



## Berg- und Hüttenmännische Zeitung für den Niederrhein und Westfalen.

Hülflich Organ des Vereins für die bergbauartigen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund.

Verantwortlich für die Redaktion: Dr. Natorp in Essen.

Verlag von G. D. Bädeler 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 S.

**Inhalt:** Generalversammlung des Vereins der Montan-, Eisen- und Maschinen-Industriellen in Oesterreich. — Englischer Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Korrespondenzen. — Wagengestellung im Ruhrkohlenreviere vom 16. bis 31. Dez. 1888. — Ein- und Ausfuhr von Steinkohlen, Koks, Briquettes u. im deutschen Zollgebiet. — Brennstoff-Verbrauch der Stadt Berlin im Monat November 1888. — Litteratur. — Generalversammlungen. — Antliches. — Anzeigen.

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

### Generalversammlung des Vereins der Montan-, Eisen- und Maschinen-Industriellen in Oesterreich.

Unter Vorsitz des Vereinspräsidenten Sr. Durchlaucht Hugo Fürst und Altgraf zu Salm-Reifferscheidt fand am 12. Dezember 1888 die 14. ordentliche Generalversammlung des Vereins der Montan-, Eisen- und Maschinen-Industriellen in Oesterreich statt.

In derselben wurde von dem Vereinsauschuß ein Bericht über das Geschäftsjahr 1888 erstattet, dem wir folgendes entnehmen:

Von den Gegenständen, welche im vergangenen Geschäftsjahre den Verein beschäftigten, ist zunächst die Reform der Bruderkarten zu erwähnen. Am 8. März 1888 erhielt der Verein vom Präsidium des hohen Abgeordnetenhauses die Aufforderung, an einer vom Gewerbeausschuß einberufenen Expertise über die Gesetzesvorlage der Regierung, betreffend die Regelung der Bruderkarten teilzunehmen, ferner sich mit den verschiedenen Montanvereinen des Reiches ins Einvernehmen zu setzen und vier Werksbesitzer, worunter zwei aus den nördlichen (böhmisch-mährischen) und zwei aus den südlichen (Alpen) Bergwerken als Experten entsenden zu wollen. Dieser Aufforderung nachkommend, wählte der Verein die Herren Berggrat G. Bacher, Berggrat W. Zicinsky, Werksdirektor F. v. Ehrenwerth und Bergdirektor H. Kautz und lud diese Herren zu einer gemeinsamen Besprechung ein. Das Ergebnis derselben entsprach den schon im Jahre 1883 von den Montanvereinen aufgestellten Normen und in diesem Sinne erfolgte denn auch die Beantwortung der Fragen des Gewerbeausschusses. Die Hauptschwierigkeit der seit Beginn der Reichsratsession wieder aufgenommenen Beratungen besteht darin, daß die Regierungsvorlage die Solvenzmachung der jetzt passiven Bruderkarten durch die aktiven Bruderkarten verlangt — ein Wunsch, der nach dem Ermessen des Vereins ein ungerechter wäre und auch im Gewerbeausschuße auf Widerstand stößt.

Anläßlich einer Anregung der Wittowitzer Eisenwerks-Direktion hat der Ausschuß beschlossen, auf Regelung der Garantiefrist für alle Eisensorten hinzuwirken. Die hierzu erforderlichen Schritte hängen von dem Erhalt des Berichtes ab, welchen Herr

Professor R. Böck als Delegierter des Vereines bei den in München und Dresden stattgehabten Konferenzen deutscher und österreichischer Ingenieure, bezüglich der Vereinbarung einheitlicher Prüfungsmethoden für Konstruktions-Materialien, zu erstatten hat.

Die Errichtung eines Centralbureau für Evidenzhaltung der Eisenbahntarife, vorläufig bei den k. k. Staatsbahnen, ist ein Wunsch, der bei zunehmender Verwicklung unseres Tarifwesens stets notwendiger erscheint. Einer Aufforderung des niederösterreichischen Gewerbevereins, einer bezüglichen Eingabe an das hohe k. k. Handelsministerium beizutreten, war daher unser Verein zu folgen gern bereit, doch sind bis jetzt die Ergebnisse dieses Schrittes noch nicht bekannt geworden.

Wie schon seit dem Entstehen des Vereines (im Jahre 1875) mehrfach, hat auch im Berichtsjahre die Frage des Markenschutzes unseren Verein beschäftigt. Unserem Verein schwebte von jeher der Gedanke vor, daß die ältere österreichische Markengesetzgebung für unseren Industriezweig — also in erster Reihe für Sensen, Sicheln, Strohmesser, Eisen, Stahl, Eisen- und Stahlwaren — richtiger gewesen sei, als das Gesetz vom Jahre 1858, welches (nicht zum kleinsten als eine Folge des Wunsches eine für alle Industriezweige gemeinsame Gesetzgebung zu schaffen) jede Genauigkeit und Schärfe eingebüßt hatte.

Unser Industriezweig hat zwei Besonderheiten:

1. Ist die Güte (Qualität) des Erzeugnisses durch den bloßen Anblick nicht zu ermitteln, sondern es bedarf hierzu einer Prüfung durch den Gebrauch;
2. gelangt ein großer Teil der Waren in die Hände der bäuerlichen Bevölkerung außerhalb Oesterreichs, welche, des Lesens unkundig, die Marke als Bürgschaft der Güte betrachtet.

