



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.

Abonnementpreis vierteljährlich: a) in der Expedition 3 M.; b) durch die Post bezogen 3,25 M.

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

Inhalt: Die in der zweiten Hälfte Mai 1889 im ober-schlesischen Industriebezirk stattgehabte Ausstandsbewegung der Bergarbeiter. — Elektrische Kohlenstrammmaschine. — Die Beschaffung von Güterwagen mit höherer Tragfähigkeit. — Produktion der Bergwerk und Hütten in den Ländern der ungarischen Krone während des Jahres 1887. — Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Uebersicht der Steinkohlen-Produktion im Oberbergamtsbezirk Dortmund im II. Quartal 1889. — Korrespondenzen. — Amüsliches. — Anzeigen.

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

Die in der zweiten Hälfte Mai 1889 im ober-schlesischen Industriebezirk stattgehabte Ausstandsbewegung der Bergarbeiter.

Wie bekannt, hat der Ober-schlesische Berg- und Hüttenmännische Verein eine genaue Statistik veranstaltet über Dauer, Umfang, Ursachen und Mittel zur Beseitigung der in der zweiten Maihälfte 1889 im ober-schlesischen Montanbezirk ausgebrochenen Ausstandsbewegung der Bergarbeiter. Daß in mehrfacher Hinsicht interessante Ergebnis dieser Enquête sei nachstehend den Vereinsmitgliedern bekannt gegeben, wobei zum voraus bemerkt werde, daß durchweg eine Grube für im Ausstand befindlich erachtet wurde, sobald auch nur ein noch so kleiner Prozentsatz der Belegschaft nur für einen einzigen Tag streifte.

A. Steinkohlengruben.

Der Ausstand dauerte vom 16. bis 25. Mai (d. i. Sonntag den 19. abgerechnet) 9 Tage.

Von im ganzen 53 Steinkohlengruben*) hatten 26 überhaupt keinen Ausstand (in der Hauptsache, weil man einem solchen, als anderswo der Streik ausbrach, durch Lohnerhöhungen vorbeugte); von den 27 übrigen währte auf 7 Gruben der Ausstand nur 1 Tag, auf je 5 Gruben 2 bzw. 3 Tage, auf 6 Gruben 4, auf 1 Grube 5 und auf 3 Gruben 6 Tage. Daran beteiligt waren auf 8 Gruben weniger als 25 pSt. der Belegschaft, auf 9 Gruben zwischen 25 und 75 pSt. und nur auf 10 Gruben mehr als 75 pSt. der Belegschaft.

Geht man von der Zahl der vorhandenen Arbeiter aus, so waren von insgesammt beschäftigten rund 41 000 Arbeitern an dem Ausstande überhaupt nicht beteiligt rund 27 700 oder 67,6 pSt.; von nur 13 300 Arbeitern also steht fest, daß sie während der Streikzeit irgendwann einmal auf kürzere oder längere Zeit ausgefetzt haben, und auch von diesen hat nach den eingegangenen Berichten zweifellos ein nicht unbeträchtlicher Teil nur unfreiwillig geseiert.

Über die Ausdehnung des Ausstandes an den einzelnen Tagen giebt folgende Übersicht Aufschluß. Es feierten am

| | | | |
|----------------------|---------------|----------|-------------------------|
| 16. Mai auf 2 Gruben | 243 Arbeiter | od. 0,6% | der Gesamtzahl (41 000) |
| 17. " " 2 " " | 1578 " " | 3,8 " " | " " |
| 18. " " 5 " " | 4380 " " | 10,7 " " | " " |
| 20. " " 14 Gr | rund 5400 " " | 13,2 " " | " " |
| 21. " " 17 " " | 6440 " " | 15,7 " " | " " |
| 22. " " 17 " " | 5800 " " | 14,1 " " | " " |
| 23. " " 12 " " | 4600 " " | 11,2 " " | " " |
| 24. " " 7 " " | 2500 " " | 6,1 " " | " " |
| 25. " " 6 " " | 2050 " " | 5,0 " " | " " |

d. h. also: selbst an demjenigen Tage, an welchem der Ausstand am weitesten um sich gegriffen hatte, waren nicht mehr als knapp $\frac{1}{25}$ der Gesamtarbeiterzahl daran beteiligt.

Getrennt nach den einzelnen Kategorien der Arbeiter, wie im Fragebogen gewünscht war, haben leider nicht alle Gruben ihre Angaben gemacht, vielmehr liegen solche nur für eine Arbeiterzahl von rund 30 800 vor, welsch letztere in 10 700 Hauer und 11 400 Schleppler (als unter Tage beschäftigte Arbeiter), sowie 8700 (5200 männliche, 3500 weibliche) über Tage beschäftigte Arbeiter zerfallen. Soweit auf den bezüglichen Gruben

*) In der Statistik der ober-schlesischen Berg- und Hüttenwerke für das Jahr 1888 sind 61 verzeichnet; indessen kommen hiervon 8 (Catharina, Falvabahnhof, Smella, Gute Schiffahrt, Kaiserin Elisabeth, kons. Leopoldine, Maximiliane und Paul) als außer Betrieb befindlich oder mit anderen Gruben zusammen betrieben, bei der obigen Statistik in Wegfall.

gestreift wurde, stellte sich die Beteiligung der verschiedenen Kategorien an den einzelnen Tagen wie folgt:

| Tag | Es streikten insgesamt auf den betreffenden Gruben | Davon waren beschäftigt | | | | |
|---------|--|-------------------------|-----------|-----------|--------|----------|
| | | unter Tage | | über Tage | | |
| | | Hauer | Schlepper | männl. | weibl. | zusammen |
| Mai 16. | 243 | 199 | 44 | — | — | — |
| " 17. | 1578 | 530 | 839 | 96 | 113 | 209 |
| " 18. | 4380 | 957 | 2541 | 570 | 312 | 882 |
| " 20. | 4267 | 1377 | 2306 | 339 | 245 | 584 |
| " 21. | 5488 | 2092 | 2351 | 529 | 516 | 1045 |
| " 22. | 5095 | 1952 | 2269 | 460 | 414 | 874 |
| " 23. | 3900 | 1583 | 1732 | 335 | 250 | 585 |
| " 24. | 1795 | 471 | 849 | 80 | 95 | 175 |
| " 25. | 1355 | 575 | 638 | 76 | 66 | 142 |

Die, von wenigen Ausnahmefällen abgesehen, während des Ausstandes allseitig gemachte Beobachtung, daß es in der Hauptsache die Schlepper, d. i. die jungen, unverheirateten Arbeiter, waren, welche den Streik in Scene setzten, erhält durch diese Übersicht auch eine zahlenmäßige Bestätigung.

