibal, 1. Oktober 1887.

Gewerkschaft ver. Hannibal.
J. A.: Janzen.

Auch hiervon haben wir der Zeche Kenntnis gegeben, dieselbe hat jedoch diesen Umstand in ihrem Antwortschreiben mit Stillschweigen übergangen.

Elberfeld, den 20. Oktober 1888.

Königliche Eisenbahn-Direktion. Dieck.

Die englische Berggesetzgebung.

In England ist schon seit Jahren eine mächtige Bewegung behufs Änderung der bestehenden aber veralteten Gesetze über das Bergwerkswesen im Gange, weil man diesen Gesetzen das Herabdrücken der Arbeitslöhne zuschreibt. Erst ganz vor kurzem, im Juli d. J., gab die Gesellschaft für Reform der Finanzen hierüber eine Broschüre heraus: „Mine rents and mineral royalties", welche vom Cobden-Klub abgedruckt und weit verbreitet wurde. Wir wissen sehr wohl, daß dieser Klub in seiner Einwirkung und in seinem Urteile über auswärtige Verhältnisse mit großer Vorsicht betrachtet werden muß und keineswegs als Autorität angeführt werden kann, indem seine freihändlerische Tendenz ihn in solcher Lage unzuverlässig und ungerecht macht. In speziell englischen inneren Angelegenheiten darf man jedoch dem Klub eine gewisse Einsicht nicht absprechen und ihm glauben, daß die englische Bergwerks-Gesetzgebung sehr mangelhaft sei. Die Broschüre giebt an, daß die Kohlen-Industrie die bedeutendste von allen Mineralien sei, indem nach dem letzten dem Parlament vorgelegten Berichte für 1885 während dieses Jahres 182 Millionen Tonnen Mineralien in England zum Werte von 58 Millionen Pfund gewonnen wurden, hiervon an Kohlen 159 Millionen Tonnen, Wert 41 Millionen Pfund. In den Kohlen-Bergwerken arbeiteten allein 520 632 Menschen. Das Unglück (?) ist, daß alle unter der Erde befindlichen Schätze an Mineralien demjenigen gehören, welcher die Oberfläche besitzt. Das Recht, eine Mutung zu nehmen und auf fremdem Boden Schächte zu senken resp. nach Mineralien zu suchen, ist in England unbekannt. Da nun der gesamte Grund und Boden einer verhältnismäßig sehr kleinen Zahl von Grundbesitzern gehört, befinden sich diese in der Lage, willkürliche Forderungen durchzusetzen. Sie verkaufen das Recht auf Mineralien nicht, sondern verpachten es nur auf kurze Zeiträume. Bestände die Pacht in einem Gewinn-Anteile, so ließe sich dagegen nichts einwenden; sie ist aber in der Regel von jedem geförderten Centner Kohle, gleichviel ob solcher Nutzen oder Schaden bringt, in ziemlicher Höhe zu entrichten. 1885 wurde diese Pacht für Kohlen allein auf 100 Millionen Mark jährlich geschätzt. Außerdem muß der Pächter alle Abgaben, Steuern und Lasten übernehmen und in der Regel ein gewisses Pachtminimum garantieren. In guten Zeiten wird er dies Minimum überschreiten, sobald aber eine Handelskrise, Streik ꝛc. eintritt, stockt der Absatz, ebenso wenn Reparaturen, Unglücksfälle ꝛc. halber die Grube eine Zeitlang nicht fördern kann. In letzteren Fällen muß das Tonnengeld auch von garnicht geförderten Kohlen entrichtet werden. Diese, mit dem englischen Ausdrucke (dead rents) tote Renten haben viele Pächter völlig ruiniert, indem beispielsweise ein Kohlenpächter in Lancashire liquidieren mußte, der 1 200 000 ℳ., ein anderer, der sogar 5,2 Millionen Mark für nicht geförderte Kohle gezahlt hatte. So lange die Preise der Kohle hoch waren, ließen sich alle diese Lasten ertragen; als sie aber herabgingen, sahen sich die Bergwerkspächter zur äußersten Einschränkung der Ausgaben gezwungen und drückten die Arbeitslöhne, so weit sie irgend konnten, herab. Die Streiks sind ihnen unter Umständen durchaus nicht unlieb, weil sie möglicherweise eine Preissteigerung der Kohle herbeiführen, jedenfalls vermögen sie nicht mehr zu zahlen, wenn ihnen nicht andere Lasten abgenommen werden. Es ist nun im Gange, dem Parlament einen Gesetzentwurf zu unterbreiten, wonach dasselbe einen besonderen Gerichtshof für Bergwerke einzusetzen, und dieser nach Recht und Billigkeit Streitigkeiten zwischen Landbesitzern und Bergwerkspächtern entscheidet, Pachtbedingungen und Gewinnanteile festsetzt. Es würden hier nur dieselben Grundsätze Anwendung finden, welche zu den neuen Landgesetzen führten. Die Antragsteller berufen sich vornehmlich auf die Einrichtungen und die Gesetzgebung in Deutschland, Belgien und Frankreich, sowie auf die Unhaltbarkeit des jetzigen zum Ruin der Pächter, zu Hungerlöhnen der Arbeiter und zur Schädigung der gesamten Industrie führenden Zustandes.

Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H.C. **London**, 24. Okt. London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität *L.* 78. 7. 6. bis *L.* 78. 17. 6. per ton bei sofortiger, *L.* 78. 15. 0. bis *L.* 79. 5. 0. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zähes *L.* 80. 0. 0. bis *L.* 81. 0. 0. Zinn. Straits *L.* 102. 12. 6. bis *L.* 103. 2. 6. Australisches *L.* 102. 17. 6. bis *L.* 103. 7. 6. per ton bei sofortiger, Straits *L.* 103. 10. 0. bis *L.* 104. 0. 0. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Englische Ingots *L.* 105. 0. 0. bis *L.* 106. 0. 0. per ton. Zink. Gewöhnliche Marken *L.* 18. 17. 6. bis *L.* 19. 0. 0., spezielle *L.* 19. 2. 6. bis *L.* 19. 5. 0. per ton. Blei. Weiches spanisches *L.* 13. 10. 0. per ton

Cleveland. Die Stimmung auf dem gestrigen Eisenmarkte zu Middlesbrough war fest, obwohl verhältnismäßig wenige Geschäfte abgeschlossen wurden. Die Zwischenhändler blieben fest bei 34 *s.* 6 *d.* per ton für Gießereiroheisen Nr. 3, Hochofenbesitzer forderten 35 *s.* Puddelroheisen Nr. 4 kostet 33 *s.* 6 *d.* bis 33 *s.* 7½ *d.*, Warrants 34 *s.* 7 *d.* per ton. Aus Mangel an Schiffen, die anderweitig lohnendere Befrachtung finden, wurden nur 49 000 t Roheisen in diesem Monate bis vorgestern abend verschifft, während im vorigen Monate in demselben Zeitraume 56 000 t versandt wurden. — Walzeisen ist fest im Preise, zumal man erwartet, daß die Lohne der Eisenarbeiter erhöht werden. Gewöhnliches Stabeisen *L.* 5. 2. 6., Schiffsbleche *L.* 5. 10. 0., Winkeleisen *L.* 5. 2. 6. per ton bei 2½ pCt. Provision, Puddled bars *L.* 3. 5. 0. per ton netto gegen bar. Die Stahlwerke sind sehr gut beschäftigt, auch in der Schienenbranche. Bolckow, Vaughan u. Co. Lim. haben in diesen Tagen Aufträge für 35 000 t Stahlschienen erhalten, sämtlich fürs Ausland; 20 000 t davon gehen nach Südamerika. Stahlschienen kosten *L.* 13. 7. 6. per ton frei Bord Schiff. Die Kohlen finden gute Nachfrage. — Dampfkohlen gehen massenhaft nach dem Auslande, doch bleiben Preise niedrig; Gaskohlen werden in größeren Mengen gefordert, auch Hausbrandkohlen, obwohl die Blütezeit für letztere erst seit dem Eintritt des Winters kommt.

Staffordshire. Der Eisenmarkt zu Birmingham war am vorigen Donnerstage sehr fest — die meisten Werke haben für dieses Jahr Beschäftigung genug, und werden infolge dessen erhöhte Preise verlangt. Schwarzbleche, Bandeisen, Kesselbleche und Winkeleisen sind sehr gesucht. Die lokale Eisenindustrie arbeitet viel für das Ausland, und haben die Eisenwerke infolge dessen auch einen guten lokalen Absatz. — Der Kohlenmarkt ist ebenfalls sehr fest, die Preise sind um 1 *s.* bis 1 *s.* 6 *d.* per ton erhöht.

Schottland. Am 17. Oktober waren 87 Hochöfen im Betriebe gegen 83 im vorigen Jahre, davon 23 auf Hämatit, 2 auf basisches und 62 auf gewöhnliches schottisches Roheisen. In der Woche vom 6.—13. Oktober wurden nach dem Auslande 4351 t, küstenweise 4244 t Roheisen verschifft, gegen 5861 und 3530 t im vorigen Jahre. Die Vorräte in den Warrantstores betrugen am 12. Oktober 1 013 644, am 17. 1 015 354 t gegen 922 335 und 924 530 t im vorigen Jahre. Glasgow Warrants kosteten gestern 41 *s.* 6½ *d.* per ton; Hämatit

44 s. 5 d. per ton. Die Schiffs- und Schiffsmaschinenbauanstalten entwickeln große Thätigkeit. Die Stahlwerke erhalten jetzt weniger Aufträge, doch haben sie schon so viele gebucht, daß sie dieselben nur unter großer Anstrengung bewältigen können. Schiffsstahlblech L. 7. 10. 0., Winkelstahl L. 6. 10. 0., Stahlnieten L. 7. 0. 0. p. ton. — Kohlen finden guten Absatz; die Grubenbesitzer beabsichtigen, ihren Bergleuten einen um 5 pCt. höheren Lohn zu geben, um einen Streik zu verhindern.

Wales. Die Bestellungen häufen sich, die Eisen- und Stahlwerke sind in voller Thätigkeit. Stabeisen L. 4. 15. 0. bis L. 4. 17. 6. Schwarzblech Grundpreis L. 6. 15. 0. bis L. 7. 0. 0., schwere Stahlschienen L. 4. 0. 0. bis L. 4. 5. 0., leichte L. 4. 15. 0. bis L. 5. 7. 6. per ton. Weißblech, Koks 13 s. 6 d. bis 13 s. 9 d., Bessemer 13 s. 9 d. bis 14 s., Siemens 14 s. bis 14 s. 3 d. per Kiste. — Der Kohlenmarkt ist äußerst lebhaft, und da die Nachfrage die Zufuhr übersteigt, werden die Verhältnisse auf längere Zeit günstig bleiben. Beste Dampfkohle 11 s. 3 d., II. Qual. 10 s. 9 d., kleine 4 s. 6 d., Hausbrandkohle 10 s. bis 10 s. 3 d., Koks 14 s. 6 d. bis 16 s. 6 d. per ton.

Korrespondenzen.

?**Aus dem Oberbergamtsbezirk Dortmund,** 26. Okt. Die Königlichen Eisenbahn-Direktionen haben den wirtschaftlichen Körperschaften Rheinlands und Westfalens die nachfolgenden Bekanntmachungen, betreffend die Abkürzung der Ladefristen für

1. bedeckte Güterwagen,
2. offene Güterwagen, soweit dieselben zur Kohlen- und Koks-Verladung geeignet und für die Lagerplatzpächter bestimmt bezw. von denselben beladen worden sind,

zur Kenntnisnahme und mit dem Ersuchen zugehen lassen, darauf hinwirken zu wollen, daß die Durchführung dieser Beschränkungen durch entsprechendes Entgegenkommen des Publikums thunlichst erleichtert wird. Sobald die Verkehrsverhältnisse es irgendwie wieder gestatten, bemerken die Bahnverwaltungen in ihrem Begleitschreiben, werden die regelmäßigen Ladefristen von 12 Tagesstunden ungesäumt wieder zur Einführung gelangen.