Diese beiden Punkte bilden eine Spezialität unseres Industriezweiges.

Unser Verein war daher immer gegen das Zusammenwerfen unserer Marken mit der großen Menge ziemlich gleichgültiger Warenzeichen, welche oft nur als Dekoration, als Etikette oder als malerische Begleitung und Erklärung kaufmännischer Briefe erscheinen.



Unser erster Wunsch war daher auf Regelung der Frage durch ein Spezialgesetz gerichtet.

Als zweiter Punkt betonte der Verein die Einführung des alt-österreichischen Aufgebot-Verfahrens. Erst wenn nach öffentlicher Bekanntgabe in einem dazu bestimmten Blatte eine Frist, ohne daß die Marke Anfechtung gefunden hat, verfloßen sei, erst dann kann die wirkliche Eintragung in das Markenregister erfolgen.

Endlich befürworteten wir allezeit die Behandlung der Markenfälschung als Betrugsfall.

Wir täuschen uns nicht darin, daß auch nach Aufnahme dieser Bestimmungen in das neue Markengesetz die früher begünstigte Stellung unserer Kleineisenindustrie, in welcher wir einen wertvollen Teil unserer Gesamtindustrie schätzen, nicht mehr ganz wieder zu gewinnen sein werde. Die unerbliche Konkurrenz hat leider diesem Industriezweige die verderblichsten Wunden geschlagen und ganz besonders war es die widerrechtliche Aufnahme uralter österreichischer Marken in die Markenrolle des Deutschen Reiches vom Jahre 1874, welche den fremden Fälschungen einen gesetzlichen Mantel umhing. Bevor nicht dieser Übelstand wieder beseitigt wird, ist an eine Wiedererlangung der Vorzugsstellung unserer Marken auf den östlichen Absatzgebieten nicht zu denken. Die weitere Frage, ob wohl auf anderem Wege — etwa durch Bildung einer großen Handelsgesellschaft — dem österreichischen Erzeugnisse seine frühere Überlegenheit wieder gewonnen werden konnte, fällt außerhalb des Rahmens unseres Vereins und ist daher hier nicht weiter zu erörtern.

Den oben angeführten Grundsätzen suchte der Verein bei wiederholten Gelegenheiten in amtlichen und nichtamtlichen Kreisen Geltung zu verschaffen, und in diesem Sinne lautete auch die Instruktion, mit welcher der Verein seinen Vertreter Herrn Kammerpräsidenten F. Vogel zu der vom hohen Abgeordnetenhaus abgehaltenen Enquête am 22. November 1888 entsendete.

Eine andere Angelegenheit, die wie das Bruderalben-Gesetz Gelegenheit gab, die sachverwandten Vereine zu einer gemeinsamen Beratung in Wien zu vereinigen, war der Gesetzentwurf „betreffend den Schutz fremden Eigentums gegen Gefährdung durch den Bergbau und die Erschlebung für Bergschäden“. Der Vorgesprechung lag eine von Herrn Dr. Gustav Schneider in Teplitz, dem Anwalte des dortigen Vereines für die Wahrung der bergbaulichen Interessen im nordwestlichen Böhmen, verfaßte Denkschrift über diesen Gegenstand vor. Die am 24. November 1888 stattgehabte Besprechung hatte den einstimmigen Beschluß zur Folge, bei der hohen Regierung und dem hohen Herrenhause gegen §. 1 des bereits im hohen Abgeordnetenhaus in dritter Lesung angenommenen Gesetzes Vornahme einzulegen. Die zu diesem Zwecke verfaßte Petition wurde durch eine Deputation, bestehend aus den Herren Generaldirektor Ritter v. Frey, Centraldirektor Wanjel und Dr. G. Schneider, Sr. Excellenz dem Herrn Ackerbauminister überreicht und durch das Mitglied des Herrenhauses Herrn Nikolaus Dumba im hohen Herrenhause eingebracht.

Von der Südbahn-Gesellschaft wurde an den Verein das Ansuchen gestellt, ihr bezüglich der Notwendigkeit zu ermäßigender Eisenbahntarife für den Export von Eisen, Stahl, Eisenwaren und Maschinen nach Italien durch Bekanntgabe einschlägiger Daten sowohl bezüglich der Artikel selbst als der hierbei in betracht kommenden Relationen und Konkurrenzen mit dem Auslande die nötigen Beihilfe zu geben. Ihr Ausschuß hat bereits im Sinne dieses Ansuchens die in diesen Zweigen maßgebenden und besonders informierten Firmen eingeladen, uns die betreffenden Daten zukommen zu lassen.

Auch in diesem Jahre hat das hohe k. k. Handelsministerium und das k. k. Hauptzollamt in Wien den Verein zu verschiedenen Malen zur Beurteilung zolltechnischer Angelegenheiten angegangen. Wir haben diese Gutachten mit Bereitwilligkeit erteilt; es ist dies eine Seite unserer Thätigkeit, die wir im Interesse der Sache gern leisten und für erprießlich erachten.