Entlassen wegen grober Verletzung der Disziplin (Spalte 24 des Fragebogens) wurden zusammen 233 Arbeiter.

Als Ursache des Ausstandes ist fast allgemein in den Berichten das böse Beispiel zunächst der anderen deutschen Reviere, sodann der Nachbargruben angegeben, und hier wirkten Zeitungsberichte, sowie direkte Aufwiegelung durch fremde Arbeiter ziemlich gleichmäßig. Ergriffen wurden Aufwiegler aus fremden Revieren nicht, aus diesen heimkehrende oberschlesische Arbeiter wurden indessen mehrfach beobachtet.

Beigelegt wurde der Ausstand bzw. ihm vorgebeugt fast durchweg durch Lohnerhöhungen im Betrage von 10—15 und in wenigen Fällen sogar noch mehr Prozent, und es ist die jährliche Mehrbelastung, welche dem oberschlesischen Kohlenbergbau durch diese Lohnkonzessionen erwächst, auf rund 3 Millionen Mark oder 12 1/2 pCt. der in 1888 gezahlten Lohnsumme zu beziffern.

Verkürzung der Schichtzeit von 12 auf 10 Stunden wurde nur in einem einzigen Falle, und auch hier nur versuchsweise, angeordnet: und zwar geschah dies in der Hauptsache mit Rücksicht auf die zum Teil ganz exceptionell weiten Wege, welche die Belegschaft der betreffenden Grube von und nach ihren Wohnorten zurückzulegen hat. Im allgemeinen wurde im Gegenteil seitens der Belegschaften nur geringer Wert auf eine Verkürzung der in Oberschlesien eingeführten 12 stündigen Schicht gelegt — was ja in anbetracht der in diesem Revier ganz außerordentlich günstigen Raum-, Ventilations- und Temperaturverhältnisse „vor Ort“ auch gar nicht zu verwundern ist. Denn 12 stündige Schicht bedeutet nicht 12 stündige Arbeit, vielmehr hat jede Arbeiterkategorie ihre durch den natürlichen Verlauf der Kohलगewinnung und -Verladung bedingten regelmäßigen Erholungspausen; und daß 9—10 Stunden wirklicher Arbeit in zimmerhohen, gut ventilirten und temperirten (14° N. etwa) Räumen nicht zu viel ist für einen gesunden Menschen, das sieht eben auch der oberschlesische Arbeiter ein. *)

*) Wie gerabezu vorzüglich die Lebensverhältnisse der oberschlesischen Bergarbeiterbevölkerung sind, verglichen mit den einschlägigen Verhältnissen in den anderen Revieren, das zeigt schlagend der eingehende uberaus dankenswerte Aufsatz des Herrn Sanitätsrats Dr. Holke im Juni-Juli-Heft der Zeitschrift des oberschlesischen Berg- und Süttenmännlichen Vereins.

Auch darüber, daß es mindestens ebenso sehr wie den seitens der Verwaltungen bewilligten Lohnkonzessionen, den in dankenswerter Weise von den Behörden rechtzeitig ergriffenen Maßregeln (Heranziehung militärischer Besatzungen vor allem, sowie Schließung, wo notwendig, der Schnapssteuern und Schnaps-Kleinhandlungen) zugeschrieben werden muß, daß die ganze Bewegung in Oberschlesien eine so unbedeutende und harmlose blieb, wie es thatsächlich der Fall war: auch darüber ist allgemeine Übereinstimmung vorhanden.

Im übrigen kann als Maßstab dafür, wie verhältnismäßig unbedeutend der ganze Ausstand in Oberschlesien war, die Größe des Ausfalles dienen, welche, durch ihn veranlaßt, der Kohlenversand erlitt, und es ist in dieser Hinsicht sehr interessant, festzustellen, daß die Versandausfälle, welche Oberschlesien nun schon wiederholt infolge Wagenmangels zu beklagen hatte, bei weitem erheblicher sind, als der durch die Ausstands-bewegung bewirkte. Bereits der ebenfalls in der zweiten Mithälfte stattgehabte Wagenmangel giebt hierfür ein schlagendes Beispiel ab, indem lediglich infolge Wagenmangels für die Tage 24., 25., 28. und 29. Mai ein Versandausfall von zusammen 4454 Waggons zu verzeichnen ist, während der Ausfall infolge des Streiks am 17., 18., 20., 21., 22. und 23. Mai nur auf etwa 3900 Wagen beziffert werden kann (einen Versand, bei normaler Bestellung, für diese Tage von 3600 Wagen zu grunde gelegt) oder rund 5 1/2 Hundert weniger. Gegen Zahlen aber, wie die des letzten Herbstes, wo im Monat Oktober über 25 000 und im November über 23 000 Wagen unter Bedarf gestellt wurden, ist der infolge des Streiks entstandene Ausfall einfach verschwindend.

B. Zink- und Bleierzgruben.

Auf den Zink- und Bleierzgruben war die Ausstands-bewegung noch unbedeutender als auf den Kohलगruben. Von im ganzen in betracht kommenden 27*) Anlagen hatten nur 8 einen Ausstand zu verzeichnen, und zwar dauerte derselbe 1 Tag auf 2 Gruben, 2 Tage auf 4 Gruben und 3 Tage auf 2 Gruben. Auch ist der Prozentsatz der Belegschaften, welcher auf diesen 8 Gruben an dem Streik sich beteiligte, im Durchschnitt beträchtlich geringer, als er bei den Kohलगruben sich herausstellte. Nur auf 1 Grube betrug die Zahl der Ausstehenden mit 55 pCt. mehr als die Hälfte der Belegschaft, bei den übrigen sind die bez. Sätze nur 45, 44, 41, 17, 14, 13 und 7 pCt.

In Summa haben an dem Ausstande teilgenommen 1350 Arbeiter = (bei einer Gesamtzahl von 10 400) rund 13 pCt., und an den einzelnen Tagen war der Stand der Dinge der folgende:

Es feierten am:

| | | | | |
|---------|----------------|-------------|-----------|-------------------------|
| 20. Mai | auf 1 Grube(n) | 22 Arbeiter | od. 0,2 % | der Gesamtzahl (10 400) |
| 21. " | " 2 | 79 | " " | 0,8 |
| 22. " | " 3 | 270 | " " | 2,6 |
| 23. " | " 3 | 443 | " " | 4,3 |
| 24. " | " 5 | 1118 | " " | 10,7 |
| 25. " | " 3 | 709 | " " | 6,8 |
| 27. " | " 1 | 13 | " " | 0,1 |

*) Von den in der Jahresstatistik für 1888 verzeichneten 35 Gruben waren nicht zu berücksichtigen die Gruben Anton, August, Carolinenswunsch, Clara, Erica, Hypolith, Planet und Trockenberg.