Bekanntmachung.

Im Bereich der preußischen Staatseisenbahn-Verwaltungen herrscht seit einiger Zeit ein so ungewöhnlicher Andrang von Gütern, welche in bedeckt gebauten Wagen zu verladen sind, daß den Anforderungen nach dieser Wagengattung nicht in der erwünschten Weise entsprochen werden kann.

Zur Begegnung von Verkehrsstockungen ist die preußische Staatseisenbahn-Verwaltung deshalb genötigt, die sonst übliche Be- und Entladefrist von 12 Tagesstunden für bedeckt gebaute Wagen für alle auf der Station selbst oder im Umkreise bis zu 5 km von der Station entfernt wohnenden Versender und Empfänger bis auf weiteres auf 8 Tagesstunden herabzusetzen.

Die Beschränkung tritt mit dem 22. d. M. in Kraft.

Für die mehr als 5 km von der betreffenden Station entfernt wohnenden Versender und Empfänger bleiben die regelmäßigen, d. h. 12stündigen Ladefristen auch fernerhin bestehen. Ebenso wird durch vorstehende Bestimmung weder an den einzelnen an die Eisenbahn angeschlossenen Werken vertragsmäßig zugestandenen bezw. obliegenden längeren oder kürzeren Ladefristen, noch an den kürzeren Ladefristen, welche ein für alle Mal auf einzelnen Stationen Anwendung finden, etwas geändert.

Als Tagesstunden gelten die Stunden von 7 Uhr morgens bis 7 Uhr abends.

Die Mittagsstunden werden bei Berechnung der Fristen mitgerechnet, so daß die Ladefrist ununterbrochen weiterläuft.

Elberfeld und Köln, den 21. Okt. 1888

Königliche Eisenbahn-Direktion. Königliche Eisenbahn-Direktion (links- und rechtsrh.).

Bekanntmachung.

Bei der in den Staatsbahn-Bezirken eingetretenen starken und noch fortwährend sich steigernden Inanspruchnahme der offenen zur Kohlen- und Koksverladung geeigneten Güterwagen sehen sich die unterzeichneten Staatsbahn-Verwaltungen zur Vermeidung von Verkehrsstockungen genötigt, die allgemein auf 12 Tagesstunden festgesetzten Be- und Entladefristen für diese Wagen und zwar vorläufig nur für die Lagerplatzpächter auf 6 Tagesstunden einzuschränken. Die Einschränkung gilt für jene Wagen allgemein, gleichviel ob Kohlen und Koks oder andere Güter in denselben verladen sind, und tritt mit dem 25. d. M. in Kraft.

Auf die Anschlußgeleisinhaber, mit welchen bereits abgekürzte Ladefristen von Bedienung zu Bedienung vereinbart sind, sowie auf die übrigen Versender und Empfänger von in offenen Wagen verladenen Gütern findet vorstehende Bestimmung keine Anwendung.

Als Tagesstunden gelten die Stunden von 7 Uhr morgens bis 7 Uhr abends.

Die Mittagsstunden werden bei Berechnung der Fristen mitgerechnet, so daß die Ladefrist ununterbrochen weiterläuft.

Elberfeld und Köln, den 24. Okt. 1888.

Königliche Eisenbahn-Direktion. Königliche Eisenbahn-Direktion (links- und rechtsrh.).

Über die Transportverhältnisse auf den Eisenbahnen schreibt man aus Schlesien der B. B.-Z.: Der Wagenmangel nimmt vorläufig nicht ab, sondern zu. Die Einstellung der 315 neuen Güterwagen im Eisenbahn-Direktions-Bezirk Breslau ist lediglich ein Tropfen auf den heißen Stein. War der Mangel an Fahrzeugen Anfangs dieses Monats besonders auf den Steinkohlen-Bergwerken schon empfindlich, so doch noch nicht in dem Maße drückend, wie in der zweiten Hälfte der vergangenen Wochen, und noch viel weniger als nun. Jetzt kommt schon am zweiten Tage der Woche ein kaum glaublicher Wagenmangel zur Geltung. Am Morgen hätten die Gruben zur Eröffnung der Verladung teilweise das Zehn- und Zwölffache derjenigen Anzahl von Fahrzeugen benötigt, welche alsbald zur Gestellung gelangten, und noch ist es nicht zu überblicken, wie sich dieses Verhältnis ferner gestalten wird. Ein vortragender Rat im Eisenbahn-Ministerium zu Berlin, sowie der Präsident der Königlichen Eisenbahn-Direktion zu Breslau weilt gegenwärtig im oberschlesischen Bergrevier zu dem Zwecke, um Maßnahmen behufs Abhülfe der zur Zeit herrschenden Wagennot in Erwägung zu ziehen. Ohne den zu treffenden Vorkehrungen irgendwie vorgreifen zu wollen, ist es im Interesse der Sache angebracht, darauf hinzuweisen, daß es an den bestehenden Verladeeinrichtungen auf den Gruben ebensowenig als an der Verladeweise liegt, wenn der Wagenmangel zu einem beständigen geworden ist. Es wird außer der Vermehrung des Wagenparks ehestens noch anderes geschehen müssen, darunter die Anlage mindestens noch eines großen Sammel-Bahnhofs im oberschlesischen Kohlenrevier, an mehreren Stellen die Vermehrung der Geleise, die Errichtung von Maschinenschuppen, auch wohl die Neuanlage oder Erweiterung der (schon bestehenden) Reparatur-Werkstätten im näheren Bezirk der industriereichen Gegenden ꝛc. — Das sind Forderungen, von denen diejenige des Sammel-Bahnhofs auch von zuständiger Seite an sich längst anerkannt ist, während die der Vermehrung der Betriebsmittel sich noch augenfälliger als unabweislich herausstellen wird. Den Mangel an Fahrzeugen wird vor der Hand wohl nur die Überleitung solcher von anderen minder befahrenen Bahnen nach dem Osten Schlesiens hinüber vermindern können.