Mit Genugthuung darf der Verein der Montan-, Eisen- und

Maschinen-Industriellen in Österreich auf den Anteil zurückblicken, der ihm bei Ermöglichung und Durchführung des Allgemeinen Bergmannstages in Wien vom 3. bis 7. Sept. 1888 zukommt.

Durch den Zusammenfluß einer großen Anzahl der hervorragendsten Fachmänner des Deutschen Reiches, Ungarns und Österreichs, durch die Teilnahme zahlreicher Vertreter der hohen Regierung, insbesondere Sr. Excellenz des Herrn Ackerbauministers, durch die Gediegenheit sachlicher Vorträge und der daran geknüpften Verhandlungen, sowie durch den warmen, kollegialen Ton, welcher die Zusammenkünfte verschönerte, ward der Bergmannstag zu einem Feste, welches in der Erinnerung der Beteiligten fortleben wird.

Was nun die Lage unserer Industriezweige anbelangt, so sei es gestattet, die Worte hier zu wiederholen, mit welchen wir diesen Teil unseres vorjährigen Berichtes schlossen. Wir sagten damals:

„Unter diesen Umständen können wir wohl die Überzeugung aussprechen, daß alle Anzeichen vorhanden sind, welche eine günstige Entwicklung unseres Metallmarktes im folgenden Jahre erhoffen lassen.“

Diese Hoffnungen sind, wir können dies mit Befriedigung aussprechen, zum großen Teile in Erfüllung gegangen.

Das Kohlengeschäft zeigte während des ganzen Berichtsjahres größere Lebhaftigkeit als im Jahre 1887; es war dies die Folge des gesteigerten Verkehrs auf den Eisenbahnen und des vermehrten Betriebes der größeren Industrie-Etablissements. Und wenn auch an einzelnen Werken mit der gesteigerten Förderung nicht auch eine Preiserhöhung platzgriff, so kann doch der Erfolg als ein zufriedenstellender angesehen werden, da bei dem starken Betriebe die Preise im großen und ganzen ihre Höhe behaupteten. Auch der Export unserer Mineralkohlen hat sich in diesem Jahre nicht unbeträchtlich vermehrt.

Im Eisengeschäft war durchwegs eine Besserung zu verzeichnen. Der Absatz im Kommerzeisen übertraf den des Vorjahres. Die Raffinerieverkstätten, die Lokomotiv- und Waggonfabriken — diese bedeutenden Konsumenten von Eisen aller Art — waren genügend beschäftigt, die Maschinenfabriken hatten infolge der durch die neue Steuerleggebung zu Investitionien veranlaßten Zuckerrfabriken und Spiritusbrennereien, vermehrte Aufträge und auch die Bauthätigkeit war im allgemeinen eine lebhaftere.

Dank diesen Verhältnissen erhöhte sich der Eisen- und Stahlkonsum in namhafter Weise, wozu sich der bedeutende Eisen- und Stahlbedarf für Rüstungszwecke, namentlich für die neuen Schußwaffen gestellte. Auch der Bedarf an Eisenbahnschienen und Schienenbefestigungsmaterial, und zwar sowohl für Rekonstruktionszwecke, als für neue Bahnen, war nicht unbeträchtlich größer als im Vorjahre. War auch der Export an Eisen und Stahl keineswegs ins Gewicht fallend, so kann doch mit Befriedigung ausgesprochen werden, daß unser alpenländischer Stahl auf den ausländischen Märkten auch in diesem Jahre sich zu behaupten wußte. Der Roheisenmarkt befestigte sich und so ward es möglich, die aus dem Vorjahre übernommenen Vorräte neben der maßvoll gehaltenen Neuproduktion zu verwerten.

Der Betrieb der Blei-, Zink-, Kupfer- und anderer Metallwerke war im ganzen ein zufriedenstellender.

Nachdem die Erkenntnis von dem Werte gemeinsamen Vorgehens bei der Deckung des wirklichen Bedarfes von Eisen und Stahl weitere Fortschritte macht und so die Zahl der dieser Vereinigung nicht angehörenden Werke sich auf ein Minimum beschränkt, steht zu erwarten, daß die Organisation dieser Vereinigung, welche ja nur die Regelung der Produktion bezweckt, sich ohne Schädigung des Konsums und der Konsumenten befestigen und ausbilden werde.

Doch auch an Schatten fehlte es in diesem hellen Bilde des Zustandes unserer Industriezweige nicht. Und da erscheint als besonders störend für den Absatz unserer Berg- und Hüttenwerksprodukte der schon chronisch gewordene Waggongangel. Es wird die Aufgabe Ihres Ausschusses bleiben, den namhaften Schädigungen, welche der Industrie infolge der unzureichenden Anzahl der Eisenbahnfahrbetriebs-



mittel entstanden, durch ein kräftiges Eingreifen bei den Eisenbahnverwaltungen Abhilfe zu verschaffen. Zweifellos hätten mit den großen Beträgen, welche infolge der erwähnten Verkehrsstörungen verloren gingen, Waggonen in großer Anzahl beschafft werden können, und es erscheint deshalb als ein wirtschaftlicher Fehler von großer Bedeutung, daß es die Bahnverwaltungen versäumten, ungeachtet des schon im Vorjahre bei geringerem Verkehr bestandenen Waggongangmangels, diesem nicht beizeiten abzuhelpen und für die Erfordernisse eines glücklicher Weise gesteigerten Verkehrs rechtzeitig Vorsorge getroffen zu haben.