Auf die einzelnen Kategorien der Arbeiter endlich verteilten sich die Feiernden folgendermaßen:

| Datum | Im ganzen feierten | Davon waren beschäftigt | | | | |
|---------|-----------------------|-------------------------|-----------|-----------|--------|---------------|
| | | unter Tage | | über Tage | | |
| | | Hauer | Schlepper | männl. | weibl. | zu- sammen |
| Mai 20. | 22 | — | 22 | — | — | — |
| " 21. | 79 | 24 | 55 | — | — | — |
| " 22. | 270 | 89 | 181 | — | — | — |
| " 23. | 443 | 172 | 210 | 61 | — | 61 |
| " 24. | 1118 | 386 | 595 | 84 | 53 | 137 |
| " 25. | 709 | 328 | 316 | 65 | — | 65 |
| " 27. | 13 | — | 13 | — | — | — |

wozu zu bemerken ist, daß von den im ganzen nach Klassen getrennt angegebenen 8713 Arbeitern 2207 als Hauer, 2459 als Schlepper, 1652 als männliche und 2385 als weibliche über Tage beschäftigte Arbeiter verzeichnet sind.

Wegen grober Verletzung der Disziplin entlassen wurden 36 Arbeiter.

Bezüglich der Ursachen und der Mittel zur Beseitigung der Bewegung gilt in der Hauptsache natürlich das für den Kohlenbergbau Gesagte; die in der Mehrzahl der Fälle rund 10 pCt. betragenden Lohnershöhungen repräsentieren eine jährliche Mehrbelastung des Erzbergbaues von rund 340 000 *fl.*

C. Eisenerzgruben.

Von einem nennenswerten Ausstände auf den Eisenerzgruben ist dem Verein nichts bekannt geworden.

Elektrische Kohlenschrämmaschine.

In Amerika, der eigentlichen Heimat- und Pflegestätte der Elektrizität, ist man mit der Benutzung derselben in der Technik in weit größerem Maße vorangeschritten, wie bei uns. Es hat sich die elektrische Förderung schon längst auf den größeren Bergwerken und namentlich bei den Kohlenruben des Staates Ohio eingebürgert. Ferner findet auch die elektromotorische Kraft dort bereits eine allgemeinere Anwendung bei der Wasserhaltung und Beleuchtung.

Das Streben, die Elektrizität noch umfangreicher beim Bergbau zu verwerten, drückt sich in der Zunahme der für die Zwecke desselben konstruierten und patentierten elektrischen Maschinen aus.

So ist neuerdings von der Jeffrey Manufacturing Company of Columbus, Ohio, eine elektrische Schrämmaschine angefertigt worden, welche schon an mehreren Orten in Thätigkeit getreten ist und andere Maschinen derselben Bestimmung, z. B. mit komprimierter Luft, verdrängt hat.

Die Maschine besteht aus zwei Gestellen. Das eine ist ein ca. 7½ Fuß langes, 2 Fuß breites schlittenartiges Ruhegestell, welches sich aus zwei parallelen mit einander fest verbundenen stählernen Stangen zusammensetzt, von denen eine jede eine mit ihren Zähnen nach unten gerichtete Zahnstange ihrer ganzen Länge nach trägt. In die Zahnstange greifen die Vorschubräder eines zweiten, des beweglichen, Gestelles ein. Das letztere ist aus zwei T Trägern gefertigt, auf deren hinterem Ende der elektrische Motor von 220 Volt und 60 Amp. montiert ist, dessen Kraft vermittelst Zahnräder auf die Zahnstange übertragen wird, und somit die Vorwärtsbewegung des beweglichen Gestelles veranlaßt.

Die beiden vorderen Spitzen der Längsstangen des letztern,

die mit Stahlschuhen nebst Messinglagern versehen sind, tragen eine horizontale runde Stange, die Schrämslange, an deren Peripherie wechselständig breit-schneidige, nach unten gebogene Stahlmehel mit Schrauben befestigt sind, wodurch bei der Umdrehung der Stange die ganze Länge derselben als Wirkungsfläche dient.

Die Umdrehung der Schrämslange wird durch eine Stahl-fette ohne Ende von der Triebwelle aus bewirkt, während gleichzeitig des Vorrücken desselben bis zur gewünschten Tiefe durch den oben beschriebenen Mechanismus geschieht.

Mit der elektrischen Schrämmaschine soll in 3 bis 5 Minuten ein Schram hergestellt werden von 6 Fuß Tiefe, 3 Fuß Weite und 4 Zoll Höhe.

Es wird angegeben, daß die Maschine auf diese Weise in der zehnstündigen Schicht 600 bis 1000 Quadratfuß Kohle unter-schrämte. Einen ähnlichen Effekt soll dieselbe im festen Thon erzeugen.

Zur Bedienung derselben sind 2 Mann nötig. Die ersten Kosten einer elektrischen Maschinenanlage werden um ein geringes höher geschätzt, als diejenigen einer solchen mit komprimierter Luft, indessen bei der Benutzung der Elektrizität auch zu anderen Zwecken in der Grube um ein wesentliches darunter.

Über die speziellen Kosten, sowie darüber, unter welchen Bedingungen die Schrämmaschine benutzt werden kann, liegen noch keine näheren Nachrichten vor.

Die Beschaffung von Güterwagen mit höherer Tragfähigkeit.

In der letzten Sitzung des Bezirkseisenbahnrates zu Frankfurt a. M. wurde seitens verschiedener Industrieller die Neubeschaffung von Güterwagen mit höherer Tragfähigkeit angeregt, der Antrag jedoch von der Eisenbahndirektion als nicht vor den Bezirkseisenbahnrat gehörig abgelehnt, und damit die Gelegenheit vorläufig erledigt. Von besonderem Interesse ist die dem Antrage beigegebene Begründung, welche dahin geht, daß die Verladung der Massengüter meistens nicht in einzelnen Wagenladungen geschieht, und daß es daher für Versender wie Empfänger gleichgültig ist, ob die Einheit des Wagens 10, 20 oder 30 t, wie auf den amerikanischen Bahnen, beträgt. Die größeren Wagen würden sowohl für die Eisenbahnen wie auch für die Transportgeber geringere Selbstkosten und demnach auch billigere Frachten hervorrufen.