Auch aus dem diesseitigen Industriebezirke lauten die Nachrichten über die Abfuhr der Kohlen auf den Eisenbahnen seit vierzehn Tagen und länger nicht günstig. Namentlich haben in den letzten Tagen der vorigen und der laufenden Woche die ärgsten Verkehrsstockungen geherrscht, so daß auf manchen Werken der Betrieb in der empfindlichsten Weise beeinträchtigt wurde. Die Eisenbahn-Verwaltungen haben sich infolge dessen schon genötigt

gesehen, um einem weiteren Umsichgreifen des Übels vorzubeugen, wie aus diesem Blatte an anderer Stelle zu ersehen ist, die Einschränkung der Ladefristen für offene und bedeckte Wagen anzuordnen. Wäre die Witterung weniger günstig als sie bis dahin gewesen, wir stäken wahrscheinlich bereits in einer großen Transportnot.

Preisbewegung der Steinkohlen nach den Durchschnittspreisen des Kaiserlichen Statistischen Amtes. Durchschnittspreise der Monate:

Steinkohlen. — 1000 kg.		1888 Mai	Juni	Juli	August
1. Berlin: ab Wagen, engl. Kohle ab Kahn.	westfäl., melierte Förderkohle, für Gaswecke	17,20	17,20	17,40	17,40
	oberschl. Stück-, Magerkohle	18,00	18,00	18,00	18,00
	niederschl. Stück-, Fettkohle	17,00	17,00	17,00	17,00
	engl. Nuß-, für Schmiedezwecke ab Kahn	17,00	17,00	17,00	17,00
2. Breslau: Gruben-Preis	niederschl. Gaskohle aus der Glücksgrube; Durchschnitt für Stück- und Kleinkohle	9,70	9,70	9,70	9,70
	oberschl. f. Gas. Stückkohle	5,80	5,80	5,80	5,80
3. Danzig: ab Bord.	engl. Schmiede-Nußkohle	12,00	12,00	12,00	11,78
	schott. Maschinen-, Stückkohle	12,00	11,50	10,83	10,83
4. Dortmund: loco Werk.	gestürzte Stück-, vorzugsweise für den Export	6,30	6,30	6,50	6,50
	Puddel-, gute, fette Förder-	5,60	5,60	5,60	5,60
5. Düsseldorf: loco Werk.	Flammkohlen (Förder-)	6,10	6,10	6,10	6,30
	Gaskohlen	7,35	7,45	7,45	7,45
	Fettkohlen	5,90	5,90	5,90	6,00
	Magere Kohlen	5,10	5,10	5,10	5,10
6. Essen: loco Werk.	Flammkohlen (Förder-)	6,30	6,30	6,30	6,30
	Fettkohlen	6,00	6,00	6,00	6,00
	Magere Kohlen	5,20	5,20	5,00	5,00
	Gaskohlen	7,50	7,50	7,50	7,50
7. Hamburg: ab Bord.	Ia. West-Hartley Steam-, gesiebte Stückkohlen	12,32	12,00	11,94	12,24
	Sunderland Nußkohlen	11,72	11,81	11,78	11,78
	westfälische Fett-, doppelt gesiebte und gewaschene Nuß-, Korn 1 bis 3	13,30	13,30	13,30	13,30
8. Saarbrücken: loco Grube, frei Wagen.	Flammförderkohlen	7,39	7,39	7,47	7,47
	Fettförderkohlen	7,24	7,24	7,48	7,48

Verstaatlichung belgischer Eisenbahnen. Wie neuerdings verlautet, soll die Verstaatlichung des in französischen Händen befindlichen Netzes der Nord-Belge-Eisenbahn beschlossen sein. Mit dem Erwerbe derselben würden folgende wichtige Linien in den belgischen Staatsbahnbetrieb übergehen: Givet-Namur, Namur-Lüttich, von der französischen Grenze nach Charleroi und von derselben Grenze nach Mons. Weiterhin wird nunmehr noch darauf gedrungen, daß die Regierung auch die Linien der Großen Belgischen Centraleisenbahn verstaatlicht. Wie der „Voss. Ztg." berichtet wird, hatten einflußreiche Kammermitglieder erklärt, daß im Interesse der nationalen Kohlenindustrie die Zustimmung der Kammern eine einmütige sein werde und schleuniges Vorgehen geboten erscheine. Der Tarifkrieg zwischen den Staatsbahnen und dem Grand Central Belge-Netze würde ein Ende haben. Der Ankauf derselben werde für den belgischen Staat weit weniger belastend sein, als der des Nord-Belge. Bei der Konzessionserteilung für den letzteren hätte man es übersehen, das Recht des Staates für den Rückkauf der Linien unter bestimmten Bedingungen vorzusehen, daher der hohe Rückkaufspreis in Höhe von 400 Mill. Francs; bei dem Grand Central Belge sei aber die Verstaatlichung schon inder Konzession vorgesehen. Auch eine Verstaatlichung der Lüttich-Limburger Eisenbahn wird befürwortet, vorläufig liegt aber eine bestimmte Thatsache, welche auf dieselbe schließen läßt, nicht vor.

Vermischtes.

Tunnelbohrmaschine der Tunnel Driving Company Lim., London. Die zum Abbohren des vollen Kreisquerschnittes des Tunnels in festem Gestein dienende Maschine hat ein auf der Tunnelsohle ruhendes Untergestell mit der daran befestigten Mutter für die Vorschubschraube und ein auf ersterem verschiebbares Obergestell, welches die Bohrwelle mit dem Bohrer und die Vorschubschraube, je einen Zweicylindermotor mit Ein- und Ausrückvorrichtungen zum Antrieb und Abstellen der Bohrwelle und der Vorschubschraube in der einen oder anderen Richtung und eine Eimerkette zum Fordern des Bohrmehles nach hinten trägt. Der Bohrer hat eine Reihe scheibenförmiger Messer, welche auf je einen besonderen Zapfen an der Kopffläche des Bohrers sitzen und gedreht werden können, wenn eine Stelle der Schneidkante abgestumpft ist. Beim Betriebe wird das Obergestell mit dem sich drehenden Bohrer auf dem feststehenden Untergestell von der Vorschubschraube bis in die äußerste vordere Lage vorgeschoben. Man hält dann den Bohrer an, hebt das Obergestell etwas und stellt es fest, wonach man mittelst der Vorschubschraube das Untergestell unter dem Obergestell nach vorn verschiebt. („Zeitschr. d. deutsch. Ing.-Ver.", 1888, S. 326.)