Noch immer bilden die Bezüge ausländischen Materials für Eisenbahn- und Bauzwecke eine wesentliche Beeinträchtigung unserer Absatzverhältnisse. Und während sich, wie wir dies im Vorjahre in unserem Memorandum an das hohe k. k. Handelsministerium „über Inlandsbestellungen“ nachwiesen — auf welche Eingabe wir leider noch ohne Antwort sind — unsere Nachbarn: Ungarn und das Deutsche Reich immer mehr von ausländischen Bezügen frei zu halten wissen, ja dieselben auch bei billigeren Preisen nicht berücksichtigen, bildet bei uns das Eisenbahn-Konzessions-Gesetz die gesetzliche Grundlage für die Bevorzugung des Auslandes.

Wohl heißt es im §. 10, Al. 1 der Konzessions-Bedingnisse: „Fahrbetriebmittel, Schienen und sonstige Bahnbestandteile, sowie alle Ausstattungsgegenstände sind ausschließlich aus inländischen Werken zu beschaffen.“ Aber das Al. 2 beschränkt diese Ausschließlichkeit in hohem Maße, denn dort heißt es: „Eine Ausnahme von dieser Bestimmung kann von Seiten des k. k. Handelsministeriums insofern zugelassen werden, als nachgewiesen werden sollte, daß inländische Werke nicht in der Lage waren, die bezüglichen Lieferungen unter gleichen Bedingungen hinsichtlich des Preises, der Qualität und der Lieferungszeit, wie diese von ausländischen Werken angeboten werden, zu bewerkstelligen.“

Durch diese letztere Einschränkung ist die wohlwollende Absicht des §. 10, Al. 1 wieder gänzlich in Frage gestellt, oder genauer gesprochen, alles dem Ermessen des hohen Handelsministeriums überlassen, von welchem wir nach wie vor hoffen, daß es für die inländische Produktion, an welche außer enormer Steuerlast nun auch die Kosten der sozialen Gesetzgebung in noch erhöhtem Maße herantreten, doch mindestens in derselben Weise Sorge, wie dies im Deutschen Reich und in Ungarn geschieht.

Einen tief Schmerzlischen Verlust erlitt der Verein durch das plötzliche Hinscheiden seines Vizepräsidenten, des Herrn Oberbergrat Ernst Bäumler.

Gleichfalls seit seiner Gründung dem Verein angehörend, setzte Bäumler für Vereinszwecke wiederholt seine volle Kraft ein; die Sachkunde, das Wissen, der Ernst seiner Auffassung, seine Thatkraft kamen dem Vereine wiederholt zugute und machen es begreiflich, daß wir bei unserem Wirken oft und immer wieder des uns so plötzlich entrisenen Freundes und Kollegen mit tiefem Schmerze denken.

### Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H.C. London, 9. Jan. London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität L. 77. 17. 6. bis L. 78. 7. 6. per ton bei sofortiger, L. 78. 0. 0. bis L. 78. 10. 0. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zahes L. 79. 0. 0. bis L. 79. 10. 0. Zinn. Straits L. 99. 2. 6. bis L. 99. 12. 6. Australisches L. 99. 5. 0. bis L. 99. 15. 0. per ton bei sofortiger, Straits L. 99. 15. 0. bis L. 100. 5. 0. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Englische Ingots L. 102. 0. 0. per ton. Zink. Gewöhnliche Marken L. 18. 10. 0. bis L. 18. 12. 6., spezielle L. 18. 12. 6. bis L. 18. 15. 0. per ton. Blei. Weiches spanisches L. 13. 0. 0. bis L. 13. 2. 6., weiches englisches L. 13. 5. 0. bis L. 13. 7. 6. per ton.

Cleveland. Gestern fand in Middlesbrough die vierteljährliche Versammlung der lokalen Eisenindustriellen statt. Die niedrigen schottischen Roheisenpreise veranlaßten die Zwischenhändler, etwas im

Preise nachzulassen: sie forderten 33 s. 10 1/2 d. per ton für Nr. 3 Gießerei-Roheisen. Da aber die Schiffs- und Maschinenbau-Anstalten sowie die Gießereien viele Aufträge in Hand haben, blieben die Hochofenbesitzer fest bei 34 s. per ton für Nr. 3. Warrants kosteten 33 s. 6 d. per ton. Bis vorgestern abend wurden in diesem Monate 12 000 t Roheisen verschifft, was sehr günstig ist. Walzeisen ist fest im Preise; Stabeisen L. 5. 2. 6., Schiffsbleche L. 5. 10. 0., Winkelisen L. 5. 2. 6., Kesselbleche L. 6. 10. 0. per ton bei 2 1/2 pCt. Provision. Stahl unverändert, schwere Schienen L. 4. 0. 0., Schiffsstahlbleche L. 6. 15. 0. per ton. — Der Kohlenmarkt ist viel lebhafter als er sonst um diese Jahreszeit zu sein pflegt. Namentlich findet die Dampfkohle ungewöhnlich guten Absatz, so daß der Schluß der nordischen Häfen keinen Einfluß auf die Größe des Exports gehabt hat. Beste Dampfkohlen kosten 9 s. bis 9 s. 6 d. per ton. Gaskohlen sind selbstverständlich sehr gesucht; der Absatz wird aber jetzt allmählich schwächer, nun die Tage länger werden. Sie kosten 7 s. 6 d. per ton. Koks 11 s. per ton für Hochofen, 12 s. bis 13 s. für Kupolöfen.