Durch diese Begründung wird das Hauptbedenken, welches bisher bei der Staatsbahnverwaltung gegen die Erhöhung der Tragfähigkeit der Güterwagen bestand, das Bedenken nämlich, daß ein Abweichen von der Tragfähigkeit von 10 t gegen das bestehende Tariffsystem verstoße, von neuem widerlegt. Sollte aber dessenungeachtet an diesem Bedenken festgehalten, und weder zur Erhöhung der vorhandenen Güterwagen von 10 auf 12,5 t Tragfähigkeit, noch zur Neubeschaffung offener Güterwagen von 15 t Tragfähigkeit übergegangen werden, dann dürfte es sich für Bergbau und Industrie empfehlen, dieses Bedenken durch Beschaffung eigener Wagen von 15 t zu widerlegen. Insbesondere für die Lebensfrage der rheinisch-westfälischen Eisenindustrie — die billige Beförderung der Eisenerze aus Pothringen — wofür jetzt als einziges Ausfuhrmittel die erst nach einer Reihe von Jahren auszuführende Kanalisierung der Mosel in Aussicht steht, würde die Verwendung von 15 t Wagen eine so wesentliche Ermäßigung der Selbstkosten zur

Folge haben, daß bei Verwendung dieser Ersparnis zur Ermäßigung der Tarife den Wünschen der Industrie genügt sein dürfte.

Daß bei Beschaffung von Privat-Güterwagen außer der Einschränkung des Wagenmangels auch der Vorteil zu erreichen sein würde, die Wagen mit doppelten Seiten- und Bodenklappen zur schnelleren und billigeren Entladung einzurichten, sowie das bei den neueren Normal-Kohlenwagen sehr ungünstige Verhältnis zwischen Eigengewicht und Tragfähigkeit zu vermeiden, wollen wir nur nebenbei erwähnen. (B. C.)

Produktion der Bergwerke und Hütten in den Ländern der ungarischen Krone während des Jahres 1887.

(Mitteilungen des königlich ungarischen Ministeriums für Ackerbau, Industrie und Handel.)

Im Jahre 1887 war die Gewinnung der wichtigeren Berg- und Hüttenprodukte in den Ländern der ungarischen Krone im Vergleich zum Vorjahr die folgende:

| | 1886 | 1887 |
|--|-------------|-------------|
| Gold kg | 1788,7442 | 1861,9188 |
| Wert: Gulden | 2 483 422 | 2 597 377 |
| Silber kg | 16 042,8855 | 17 664,9930 |
| Wert: Gulden | 1 443 823 | 1 588 184 |
| Kupfer metr. Ctr. | 3 713,14 | 5 394,37 |
| Wert: Gulden | 213 779 | 184 370 |
| Blei metr. Ctr. | 21 047,23 | 17 791,69 |
| Wert: Gulden | 263 572 | 220 384 |
| Antimon roh und Antimon-Regulus metr. Ctr. | 2 544,78 | 2 356,43 |
| Wert: Gulden | 68 657 | 74 653 |
| Nickel und Kobalt metr. Ctr. | 4 093,39 | 1 760,77 |
| Wert: Gulden | 78 782 | 68 046 |
| Nickel- u. Kobaltspeise metr. Ctr. | 770,00 | 651,20 |
| Wert: Gulden | 34 650 | 29 304 |
| Frischerei-Roh Eisen metr. Ctr. | 2 255 005 | 1 820 900 |
| Wert: Gulden | 7 341 380 | 5 710 343 |
| Gießerei-Roh Eisen metr. Ctr. | 91 669 | 106 632 |
| Wert: Gulden | 714 276 | 853 256 |
| Steinkohle metr. Ctr. | 8 591 974 | 7 864 081 |
| Wert: Gulden | 4 345 476 | 3 788 041 |
| Braunkohle metr. Ctr. | 15 676 141 | 17 234 396 |
| Wert: Gulden | 4 657 145 | 4 998 150 |
| Briquettes metr. Ctr. | 180 745 | 174 613 |
| Wert: Gulden | 137 945 | 134 246 |
| Braunstein metr. Ctr. | 21 916 | 9 630 |
| Wert: Gulden | 19 977 | 10 665 |
| Eisenerz metr. Ctr. | 453 240 | 502 621 |
| Wert: Gulden | 258 870 | 275 633 |
| Bleiglätte metr. Ctr. | 3 548 | 2 316 |
| Wert: Gulden | 50 553 | 32 982 |

Gesamtwert der Berg- und Hüttenprodukte nach Berg- hauptmannschaften:

| | Gulden | Gulden |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Befsterczébányaer (Neusohl) | 3 553 029 | 3 938 511 |
| Budapesther | 3 388 001 | 3 500 669 |
| Nagybányaer | 1 320 010 | 1 294 388 |
| Draviczaer | 4 939 941 | 3 783 169 |
| Szepes-Iglóer (Zips-Igló) | 5 485 729 ¹⁾ | 4 714 952 ²⁾ |
| Balatnaer | 3 795 947 | 3 669 196 |
| Zusammen | 22 482 657 | 20 900 885 |
| Ugaramer (Zágráb) | 135 177 | 123 381 |
| Überhaupt | 22 616 834 | 21 024 266 |

¹⁾ Einschl. 409 094 Gulden, welche für exportierte Eisenerze eingeflossen sind

²⁾ Einschl. 359 059 Gulden, welche für exportierte Eisenerze eingeflossen sind.

Salzproduktion.

| | metr. Ctr. | metr. Ctr. |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Steinsalz | 1 407 435 | 1 492 100 |
| Industriesalz | 50 322 | 43 974 |
| Subsalz | 64 463 | 62 909 |
| Zusammen | 1 522 220 | 1 598 983 |
| Wert der Salzproduktion in Gulden | 13 299 241 | 14 033 588 |

(Deutsches Handels-Archiv.)

Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H.C. London, 24. Juli. London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität L. 41. 0. 0. bis L. 41. 7. 6. per ton bei sofortiger, L. 40. 5. 0. bis L. 40. 12. 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. 17. 6. bis L. 90. 7. 6., australisches L. 90. 0. 0. bis L. 90. 10. 0. per ton bei sofortiger, Straits L. 90. 5. 0. bis L. 90. 15. 0. per ton bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Englisch; Ingots L. 93. 10. 0. bis L. 94. 0. 0. per ton. Zinnf. Gewöhnl. Marken L. 19. 12. 6. bis L. 19. 17. 6., spezielle L. 19. 17. 6. bis L. 20. 0. 0. per ton. Blei. Weiches spanisches L. 12. 6. 3., weiches englisches L. 12. 10. 0. per ton.