Litteratur.

Stahl und Eisen. Zeitschrift für das deutsche Eisenhüttenwesen. Redigiert von Ingenieur E. Schrödter für den technischen Teil und Generalsekretär Dr. W. Beumer, Geschäftsführer der nordwestlichen Gruppe des Vereins deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller, für den wirtschaftlichen Teil.

Inhalt des Oktoberheftes (8. Jahrgang, Nr. 10, 1888): Sommerversammlung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute am 9. bis 12. September 1888 in Hamburg und Kiel. — Der III. internationale Binnenschiffahrts-Kongreß zu Frankfurt a. M. — Über den Einfluß der Einführung des Wassergases beim Hüttenbetrieb auf die weitere Entwickelung der Feuerungstechnik. — Entwurf eines Stahlwerkes für Kleinbetrieb zur Verarbeitung von Roheisen mit mittlerem Phosphorgehalt. — Ein neues Luftpyrometer. — Bericht über in- und ausländische Patente. — Statistisches. — Berichte über Versammlungen verwandter Vereine. — Referate und kleinere Mitteilungen. — Marktbericht. — Vereins-Nachrichten. — Reise-Eindrücke aus Amerika. — Ein Beitrag zur Geschichte des deutschen Journalismus.

Mitteilungen des Vereins zur Wahrung der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen in Rheinland und Westfalen. Herausgegeben von dem Vereins-Vorstande.

Inhalt des September-Oktober-Heftes (Nr. 9 u. 10.): Zum Gesetzentwurf, betreffend die Alters- und Invalidenversicherung der Arbeiter. 1. Protokoll über die am 23. Juli 1888 abgehaltene I. Kommissionssitzung zur Beratung des Gesetzentwurfs. 2. Protokoll über die am 13. August 1888 abgehaltene II. Kommissionssitzung zur Beratung des Gesetzentwurfs. 3. Bericht über die Verhandlungen in der Ausschußsitzung am 14. August 1888. 4. Bericht über die Verhandlungen der in Frankfurt a. M. am 7. September 1888 abgehaltenen Kommissionssitzung des Centralverbandes deutscher Industrieller. 5. Bericht über die Verhandlungen der am 17. September 1888 in Berlin abgehaltenen engeren Kommissionssitzung des Centralverbands. 6. Bericht über die Verhandlungen der am 29. September 1888 in Berlin abgehaltenen Delegierten-Versammlung des Centralverbands. — Der Arztetag und die Alters- und Invalidenversicherung der Arbeiter. — Referat über die Sitzung des Ausschusses am 14. August 1888. 1. Der rheinische Provinziallandtag und die rheinische Provinzialsocietät. 2. Die Kanalisierung der Mosel. — Materialien zum Gesetz über den Verkehr mit Wein. — Die Besteuerung der ausländischen Agenten in England. — Der III. internationale Binnenschiffahrts-Kongreß zu Frankfurt a. M. — Aus den Verhandlungen des Bezirks-Eisenbahnrats Köln. VIII. Sitzung der zweiten Wahlperiode am 6. Juni 1888. — Aus den Verhandlungen des Landes-Eisenbahnrats. XII. Sitzung am 15. Juni 1888. — Zur Frage der Schulreform. — Bücherschau.

Statistik des Kohlenbergbaues im Oberbergamtsbezirk Clausthal für das III. Quartal 1888.

	A. Steinkohlen.	B. Braunkohlen.
1. Zahl der im III. Quartal 1888 betriebenen Werke	10	22
2. Zahl der im III. Quartal 1888 beschäftigten Arbeiter	4 002	668
3. Bestand am Anfange des Quartals	5 912 t	10 659 t
4. Neue Einnahme (Förderung) im Laufe des III. Quartals	159 153 „	44 591 „
Summe 3 und 4	165 065 t	55 250 t
5. Ausgabe im Laufe des III. Quartals:		
a. Deputate an Arbeiter	251 t	12 t
b. Absatz durch Verkauf	149 771 „	38 972 „
c. Selbstverbrauch inkl. Haldenverlust	7 888 „	6 372 „
Summe 5	157 910 t	45 356 t
6. Bestand am Ende des Quartals (3 + 4 — 5)	7 155 „	9 894 „
7. Einnahmewert der verkauften Kohlen	1031 261 ℳ.	149 590 ℳ.
8. Durchschnittspreis für die Tonne .	6,89 „	3,84 „
Im III. Quartale 1887 betrug:		
4. Die neue Einnahme	142 825 t	45 978 t
Zu-(Ab-)nahme	16 328 „	(1 387 „)
5b. Der Absatz durch Verkauf	138 589 „	40 853 „
Zu-(Ab-)nahme	11 182 „	(1 881 „)
6. Der Bestand am Ende des Quartals	5 421 „	4 698 „
Zu-(Ab-)nahme	1 734 „	5 196 „
7. Der Einnahmewert der verkauften Kohlen	951 931 ℳ.	147 521 ℳ.
Zu-(Ab-)nahme	79 330 „	2 069 „
8. Der Durchschnittspreis für die Tonne	6,87 „	3,61 „
Zu-(Ab-)nahme	0,02 „	0,23 „
In den ersten drei Quartalen betrug:		
4. die neue Einnahme . . 1888	436 236 t	131 740 t
1887	412 882 „	129 450 „
5b. der Absatz durch Verkauf . . 1888	410 437 „	110 742 „
1887	394 559 „	112 833 „

Anm.: Bei der Steinkohlen-Förderung 2c. im Reg.-Bez. Kassel ist das Fürstlich Schaumburg-Lippische Domanium zur Hälfte beteiligt.