Staffordshire. Der Eisenmarkt in Birmingham war vorigen Donnerstag fest, obwohl man die Geschäftsabschlüsse auf morgen, wo die vierteljährliche Versammlung der lokalen Eisenindustriellen statt haben wird, verwahrt. Gewöhnliches Schwarzblech, Handelsisen, Kesselblech und Bandisen finden stetige gute Nachfrage, alle Eisenpreise sind fest, es ist leicht möglich, daß sie morgen erhöht werden. Auch Kohlen sind fest; die Bergwerke haben sehr gute Geschäfte gemacht im vorigen Jahre, das trübe genug für die Besitzer anfang. Kohlenbergwerksaktien sind seit September enorm gestiegen; die von Hampstead Colliery Co. stiegen von L. 4. 0. 0. auf L. 9. 0. 0. in wenigen Wochen.

Schottland. Am 2. d. M. waren 78 Hochofen im Betriebe gegen 83 im vorigen Jahre, davon 20 auf Hämatit, 6 auf basisches und 52 auf gewöhnliches schottisches Roheisen. In der Woche vom 22.—29. Dezember wurden verschifft nach dem Auslande 4386, küstenweise 3868 t gegen 4033 und 2681 t im vorigen Jahre. Die Vorräte in den Barrantstores betragen am 28. Dezember 1 031 468, am 2. Januar 1 031 648 t gegen 942 840 und 942 840 im vorigen Jahre. Glasgow Warrants kosteten gestern 41 s. 2 d. per ton. Die Eisen- und Stahlwerke sind gut beschäftigt; auch die Kohlenbergwerke haben ausreichende Bestellungen gebucht, so daß die Industrie in voller Blüte ist.

Wales. Die Feiertage haben etwas störend auf die Industrie eingegriffen, doch sind die Besitzer mit den gebuchten Bestellungen und den guten Ausichten, die das neue Jahr bietet, sehr zufrieden. Schwere Stahlschienen kosten L. 4. 10. 0. bis L. 4. 12. 6., leichte L. 4. 17. 6. bis L. 5. 15. 0. per ton, Weißblech Koks 13 s. bis 13 s. 3 d., Bessemer 13 s. 3 d. bis 13 s. 6 d., Siemens 13 s. 9 d. bis 14 s., festes Holzkohlen 17 s. bis 22 s. 6 d. per Kiste. — Die Kohlenausfuhr ist sehr gut und die hohen Preise halten sich.

### Korrespondenzen.

? Offen, 8. Jan. Von den Steinlohlenzechen des nieder-rheinisch-westfälischen Industrie-Bezirks wurden während der zweiten Hälfte des Monats Dezember 1888 an Steinkohlen und Koks durchschnittlich im Tag abgefahren auf den Bahnstrecken im Elberfelder Direktionsbezirk . . . 3 808 gegen 3 814  
Rechtsrheinischen Direktionsbezirk . . . 6 339 „ 6 500

insgesamt 10 147 gegen 10 314

Wagen zu 10 t in der Zeit vom 1.—15. Dezember 1888, mithin durchschnittlich 167 Wagen täglich weniger als in der vorausgegangenen vierzehntägigen Periode. — In der Zeit vom 16.—31. Dezember 1887 betrug der Versand an jedem Tage durchschnittlich im Elberfelder Bezirke . . . . . 3 495  
Rechtsrheinischen Bezirke . . . . . 5 587

zusammen 9 082

Doppelwagen und stellte sich derselbe somit im Durchschnitt um 1065 Wagen zu 10 t niedriger als in der entsprechenden Periode des



laufenden Jahres. — Insgesamt wurden in der Zeit vom 16.—31. Dezember 1888 abgefahren im Bezirk

Elberfeld . . . . .	41 906
Köln (rrh.) . . . . .	69 700
zusammen 111 606	

Wagen zu 10 t = 1 116 060 t (in 11 Arbeitstagen und 5 Sonntagen) gegen 1 263 040 t (in 13 Arbeitstagen und 2 Sonntagen) in der vorübergehenden Periode und gegen 1 179 670 t (in 13 Arbeitstagen und 3 Sonntagen) in 1887.