Cleveland. Der Roheisenmarkt zu Middlesbrough war fest und lebhaft, und Preise stiegen wiederum. Zahlreiche Geschäfte wurden in Nr. 3 Gießerei-Roh Eisen zu 40 s. 6 d. per ton bei sofortiger, zu 41 s. bei späterer Lieferung abgeschlossen. Warrants 40 s. 9 d. per ton. Die Versendungen nach dem Aus- und Inlande waren sehr gut, und sind die Aussichten als sehr gute zu bezeichnen. Auch Walzeisen war sehr fest; Stabeisen L. 5. 17. 6., Schiffsbleche L. 6. 2. 6., Winkelseisen L. 5. 12. 6. per ton bei 2 1/2 pCt. Provision. Die Stahlwerke sind in reger Thätigkeit bei festen Preisen, ebenso die Schiffs-, Brücken- und Maschinenbau-Anstalten. — Der Kohlenmarkt ist lebhaft, die Ausfuhr sehr beträchtlich. Beste Dampfkohlen 9 s. 6 d., zweite Sorte 9 s., kleine 4 s. 6 d. bis 4 s. 9 d., Gaskohlen 8 s. 3 d. bis 8 s. 6 d., Hausbrandkohlen 9 s. 6 d. bis 10 s. per ton. Koks sind sehr gesucht, Zufuhr ungenügend, der Preis schwankt zwischen 19 s. und 20 s. 6 d. per ton frei Schiff Tyne. Seefracht für Kohlen von Newcastle nach Swinemünde 4 s. 6 d. per ton.

Staffordshire. Die in voriger Woche bekannt gegebenen höheren Preise werden ohne Mühe aufrecht erhalten; viele Käufer, die in Erwartung niedrigerer Preise mit ihren Aufträgen zurückhielten, haben jetzt Mühe, Bestellungen zu placieren. Bestes Stabeisen L. 8. 0. 0., gewöhnliches L. 6. 10. 0. bis L. 6. 15. 0., Bandedeisen L. 7. 0. 0. per ton. Trotz dieser höheren Preise ist der Gewinn kaum so groß wie im Anfange d. J., da die Rohmaterialien wie die Löhne ebenfalls gestiegen sind. — Kohlen sind sehr gesucht, bei guten Preisen, namentlich die, welche in der Eisenindustrie verlangt werden. Dagegen finden Hausbrandkohlen nur schwache Nachfrage.

Schottland. Am 18. Juli waren 81 Hochofen im Betriebe, gegen 85 im vorigen Jahre, davon 27 auf Hämatitz, 8 auf basisches und 46 auf gewöhnliches schottisches Roheisen. In der Woche vom 6.—13. Juli wurden verschifft nach dem Auslande 3984, küstenweise 3790 t gegen 4331 und 2721 t im vorigen Jahre. In den Warrantstores befanden sich am 11. Juli 1 025 926, am 18. 1 025 491 t, im vorigen Jahre 1 003 898 u. 1 005 625 t. Glasgow Warrants kosteten gestern 45 s. 1 d. per ton. — Der Kohlenmarkt ist nicht ganz so fest, wie in voriger Woche und mußten Verkäufer etwas im Preise nachgeben. Nur Dampfkohlen fanden gute Nachfrage; beste Sorte 9 s. per ton.

Wales. Die Eisen- und Stahlwerke sind gut beschäftigt, die Aussichten ausgezeichnet. Stabeisen L. 6. 0. 0. bis L. 6. 2. 6., Stahlstienen 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-Holzkohle 27 s. bis 28 s., Eisen-Holzkohle 16 s. 6 d. bis 22 s. per Kiste. — Der Kohlenmarkt ist sehr fest, Dampfkohlen beste 13 s. bis 14 s., 2. Sorte 12 s. 3 d. bis 12 s. 6 d., kleine 6 s. 9 d. bis 7 s., Hausbrandkohlen 11 s. 6 d., Gießerei-Koks 17 s. 6 d. bis 18 s., Hochofen-Koks 16 s. bis 16 s. per ton.

* Übersicht der Steinkohlen-Produktion im Oberbergamtsbezirk Dortmund im II. Quartal 1889.

| Namen der Reviere. | Im II. Quartal 1888. | | | | | Im II. Quartal 1889. | | | | |
|---|-------------------------------|----------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------|
| | Anzahl der betriebenen Werke. | Bestand am Anfange des Quartals. | Förderung. | Abfab. | Bestand am Schlusse des Quartals. | Anzahl der betriebenen Werke. | Bestand am Anfange des Quartals. | Förderung. | Abfab. | Bestand am Schlusse des Quartals. |
| Donaubrüd einschl. der beiden Staatswerke | 7 | 15 498 | 73 812 | 71 877 | 17 433 | 2 222 | 12 796 | 67 605 | 68 091 | 12 310 |
| Nördlich Dortmund | 6 | 2 831 | 273 762 | 273 565 | 3 038 | 3 769 | 2 379 | 251 107 | 251 631 | 1 855 |
| Südlich Dortmund | 13 | 6 535 | 467 624 | 467 832 | 6 327 | 6 955 | 6 473 | 398 392 | 401 631 | 3 234 |
| Westl. Dortmund | 12 | 2 087 | 551 632 | 551 441 | 2 288 | 7 619 | 3 122 | 444 814 | 444 655 | 7 803 |
| Witten | 9 | 2 481 | 395 615 | 392 609 | 5 487 | 5 811 | 2 289 | 335 612 | 334 820 | 8 263 |
| Sprockhövel | 17 | 4 463 | 121 972 | 125 475 | 3 960 | 2 104 | 7 237 | 117 161 | 122 354 | 3 111 |
| Dahlhausen | 14 | 7 127 | 484 259 | 483 601 | 7 785 | 7 358 | 5 885 | 401 757 | 403 289 | 2 014 |
| Bochum | 12 | 4 618 | 725 582 | 725 414 | 4 816 | 9 515 | 5 094 | 612 120 | 612 617 | 4 597 |
| Herne | 7 | 2 425 | 594 336 | 593 880 | 2 881 | 7 495 | 2 642 | 476 962 | 477 024 | 2 580 |
| Wettinghausen | 10 | 3 794 | 610 157 | 611 353 | 2 598 | 7 628 | 3 568 | 519 867 | 521 635 | 1 800 |
| Wesslinghausen | 8 | 3 223 | 862 325 | 857 590 | 7 958 | 11 626 | 2 032 | 748 396 | 746 843 | 3 545 |
| Essen | 8 | 3 800 | 794 555 | 791 086 | 4 269 | 8 735 | 3 329 | 681 229 | 679 202 | 12 721 |
| Frohnhausen | 11 | 140 | 625 306 | 624 774 | 672 | 7 301 | 447 | 598 722 | 598 818 | 5 356 |
| Oberhausen | 13 | 33 598 | 811 006 | 827 414 | 17 193 | 10 291 | 29 071 | 784 636 | 800 440 | 8 256 |
| Altendorf | 12 | 15 701 | 256 590 | 268 369 | 3 922 | 3 103 | 6 780 | 230 027 | 224 807 | 11 856 |
| Werden | 7 | 20 576 | 88 764 | 105 379 | 3 961 | 1 242 | 11 480 | 103 631 | 112 239 | 3 368 |
| Summa im ganzen D.-B.-Bezirk | 166 | 128 937 | 7 737 307 | 7 771 656 | 94 583 | 102 784 | 163 | 107 624 | 6 762 068 | 6 800 076 |