Magnetische Beobachtungen.

Die westliche Abweichung der Magnetnadel vom örtlichen Meridian betrug zu Bochum:

1888		um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel		
Monat	Tag	°	′	″	°	′	″	°	′	″
Oktober	14.	13	46	42	13	54	49	13	50	46
„	15.	13	46	7	13	53	54	13	50	—
„	16.	13	47	27	13	53	59	13	50	43
„	17.	13	46	37	13	53	49	13	50	13
„	18.	13	45	42	13	53	49	13	49	46
„	19.	13	45	47	13	54	59	13	50	23
„	20.	13	47	2	13	54	19	13	50	40
							Mittel =	13	50	21

$$= \text{hora } 0 \frac{14{,}8}{16}$$

Generalversammlungen.

Annener Gußstahlwerk, Annen. Montag, 5. November cr., vormittags 9 Uhr, im Konferenzzimmer des Werkes in Annen.

Rheinische Glashütten-Aktien-Gesellschaft, Köln-Ehrenfeld. Samstag, 10. November cr., nachmittags 3 Uhr, im Geschäftslokale der Gesellschaft.

Westfälische Union, Aktien-Gesellschaft für Bergbau, Eisen- und Drahtindustrie, Hamm i. W. 14. Nov. cr., nachmittags 1 Uhr, im Geschäftslokale der Gesellschaft zu Hamm i. W.

Zeche Ringeltaube bei Annen. Freitag, 16. November cr., nachmittags 4 Uhr, im P. Voß'schen Gasthofe in Witten.

Phönix, Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb. Sonnabend, 17. November cr., nachmittags 3¼ Uhr, im Direktionsgebäude zu Laar bei Ruhrort.

◯ Patent-Erteilungen.

Nr. 45 484. Verfahren und Vorrichtung zur äußeren Reinigung von Dampfkesselrohren von L. Silber in Kiew, Kreschtschatik, Haus Magose, Vertreter F. E. Thode u. Knoop in Dresden, Amalienstraße Nr 3; gültig vom 15. April 1888 ab: S. 4230. — Nr. 45 507. Dampferzeuger, im wesentlichen aus geneigten Knierohren und stehenden Rohren bestehend von J. Brandner in Regensburg, Oberer Wöhrd; gültig vom 13. April 1888 ab: B. 8509. — Nr. 45 463. Elektrische Drosselvorrichtung für Dampfmaschinen von F. R. Müller in Kiel, Fleethörn Nr. 44; gültig vom 10. April 1888 ab: C. 2561. — Nr. 45 528. Kompressions-Eismaschine mit Vorrichtung zur vorübergehenden Aufspeicherung der sich aus der Ladung des Eisbildners entwickelnden Gase von Hohenzollern, Aktien-Gesellschaft für Lokomotivbau in Düsseldorf; gültig vom 15. Februar 1888 ab: H. 7745. — Nr. 45 461. Heiz- und Ventilationsapparat von A. Willgeroth in Stadtoldendorf; gültig vom 1. Januar 1888 ab: W. 5187. — Nr. 45 510. Selbstthätiger Zugregler für Niederdruck-, Dampf- und Wasserheizungen von O. Wohlang in Ottensen, Arnoldstraße Nr. 28; gültig vom 21. April 1888 ab: W. 5397. — Nr. 45 482. Additionsapparat von L. Reimann in Berlin SO., Schmidstraße Nr. 32; gültig vom 11. März 1888 ab: R. 4681. — Nr. 45 506. Zirkelkopf von Koch u. Behre in Hildesheim; gültig vom 1. April 1888 ab: K. 6169. — Nr. 45 512. Perspektivischer Größenmesser von P. Biller in Breslau, Paradiesstraße Nr 26; gültig vom 12. Mai 1888 ab: B. 8597. — Nr 45 505. Ammoniakkraftmaschine, welche durch den Abdampf einer Dampfmaschine geheizt wird, von Ch. Tellier in Paris, Rue Felicien David Nr. 20, Vertreter Wirth u. Co. in Frankfurt am Main; gültig vom 23. März 1888 ab: T. 2144. — Nr. 45 477. Schmiervorrichtung mit gemeinsamer Preßluftleitung zur Ölverdrängung von G. Hambruch in Berlin W., Taubenstraße Nr. 7; gültig vom 23. September 1887 ab: H. 7371. — Nr. 45 481. Stützvorrichtung für ausgekuppelte, auf laufenden Wellen befindliche Scheiben von A. Frederking in Leipzig; gültig vom 8. März 1888 ab: F. 3584. — Nr. 45 485. Schaltgetriebe für absetzende Fortdrehung mit Ausrückung und selbstthätiger, für bestimmte Bewegungspausen einstellbarer Wiedereinrückung von A. Wortmann in Hannover, Agidienthorplatz; gültig vom 18. April 1888 ab: W. 5322. — Nr. 45 487. Druckminderventil mit federnder Platte und Preßkolben von Luckhardt u. Alten in Kassel; gültig vom 18. Juni 1887 ab: L. 4618. — Nr. 45 389. Gewindewalzmaschine mit geraden Walzbacken von American Screw Co. in New-York, Staat New-York (V. St. A.), Vertreter G. Brandt in Berlin SW., Kochstraße Nr. 4; gültig vom 21. Dezember 1887 ab: A. 1808. — Nr. 45 390. Gewindewalzmaschine mit geraden Walzbacken, deren eine Backe sich selbstthätig parallel der Bolzenachse einstellt, von American Screw Co. in New-York, Staat New-York (V. St. A.), Vertreter G. Brandt in Berlin SW., Kochstraße Nr. 4; gültig vom 21. Dezember 1887 ab: A. 1809. — Nr. 45 391. Gewindewalzbacken von American Screw Co. in New-York, Staat New-York (V. St. A.), Vertreter G. Brandt in Berlin SW., Kochstraße Nr. 4; gültig vom 21. Dezember 1887 ab: A. 1810. — Nr. 45 475. Verfahren zur Herstellung von Schneidscheiben von G. Grauert in Berlin O., Alexanderstraße Nr. 28; gültig vom 11. April 1888 ab: G. 4749. — Nr. 45 470. Heiz- und Lötapparat von E. Hahn in Frankfurt am Main, Glauburgstraße Nr. 70; gültig vom 20. November 1887 ab: H. 7489. — Nr. 45 474. Veränderliche Düse für Schmiedefeuer von Chr. J. Maaßen in Aachen, Adalbertstraße Nr. 106; gültig vom 10. April 1888 ab: M. 5744. — Nr. 45 460. Kopierdrehbank von Th. Gare in Stockport, Cheshire (England), Vertreter J. Brandt und G. W. v. Nawrocki in Berlin W., Friedrichstraße Nr. 78; gültig vom 13. Dezember 1887 ab: G. 4574. — Nr. 45 471. Spiralbohrer-Fräsmaschine von C. Lohse in Berlin SW., Mariendorferstraße Nr. 10; gültig vom 7. Februar 1888 ab: L. 4677. — Nr. 45 472. Nietmaschine mit eigenem Motor von Kalker Werkzeugmaschinenfabrik L. W. Breuer, Schuhmacher u. Co. in Kalk bei Deutz am Rhein; gültig vom 19. Februar 1888 ab: K. 6079. — Nr. 45 533. Neuerung an der unter Nr. 9661 patentierten Knierohrbiegemaschine (Zusatz zum Patente Nr. 9661) von C. E. Riese in Plagwitz-Leipzig; gültig vom 8. April 1888 ab: R. 4718.