**Bochum, 3. Jan.** Die Lohnverhältnisse beim Steinkohlenbergbau im Oberbergamtsbezirk Dortmund gestalteten sich im 3. Quartale 1888 in den einzelnen Revieren wie folgt: Der Durchschnitts-Nettolohn, d. h. nach Abzug sämtlicher Gefälle, betrug bei den unterirdisch, mit Aus- und Vorrichtungsarbeiten, Abbau und Förderung beschäftigten Arbeitern im Revier Dsnabrück 2,42 M. pro Schicht; bei den sonstigen unterirdisch beschäftigten Arbeitern 1,89 M., bei den über Tage beschäftigten Arbeitern (mit Ausschluß der jugendlichen Arbeiter) 2,06 M. In den Revieren Nördlich Dortmund 2,67, 2,09, 2,30 M.; Ostlich Dortmund 2,81, 2,18, 2,36 M.; Westlich Dortmund 2,86, 2,44, 2,46 M.; Witten 2,75, 2,40, 2,38 M.; Sprochhövel 2,57, 2,11, 2,08 M.; Dahlhausen 2,89, 2,26, 2,32 M.; Bochum 2,99, 2,39, 2,34 M.; Herne 3,08, 2,49, 2,41 M.; Recklinghausen 3,18, 2,34, 2,44 M.; Gelsenkirchen 3,20, 2,35, 2,55 M.; Essen 3,31, 2,42, 2,53 M.; Frohnhausen 3,11, 2,89, 2,42 M.; Oberhausen 3,08, 2,44, 2,36 M.; Altenhof 2,86, 2,31, 2,30 M.; Werden 3,02, 2,54, 2,26 M.; auf den Staatswerken Ibbenbüren 2,44, 1,84, 2,05 M.; Bergloh 1,92, 1,87, 2,09 M.

**Steinkohlenbergbau im Saargebiet. Saarbrücken, 7. Jan.** Die Kohlenförderung der Saarbrücker Staatsgruben hat im Monat Dezember v. J. 522 962 t betragen. Hiermit wurde die im Dezember 1887 erreichte Förderung noch um 3251 t übertroffen, obwohl in den letzten Monaten infolge günstigerer Lage der Feiertage zwei Schichten mehr als im verfloßenen Monate verfahren werden konnten. Die Nachfrage nach Kohlen blieb ausgezeichnet und war wegen der geringen Anzahl von Arbeitstagen auf mehreren Gruben nicht rechtzeitig zu befriedigen, so daß Rückstände für den laufenden Monat verblieben. Besonders günstig gestaltete sich die Eisenbahnabfuhr, da die Lieferung des Leermaterials trotz der teilweise sehr bedeutenden Anforderungen mit großer Regelmäßigkeit erfolgte. Der Schiffsabsatz verlangsamte sich allmählich, wie immer zu dieser Jahreszeit; die geladenen Schiffe waren an der Weiterreise oberhalb Saargemünd in der zweiten Hälfte des Monats durch Zufrieren des Kanals verhindert, während die Verladung der Schiffe im Saarbrücker Hafen und an den unterhalb liegenden Kanalhalben nur wenige Tage unterbrochen wurde. — Die Gesamtförderung im Jahre 1888 stellt sich für die hiesigen Staatsgruben auf 6 238 191 t, und zwar um 265 123 t oder 4,4 pCt. höher als im Vorjahre. Der Gesamtabsatz beläuft sich einschließlich des Selbstverbrauchs auf 6 255 692 t.

**Preussischer Landes-Eisenbahnrat.** Über die in der Sitzung vom 8. Dezember angefündigte Absicht der preussischen Staats-Eisenbahnen, für die Beförderung minderwertiger Rohstoffe, als Steinkohlen, Düngemittel u. s. w., auf ihren Linien ermäßigte Tarife einzuführen, erfährt die „R. Ztg.“ die folgenden Einzelheiten: „Die neuen Tarife sind Staffeltarife, d. i. Tarife mit fallendem Einheitsfuß, und beruhen auf folgenden Sägen: von 1 bis 70 km 2,6 M., von 71 bis 80 km 2,5 M., von 81 bis 90 km 2,4 M., von 91 bis 100 km 2,3 M., von 101 bis 300 km 2,2 M., von 301 bis 400 km 2,1 M., von 401 bis 500 km 2,0 M., von 501 bis 600 km 1,9 M., von 601 bis 700 km 1,8 M., von 701 bis 800 km 1,7 M. für die Tonne und das Kilometer zugänglich 6 M. Abfertigungsgebühr für 100 kg. Dieselben Tarife sollen übrigens auch für den geraden Güterverkehr zwischen den preussischen Staatsbahnen und den übrigen deutschen Bahnen zugestanden werden.“

**Preussische Staatsbahnen.** Im Etatsjahr 1888/89 wurden bisher vereinnahmt

im	für Personen		für Güter	
	1888	gegen 1887	1888	gegen 1887
	Mart			
April . . . . .	15 888 533	+ 163 934	41 976 903	+ 2 773 875
Mai . . . . .	18 780 932	+ 2 057 000	41 928 618	+ 4 093 299
Juni . . . . .	17 385 886	+ 534 444	42 374 356	+ 4 474 473
Juli . . . . .	22 268 572	+ 1 004 234	43 101 220	+ 3 739 105
August . . . . .	20 776 493	+ 922 520	46 301 994	+ 4 584 258
September . . . . .	19 557 265	+ 1 355 020	47 039 648	+ 3 178 812
Oktober . . . . .	16 738 488	+ 848 587	52 991 635	+ 4 890 005
November . . . . .	13 057 382	+ 527 467	51 916 674	+ 3 896 864
	insgesamt		gegen 1887	
April . . . . .	60 199 026		+ 2 831 972	
Mai . . . . .	63 018 429		+ 6 140 680	
Juni . . . . .	62 111 108		+ 4 971 241	
Juli . . . . .	67 909 609		+ 4 755 826	
August . . . . .	69 569 625		+ 5 548 464	
September . . . . .	69 464 935		+ 4 882 972	
Oktober . . . . .	72 583 995		+ 5 755 695	
November . . . . .	67 734 506		+ 4 627 330	