| Namen der Reviere. | Daher im II. Quartal 1889 mehr: | | | | | Daher im II. Quartal 1889 weniger: | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|------------|--------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------|---------|-----------------------------------|
| | Anzahl der betriebenen Werke. | Bestand am Anfange des Quartals. | Förderung. | Abfab. | Bestand am Schlusse des Quartals. | Anzahl der betriebenen Werke. | Bestand am Anfange des Quartals. | Förderung. | Abfab. | Bestand am Schlusse des Quartals. |
| Donaubrüd einschl. der beiden Staatswerke | — | — | — | — | — | — | 2 702 | 6 207 | 3 786 | 5 123 |
| Nördlich Dortmund | — | — | — | — | — | — | 462 | 22 635 | 21 934 | 1 183 |
| Südlich Dortmund | — | — | — | — | — | — | 62 | 69 232 | 66 201 | 3 093 |
| Westl. Dortmund | — | 1 035 | — | — | 993 | — | — | 106 828 | 106 786 | — |
| Witten | — | — | — | — | — | — | 192 | 59 873 | 57 789 | 2 376 |
| Sprockhövel | — | — | — | — | — | — | — | 7 811 | 7 811 | 1 916 |
| Dahlhausen | — | 2 774 | — | — | — | — | — | 3 121 | 3 121 | 3 412 |
| Bochum | — | — | — | — | — | — | 1 242 | 82 502 | 80 332 | 2 19 |
| Herne | — | 446 | — | — | — | — | — | 113 462 | 112 797 | 219 |
| Wettinghausen | — | 217 | — | — | — | — | — | 117 374 | 116 856 | 301 |
| Wesslinghausen | — | — | — | — | — | — | 226 | 90 290 | 89 718 | 798 |
| Essen | — | — | — | — | — | — | 1 191 | 113 929 | 110 747 | 4 373 |
| Frohnhausen | — | — | — | — | 1 087 | — | — | 110 326 | 111 884 | — |
| Oberhausen | — | 307 | — | — | — | — | — | 26 584 | 25 956 | 321 |
| Altendorf | — | — | — | — | — | — | — | 26 370 | 26 971 | 3 926 |
| Werden | — | — | — | 6 860 | 1 911 | — | — | 36 463 | 43 562 | 1 922 |
| Summa im ganzen D.-B.-Bezirk | — | 4 779 | 11 867 | 6 860 | 3 991 | 2 | 26 092 | 990 106 | 978 440 | 28 963 |
| Daher in / mehr | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Daher in / weniger | — | — | — | — | — | 2 | 21 313 | 975 239 | 971 580 | 24 972 |

Die vorstehende Übersicht gewährt ein klares Bild von dem Ausfall, der in der Förderung und in dem Absatz der Kohlen während des zweiten Vierteljahres durch den Arbeiterausstand im Mai herbeigeführt ist. Die Produktion ist in dem gedachten Zeitraum gegen den entsprechenden des Jahres 1888 um nicht weniger als 990 106 t (um 12 1/2 pCt.), der Absatz um 978 440 t (um nahezu 13 pCt.) zurückgeblieben. Die Förderung des 2. Viertels 1888 stellte sich um die bedeutende Kohlenmenge von nahezu einer Million Tonnen höher, als diejenige des 2. Viertels des laufenden Jahres. Veranschlagt man den Preis einer Tonne nur mäßig auf 5 M., so ergibt dies einen Ausfall in den Einnahmen der Werte von 5 Millionen Mark. Die Anzahl der beim westfälischen Bergbau beschäftigten Arbeiter betrug im 2. Vierteljahr 1889 111 967 gegen 102 784 Mann im 2. Viertel 1888, ist also seit einem Jahre um 9183 Mann gestiegen.

Gegen das 1. Viertel des laufenden Jahres stellten sich die Verhältnisse des 2. Vierteljahres noch weit ungünstiger. Die Förderung des 1. Vierteljahres betrug 8756 225 t gegen 6762 068 t im 2. Viertel d. J., also gegen den letzten Zeitraum mehr 1994 157 t oder 22,8 pCt. Im 1. Vierteljahr wurden abgesetzt 8 708 874 t gegen 6 800 076 t im 2. Vierteljahr, also mehr 1 908 798 t oder 22 pCt. Die Arbeiterzahl des 1. Vierteljahres betrug 114 114 Mann. Das 2. Vierteljahr zeigt also einen Rückgang von 2147 Mann.

K o r r e s p o n d e n z e n.

Meß, 26. Juli. Zum Zwecke einer Besprechung über die Kanalisierung der Mosel und Saar, „diese, wie es in der Einladung heißt, für das gesamte westliche Deutschland, ganz besonders aber für Lothringen hochwichtige Frage“, und behufs der Erörterung über die für ihre Förderung zu ergreifenden Maßnahmen ladet ein Comité, welches sich hier gebildet hat, zu einer öffentlichen Versammlung am Sonntag, 4. August, vormittags 11 Uhr, im Stadthause zu Meß ein. An der Spitze des Comité stehen der Bürgermeister der Stadt, Herr Halm, der Handelskammer-Präsident Herr Mayer und andere angesehenen Bürger von Meß. Man erstrebt aus dieser neuen Kundgebung, daß das Interesse für die Ausführung der Moselkanalisation nimmlich auch in Lothringen in immer weitere Kreise dringt. Die Meßer Versammlung wird sich unzweifelhaft der unlängst in Trier stattgehabten würdig anschließen.