Im Verlage von G. D. Baedeker in Essen
ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

P. Stühlen's Ingenieur-Kalender 1889

für Maschinen- u. Hüttentechniker.

Unter Mitwirkung von
R. M. Daelen, Civil-Ingenieur, Düsseldorf, und Ludw. Graban, Civil-Ingenieur, Hannover, herausgegeben von

Friedrich Bode,
Civil-Ingenieur, Dresden-Striesen.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

Hierzu
1) Bode's Westentaschenbuch,
2) Die sozialpolitischen Reichsgesetze
mit dem gewerblichen und literarischen Anzeiger nebst Beilagen.

Preis des Kalenders incl. Westentaschenbuch:
Ausgabe A. In Ledereinband mit Klappe und Bleistift 3 Mark 50 Pfg.
Ausgabe B. In Brieftaschenform mit Gummiband u. Bleistift 4 Mk. 50 Pfg.

Wilhelm Seippel

Bochum i. W.

fabricirt und empfiehlt

Benzin-Sicherheitslampen

mit Zündapparat D. R.-P. Nr. 44 776 und Plompenverschluss D. R.-P. Nr. 24 547.

Sowohl die Lampe wie der Zündapparat zeichnen sich durch solide und einfachste Construction und desshalb geringste Reparaturbedürftigkeit aus.

Probelampen und Preise stehen jederzeit zu Diensten.

Würfels gerippte Patent-Zink-Wetterlutten

stärkstes und daher billigstes Material zur Wetterführung.

D. R.-P. Nr. 29679.

Patentmuffen

zu luftdichter Verbindung der einzelnen Lutten mit einander.

D. R.-P. Nr. 32 188.

Würfels glatte mit Aussenrippen versehene halbgerippte Zinkwetterlutten

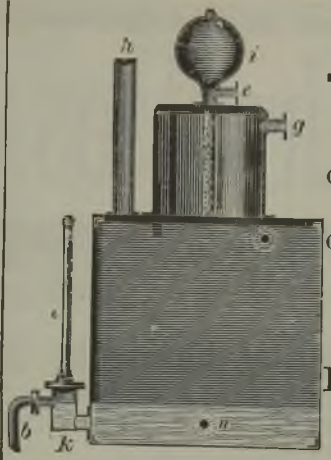
Meine quer gerippten Patent-Lutten wurden prämiirt auf der internationalen Ausstellung zu Antwerpen 1885.

Dieselben wurden durch die Collectiv-Ausstellung der Niederrheinisch-Westfälischen Steinkohlenzechen zur Ausstellung gebracht.

Bochum. **M. Würfel,**
alleiniger Erfinder der quer und spiralförmig gerippten, sowie sämmtlicher anderer Sorten gerippter Lutten.

Ferro-Chrom
Ferro-Mangan
Ferro-Silicium
Ferro-Aluminium
etc.
} Spezialität

liefert
F. Pradez in Lüttich (Belgien).



Wichtige Erfindung.

Vorwärmer.

Deutsches Reichs-Patent.

Garantie für siedendes Speisewasser.
Bedeutende Kohlenersparniss.
Grössere Verdampfungskraft des Kessels.

Illustrirte Prospecte werden zugesandt.

Wiederverkäufer gesucht.

Petry & Hecking,
Maschinenfabrik,
Dortmund.

Rheinisch-Westfälische Roborit-Gesellschaft

Korfmann & Franke

Commandit-Gesellschaft auf Actien
Witten a. d. R.

Alleinige Fabrikanten des neuen Sicherheitssprengstoffes

„Roburit"

für Deutschland

liefern in grossen und kleinen Quantitäten

Roburit

und die dazu erforderlichen **Zündhütchen** u. **Zündschnüre** in garantirt **prima Qualitäten** zu billigen Preisen.

C OKEAUSDRÜCKMASCHINE **N**

(seit 1870 **136 Stück** ausgeführt)
halten sowohl ganze Maschinen, als alle einzelnen Theile vorräthig

HEINTZMANN & DREYER
Bochumer Eisenhütte zu Bochum.

Adolf Bleichert & Co.

Leipzig-Gohlis.

Special-Fabrik
für den Bau
von

Bleichert'schen

DRAHTSEILBAHNEN

16jährige Erfahrungen.

Ueber
350 Anlagen
mit mehr als
360 000 Meter
wurden bereits von uns ausgeführt.

General-Vertreter: Ingen. **Heinr. Macco,** Siegen.

Versteigerung eines Dachschieferbergwerks.