Die Total-Einnahme in den acht Monaten betrug demnach 537 128 762 M. (+ 38 350 914 M.) oder pro km 23 510 M. (+ 1067 M.). Die definitive Einnahme im Vorjahr stellt sich für die Monate April bis November um 5 724 427 M. höher als die provisorische Ziffer. Die Gesamtlänge der preussischen Staatseisenbahnen umfaßt zur Zeit 23 176 km oder 669 km mehr als im Vorjahre.

**W a g e n g e s t e l l u n g**  
**im Ruhrkohlenreviere vom 16. bis 31. Dez. 1888**  
nach Wagen à 10 Tonnen.

Datum.	Es sind:				In Summa	
	verlangt.	gestellt.	verlangt.	gestellt.	verlangt.	gestellt.
	Berg-Märkische Eisenbahn.		Rechtsrheinische Eisenbahn.			
16. Dez.	189	203	220	238	409	441
17. "	3 610	3 774	5 873	6 068	9 483	9 842
18. "	3 781	3 914	6 609	6 792	10 390	10 706
19. "	3 785	3 914	6 597	6 845	10 382	10 759
20. "	3 864	3 935	6 881	6 663	10 745	10 598
21. "	4 081	4 100	7 012	6 569	11 093	10 669
22. "	4 085	4 160	7 111	6 622	11 196	10 782
23. "	219	227	490	507	709	734
24. "	3 133	3 317	5 164	5 440	8 297	8 757
25. "	157	158	100	100	257	258
26. "	135	137	183	191	318	328
27. "	2 927	3 091	4 977	5 167	7 904	8 258
28. "	3 432	3 592	5 983	6 106	9 415	9 698
29. "	3 500	3 776	6 188	6 811	9 688	10 587
30. "	156	168	216	220	372	388
31. "	3 308	3 440	5 009	5 361	8 317	8 801
Summa	40 362	41 906	68 613	69 700	108 975	111 606
Durchschnittl.	3 663	3 808	6 236	6 339	9 899	10 147
Verhält.-Zahl	3341		5600		8941	

Die Zufuhr nach den Rheinhäfen betrug:  
bei der Bergisch-Märkischen Eisenbahn nach Ruhrort 2 061 Wagen  
" " " " " " Duisburg 1 060 "  
" " " " " " Hochfeld 263 "  
" " " " " " Ruhrort 7 016 "  
" " " " " " Duisburg 2 626 "  
" " " " " " Hochfeld 1 038 "

\* Ein- und Ausfuhr von Steinkohlen, Koks, Briquettes u. im deutschen Zollgebiet.

Für den Monat November 1888 (a) und für die Zeit vom 1. Januar bis Ende November 1888 (b).

	Eingeführt aus:					
	a.			b.		
	Stein- kohlen	Koks	Briquettes	Stein- kohlen	Koks	Briquettes
	t	t	t	t	t	t
Bremen	70,0	—	—	3 948,2	1 144,0	11,9
Hamburg-Altona	15 886,5	3 453,4	52,0	407 551,8	16 046,1	1 455,7
den übrigen Zoll-Ausschlüssen	—	—	—	1 796,3	96,5	—
Belgien	22 643,0	15 182,2	483,0	199 300,4	191 460,4	2 465,3
Dänemark	163,1	32,7	—	1 083,9	34,4	—
Frankreich	3 281,4	61,5	0,1	28 188,7	626,6	16,2
Großbritannien	195 992,0	2 425,7	100,2	1655 210,7	29 067,7	280,3
Italien	—	—	—	—	—	—
den Niederlanden	3 962,2	17,1	2,4	31 064,5	316,9	5,4
Norwegen	—	—	—	—	—	—
Osterreich-Ungarn	67 070,0	906,1	1 507,9	545 219,6	7 136,4	10 410,7
Rußland	1 858,2	33,0	—	14 930,4	444,4	—
Schweden	—	—	—	—	—	—
Schweiz	30,0	58,3	—	265,0	494,2	2,3
Spanien	—	—	—	—	—	—
den Vereinigten Staaten von Amerika	—	—	—	—	—	—
den übrigen Ländern und nicht ermittelt	—	—	—	—	—	—
Summa	310 956,4	22 170,0	2 145,6	2 888 559,5	246 867,6	14 647,8
In demselben Zeitraum des Vorjahres	275 623,7	21 545,4	1 629,6	2 442 061,2	211 494,0	10 876,3