Vierter allgemeiner deutscher Bergmannstag zu Halle a. S. Wie aus Halle verlautet, zeigt sich für den im September dort stattfindenden Bergmannstag in erfreulicher Weise Teilnahme sowohl in den Kreisen der Fachgenossen und der Bergwerksbesitzer als auch in der Einwohnerschaft von Halle und der Städte Eisleben, Weiskensfeld, Staßfurt u. s. w., welche bei den geplanten Ausflügen nach den bedeutenderen Werken des Oberbergamts-Bezirks Halle berührt werden. Die Universität und die städtischen Behörden des Festortes wetteifern in Beweisen des Entgegenkommens gegen die zu erwartenden Bergleute. Die Stadt will sich im vollen Schmucke denselben zeigen. Sie empfängt die Gäste am 4. September mit einer Festvorstellung in ihrem schönen neuen Theater, die nach dem mitgeteilten reichhaltigen Programm hohen Genuß verspricht. Es besteht somit aller Anlaß zur Hoffnung, daß der „Bergmannstag“ einen befriedigenden Verlauf nehmen wird. Dazu wird in erster Linie aber erforderlich sein, daß auch die wissenschaftlichen bezw. technischen Vorträge Gebiegenes bringen, und hierzu sollen bis jetzt leider noch wenig Anmeldungen erfolgt sein. Vorzugsweise erwünscht sind natürlich kurze Vorträge über interessante technische Fragen — Vorträge, die nicht mehr Zeit, als etwa eine Viertelstunde in Anspruch nehmen, und es bedarf ja wohl nur dieser Anregung, um manchen Fachgenossen zu veranlassen, ein kurzes Referat über irgendwelche von ihm gemachte interessante Erfahrungen und Beobachtungen baldigst anzumelden.

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. 14. Vom Arbeitskolben bethätigte Steuerung für Dampfmaschinen. Arthur Neumeister in Neufellerhausen. — Nr. 25. Neuerung an Antriebsmaschinen. Rosa Steck, geb. Krader, in Weigert, Böhmen; Vertreter: C. Fehler u. G. Loubier, in Firma G. Kessler in Berlin SW. — Nr. 36. Einfaß für Feuerungen. Hermann Theodor Lose in Berlin NW., Dreysestr. 3. — Nr. 47. Schwimmer mit selbstthätiger Schraubwirkung. Fritz Deimel in Berlin SW., Kommandantenstr. 50. — Sicherheitsvorrichtung zum sofortigen Abstellen von Dampf- und Gasstrommaschinen. Heinrich Held, in Firma Loechgauer & Sohlnägelfabrik Held und Braun in Löhngau, Württemberg. — Nr. 78. Verfahren zur Herstellung von Sprenggelatine in dünnen Trüben bezugs Verwendung derselben als Patronenbesatz. Frederik August Abel, Ritter u., und James Dewar, Professor der Chemie in London, Nr. 1 Adam Street Adelphi; Vertreter: M. M. Rotten in Berlin NW., Schiffbauerdamm 29 a.

Patent-Erteilungen. Auf die hierunter angegebenen Gegenstände ist den Nachgenannten ein Patent von dem angegebenen Tage ab erteilt. Die Eintragung in die Patentrolle ist unter der angegebenen Nummer erfolgt.

Nr. 5. Nr. 48 659. Gesteinbohrmaschine mit Wassermotor und stoßendem Werkzeug. D. Gebhardt in Charlottenhof. Vom 20. Febr. 1889 ab. — Nr. 13. Nr. 48 621. Selbstthätiges Dampfventil an Schlammfammern für Dampfessel. R. Reichling in Dortmund, Brüderweg 38. Vom 27. Nov. 1888 ab. — Nr. 48 687. Einrichtung zur Reinigung von Dampfesseln während des Betriebes mittelst schraubenförmiger Bürste. C. Fromm in Stuttgart, Augustenstraße 82 a. Vom 2. März 1889 ab. — Nr. 26. Nr. 48 619. Methode zur Erzeugung von Gas; Zusatz zum Patent Nr. 45 769. Dr. H. Hirzel, Professor in Leipzig-Magwitz. Vom 18. Oktober 1888 ab. — Nr. 40. Nr. 48 612. Doppelschichtofen zur kontinuierlichen Gewinnung von Zink und anderen Metallen. F. Rigaud in Alais, Gard, Frankreich; Vertreter: J. Brandt u. G. W. v. Nawrocki in Berlin W., Friedrichstraße 78. Vom 1. Jan. 1888 ab. — Nr. 42. Nr. 48 666. Selbstthätige Entlastungsvorrichtung für Brückenwagen. F. Sohl in Groß-Wanzleben bei Magdeburg. Vom 25. Sept. 1888 ab. — Nr. 46. Nr. 48 613. Ventil für Gasmaschinen. Wilh. Dreher in Gaderbaum bei Bielefeld. Vom 19. Febr. 1888 ab. — Nr. 48 637. Gaszerzeuger für Gasmaschinen. H. Wabzeck in Berlin NW., Prignitzerstraße 14 III. Vom 8. Jan. 1889 ab. — Nr. 48 641. Schmiervorrichtung für die Kolben stehender Gasmaschinen. B. Lukly in Harburg. Vom 20. Januar 1889 ab. — Nr. 60. Nr. 48 633. Regulator für Kraftmaschinen. Hees u. Wilberg in Magdeburg-Eubenburg, Leipzigerstraße 12. Vom 21. Dez. 1888 ab. — Nr. 48 674. Pendelregulator für Dampfmaschinen u. s. w. H. Reiser in Köln a. Rh. Vom 8. Febr. 1889 ab. — Nr. 81. Nr. 48 524. Aufhängung von Seilbahnwagen. J. F. Roe in Upper Tooting; 10 Foulser Road, Grassich, Surrey, England; Vertreter: F. E. Thode u. Knoop in Dresden, Amalienstr. 3. Vom 24. Nov. 1888 ab. — Nr. 48 673. Rippwagen. L. Böhm u. K. Kumpf in Stettin, Pommerensdorfer-Straße. Vom 5. Febr. 1889 ab. — Nr. 85. Nr. 48 645. Kontaktwerk für Fernwasserstands-Anzeiger. H. Döhlemann in München, Corneliusstraße 5. Vom 19. Febr. 1889 ab.

△* Ruhroft, 23. Juli. Die Aktien-Gesellschaft „Phönix“ hieselbst hat auf ein Verfahren für die Rückkohlung des Flußeisens ein Patent erhalten. Das gefrischte Flußeisen wird aus einer Gießpfanne durch (Holz-) Kohle in eine andere Gießpfanne gegossen, so daß es Kohlenstoff aufnimmt und rückerkühlt.

△* St. Petersburg, 12. Juli. Auf die Bearbeitung von Metallen durch Elektrizität hat N. de Bernardos hieselbst ein deutsches Reichspatent erhalten. Der elektrische Strom wird durch einen feuerbeständigen, die Elektrizität schlecht leitenden Körper geführt, sodas dieser erglüht und die zum Schweißen oder Löten notwendige Wärme an das Metall abgibt. Der Strom geht durch das Werkstück und den feuerbeständigen Körper, oder nur durch letzteren.

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

bekanntten 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.

Dammthüren.

Deutsches Reichs-Patent Nr. 2669.

Modelle vorrätig bis zu 50 Atmosphären Druck

Heintzmann & Dreyer

Bochumer Eisenhütte zu Bochum.

Schraubenförmig gerippte



Patent-Zinkwetterluten.