Donnerstag den 8. November, Vormittags 11 Uhr, lässt die Gewerkschaft **„Königsberg"** behufs Abtheilung der Gewerken, in Folge Todesfalles ihres Repräsentanten und Miteigenthümers Siegmund Königsberger zu Diez, ihr am Ausgange des Rupbacherthales in der Gemeinde Gutenacker, nahe der Lahneisenbahnstation „Laurenburg" gelegenes **Dachschieferbergwerk „Königsberg"** im **Hotel Lorenz** zu **Diez** freiwillig versteigern. Das seit einer Reihe von Jahren in höchst schwunghaftem Betriebe mit Ausbeute stehende Bergwerk ist mit einem Felde von 498,956 qm belieben und hat ausgedehnte Grubenbaue, zwei Zechenhäuser, Bahnanlagen, Halden und Lagerplätze, die als Zubehörungen mit versteigert werden.

Nähere Auskunft ertheilt auf Verlangen Herr Bergwerksbesitzer **August Müller in Diez.**

Otto'sche Drahtseilbahnen

(seit 1873 über 300 Anlagen ausgeführt)
baut als Specialität
J. Pohlig,
Siegen und Brüssel.

Gewerkschaft Schalker Eisenhütte, Schalke (Westfalen),

liefert als Specialitäten:

Maschinen für Bergbau und Hüttenbetrieb

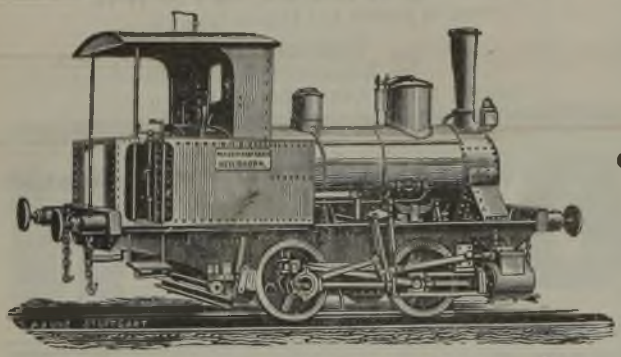
als

Drucksätze, Saug- und Hebepumpen,
Dampfaufzüge, einfache und Zwillings-,
Schachtgestänge, Förderwagen,
Dammthüren bis zu 30 Atm. Druck,
Ziegelei-Anlagen für Trockenpressung,
Steinfabriken für granulirte Hohofenschlacke,
Dampfmaschinen mit u. ohne Präcisionssteuerung,
Dampfpumpen,
Flanschenrohre und Steigerohre,

Unterirdische Wasserhaltungen,
Complete Schmiede-Einrichtungen,
Cokeauspressmaschinen,
Armaturen für Cokeöfen und Dampfkessel,
Wasserstrahlapparate,
Walzenstrassen, Luppenbrecher, Scheeren,
Verzinkapparate,
Anlagen für Kettenförderung,
Gussstücke jeder Art u. Gewicht, roh u. bearbeitet.

Stahlfaçonguss in Temperstahl, als Grubenwagenräder, Rollen, Radsätze.

Referenzen über Ausführungen stehen zu Diensten.



Tender-Lokomotiven,

normal- und schmalspurig
für
Gruben und Hütten
liefert als Specialität
die
Maschinenbau-Gesellschaft HEILBRONN
zu
Heilbronn.

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

Abgeändert laut Verordnung vom 1. bezw. 4. Juli 1888.

Bergpolizei-Verordnung
des Königl. Oberbergamts zu Dortmund
vom 6. October 1887

betreffend **den Schutz der in den Schächten, Bremsbergen, Abhauen, an Rolllöchern, in Förderstrecken und in der Nähe bewegter Maschinentheile, bei Pumpen und Dampfkesseln beschäftigten Personen.**

Preis:
in Umschlag geheftet à 10 Pfg.
als **Plakat** à 50 Pfg.
Anlagen zu vorstehender Verordnung in Umschlag geheftet à 20 Pfg.

Ferner:

Bergpolizei-Verordnung
des Königl. Oberbergamts in Dortmund
vom 12. October 1887

betreffend **die Wetterführung, Wetterversorgung, Schiessarbeit und Beleuchtung auf Steinkohlen- und Kohlen-Eisenstein-Bergwerken.**

Preis:
in Umschlag geheftet à 15 Pfg.
als **Plakat** à 50 Pfg.

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

Muttern u. Schrauben,
gepresst u. geschmiedet, roh u. blank, sowie Bergbau-, Hütten-Geräthe und Werkzeuge empfiehlt in bester Waare
Heinrich Lueg, Haspe, Westf.

Cokesöfen
mit beliebig zu fraktionirendem Betriebe für Fett- und Halbfettkohlen. Billig in Anlage und Betrieb. Garantie. Erste Referenzen.

Dr. Th. v. Bauer & Ruederer
Technisches u. Montan-Bureau
München, Bruderstr. Nr. 1, B I.
Prospecte,
Proben, Kostenanschläge gratis.

Düsseldorf.
Fabrikterrain, 10 Min. vom Bahnhof, 8 Morgen, mit Wohnhaus, Nebengebäuden, Wasserleitung, für 52,000 Mark zu verkaufen durch das
Centralwohnungsbureau,
Hellmar.

Rath in Patentsachen
ertheilt
M. M. Rotten,
diplomirter Ingenieur.
früher Dozent an der technischen Hochschule in Zürich,
Berlin NW.
Schiffbauerdamm 29a.

„Sterbekasse" (Arbeiter-versicherung.)
Von einer der grössten u. bestfundirten, sehr gut eingeführten Sterbekasse werden allerorts tüchtige Agenten gegen hohe Provision gesucht. Zur Uebernahme dieser Agentur eignen sich auch Werkführer grösserer Etablissements, besondere Kenntnisse der Versicherungsbranche nicht erforderlich. Offerten unter **W. 1113** an die Herren Haasenstein & Vogler, Köln a. Rh., erbeten.

Druck von G. D. Baedeker in Essen.