D. R. - P.
D. R. - P.



Nr. 30274.
Nr. 37566.

Zinkwetterluten

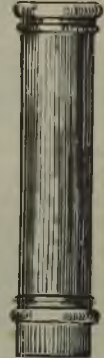
in jeder Art u. Dimension fertigt zu den billigsten Concurrenz-Preisen

H. von der Weppen

Essen a. d. Ruhr

Wetterlutenfabrik.

Glatte Zinkwetterluten.



Quer gerippte Zinkwetterluten.

Adolf Bleichert & Co.

Leipzig-Gohlis.

Special-Fabrik für den Bau von

Bleichert'schen

DRAHTSEILBAHNEN

17jährige Erfahrungen.

Ueber

400 Anlagen

mit mehr als

430 000 Meter

wurden bereits von uns ausgeführt.

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

Dampfschornsteine * *Reparaturen ohne Betriebsstörung. Blitzableiter.*

Ringöfen *bewährten Systems für Ziegelsteine (v. ca. 9000 M. an), Kalk, Thonwaaren, Cement*

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

Munscheid & Jeenicke in Dortmund.

Neu! **Cokesöfen** Patent!

mit beliebig zu fractionirendem Betriebe. Billig. Grosse und gute Production. Auch für halbfette Kohlen und deren Mischungen. Für

Braunkohlen, Lignite u. Torfvergassung

vorzüglich geeignet. Unabhängig von den Nebenproduct - Einrichtungen beliebig ein- und aussehbar und deshalb nur einfache, kleine, nicht doppelte Anlagen nöthig.

Trockenseparationen, Aufbereitungs- und Selbstverladungs-Anlagen

für Stein- und Braunkohlen, sowie

Veredelungs-Anlagen

für Lignite und Torf. Erste Referenzen.

Dr. Th. v. Bauer & Ruederer

Technisches u. Montan-Bureau

München, Giselasirasse N. 7/0

Telegramm-Adresse: **Montana, München.**

Giro-Conto Reichsbank.

Gesteinsarbeiten.

6000 cbmtr unterird. Abbau sind zu vergeben. Off. unter R. 294 an die Exped. d. Blattes.

15 Kux

des in 100 Kuxen eingetheilten Eisenerzbergwerks „Albanus“, belegen in Dahl, Kreis Hagen, sowie

50 Kux

des daselbst belegenden, in 1000 Kuxen eingetheilten Bleierzbergwerks „Saturn“ sind Umstände halber sehr billig zu kaufen. Von wem, sagt die Expedition.

Gewerkschaft Schalker Eisenhütte, Schalke (Westfalen),

liefert als Specialitäten:

Maschinen für Bergbau und Hüttenbetrieb

als

Drucksätze, Saug- und Hebepumpen, Dampfaufzüge, einfache und Zwillinge-, Schachtgestänge, Förderwagen, Dammthüren bis zu 50 Atm. Druck, Ziegelm-Anlagen für Trockenpressung, Steinfabriken für granulirte Hohofenschlacke, Dampfmaschinen mit u. ohne Präcisionsteuerung, Dampfmaschinen, Dampfmaschinen, Flanschenrohre und Steigerohre,

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

Stahlfangunguss in Temperstahl, als Grubenwagenräder, Rollen, Badsätze.

Referenzen über Ausführungen stehen zu Diensten.

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 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 ersteren 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.

Handventilatoren, Grubenventilatoren,
compl. Ventilationsanlagen
unter Garantie der Leistung.



Deutsches Reichs-Patent.
In mehreren Tausend Exemplaren ausgeführt

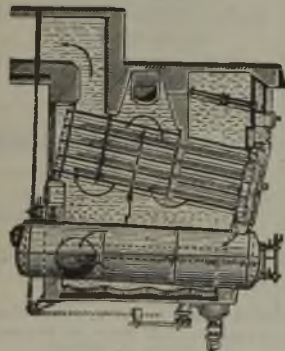
Handventilatoren Westfalia

aus Schmiedeeisen mit geschütztem Getriebe
Reparaturen fastausgeschlossen. Sofortiger Versandt
ab Lager.

Illustrierte Prospekte stehen zu Diensten.

Petry & Hecking, Dortmund, Maschinenfabrik.

Düsseldorf-Ratinger Röhrenkessel-Fabrik



vormals
Dürr & Cie. in Ratingen.

Deutsches Reichspatent.

Specialität:

Röhrenkessel

bewährtester patentirter Construction mit vollständig
getrennter Wasser- und Dampfcirculation, ganz in
Schmiedeeisen, ohne Dichtungsmaterial.

Referenzen erster Firmen Deutschlands.
Prospekte gratis.

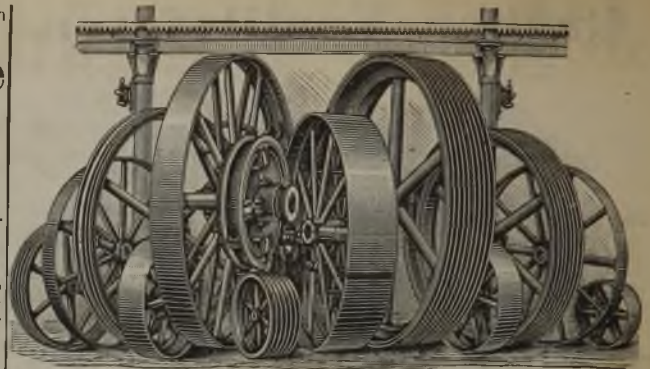
Mehrere Anlagen von über 2000 Quadratmeter ausgeführt und in Arbeit.

Unerreichter Erfolg in allen Industriezweigen.

Von den sehr bedeutenden uns im Jahre 1888 ertheilten
Aufträgen auf Kessel unseres Systems sind

45,7% Nachbestellungen.

Speisewasser-Vorwärmer patentirter Construction.



Riemenscheiben, Wellen, Lager, Seilscheiben, Riemenleiter,
Bahnräder, Reibungskupplungen und einfache Kupplungen
sowie andere Wellenleitungsheile.

— Freiliste im Buchhandel erschienen. —

Berlin-Anhaltische
Maschinenbau-Actien-Gesellschaft.

Dessau — Moabit — Berlin.

(Abtheilung für Kraftübertragungen).

Die Geschäftsstellen haben Fernsprechverbindung unter einander.

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.

Prospekte, 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

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.

Neuves (Rheinland).

Wer übernimmt die Ausführung von
Tiefbohrarbeiten mit Kern-
bohrung? Offerten unter J. B. 6731
befördert Rudolf Mosse, Berlin S.W.

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

Heinrich Lueg, Haspe, Westf.

Druck von G. D. Baedeker in Essen.