	Ausgeführt nach:					
	a.			b.		
	Stein- kohlen	Koks	Bri- quettes	Stein- kohlen	Koks	Bri- quettes
	t	t	t	t	t	t
Bremen	—	—	—	299 849,1	12 265,9	6 251,6
Hamburg-Altona	24 012,7	399,6	146,3	272 032,3	36 421,9	13 709,1
den übrigen Zoll-Ausschlüssen	2,0	—	—	26 651,5	4 046,2	570,2
Belgien	46 559,7	2 500,0	116,5	504 936,6	32 709,2	861,6
Dänemark	938,6	1 230,0	72,5	4 118,3	5 860,2	515,2
Frankreich	70 563,5	34 051,3	670,0	750 731,7	323 122,6	5 262,7
Großbritannien	148,4	11,8	—	675,6	72,0	479,3
Italien	7 300,0	2 350,0	225,0	63 720,9	22 520,1	4 425,4
den Niederlanden	326 355,4	14 594,4	8 029,1	3 213 031,0	94 058,6	54 208,5
Norwegen	—	—	—	1 692,0	6 225,0	230,0
Osterreich-Ungarn	327 814,0	19 743,4	10,4	2 646 857,6	166 788,9	28,9
Rußland	19 143,9	7 216,2	—	164 473,6	71 540,3	9,5
Schweden	569,8	1 090,0	0,3	5 579,3	5 720,0	1,3
Schweiz	48 362,7	5 134,6	3 751,8	551 280,4	44 991,3	20 085,9
Spanien	—	—	—	213,0	—	10,0
den Vereinigten Staaten von Amerika	200,0	0,1	—	265,7	0,1	—
den übrigen Ländern und nicht ermittelt	13 030,5	—	10,6	17 776,9	891,0	10,6
Summa	885 001,2	88 321,4	13 032,5	8 523 885,5	827 233,3	106 659,8
In demselben Zeitraum des Vorjahres	852 375,6	65 815,2	14 472,4	7 971 081,8	664 081,3	105 453,7

	Eingeführt:		Ausgeführt:	
	a.	b.	a.	b.
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
Roheisen aller Art	13 780,3	200 701,3	17 670,2	127 151,2
Schmiedbares Eisen in Stäben	1 246,8	16 047,8	17 629,0	150 524,8
Eisenbahnschienen	362,6	1 206,8	6 252,9	104 936,1
Eisendraht	448,3	3 743,6	16 527,8	178 482,8
Eisenbahnachsen, Eisenbahnräder u.	143,1	602,9	2 352,3	18 676,3
Röhren aus schmiedbarem Eisen	53,3	1 091,8	2 259,9	20 348,1
Grobe Eisenwaren, andere	595,3	7 068,9	6 778,4	77 713,7
Feine Eisenwaren mit Ausnahme von Nähmaschinen, Schreibfedern, Uhr- fournituren u.	102,5	1 062,7	991,1	8 324,4
Braunkohlen	467 347,8	4 837 919,9	1 584,7	16 297,3



## Brennstoff-Verbrauch der Stadt Berlin im Monat November 1888.

(Nach den Mitteilungen des Statistischen Büreaus der Königl. Eisenbahn-Direktion in Berlin.)

	Steinkohlen, Koks und Darrsteine.						Braunkohlen und Darrsteine.			
	Englische.	Westfälische.	Sächsisch.	Oberschlesische.	Niederöschl.	In Summa.	Böhmische.	Preussische u. sächsische		In Summa.
								Darrsteine.	Kohlen.	
	Tonnen.									
I. Empfang . . . . .	3 482	11 610	330	97 560	17 634	130 616	27 637	48 572	3 059	79 268
Hiervon ab die den nicht im Reichsbilbe von Berlin liegend Ringbahn-Stationen zugeführten Quantitäten . . . . .	—	3 250	10	3 074	2 121	8 455	1 234	1 310	40	2 584
Bleibt Summe des Empfanges . . . . .	3 482	8 360	320	94 486	15 513	122 161	26 403	47 262	3 019	76 684
II. Versand . . . . .	1 484	920	90	10 893	550	13 937	4 899	3 391	60	8 350
Bleiben im November 1888 in Berlin . . . . .	1 998	7 440	230	83 593	14 963	108 224	21 504	43 871	2 959	68 334
Im Nov. 1887 blieben in Berlin . . . . .	4 240	5 970	290	76 868	14 768	102 136	17 141	44 776	2 965	64 882
Mithin im Nov. 1888 gegen Nov. 1887 . . . . .	- 2 242	+ 1 470	- 60	+ 6 725	+ 195	+ 6 088	+ 4 363	- 905	- 6	+ 3 452

### Literatur.

**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 Januar-Festes des 9. Jahrganges (1889): Mitteilungen aus dem Grazer Südbahn-Walzwerk. Über die Flüchtigkeit des Eisens und die Wanderfähigkeit seiner Atome beim Zusammenschweißen derselben mit Nickel. Über fehlerhafte Stellen in Zerreißproben aus Flußeisen. Die neueren Fortschritte in der praktischen Darstellung des Aluminiums und seiner Legierungen. Über neuere Blockheren. Die Walzmaschine von Simonbs. Ziereisen. Anreicherungsversuche mit „trochren“ Erzen von Norberg. Über Verwendung magerer Kohlen bei der Herstellung von Koks. Über die Husgaspel'sche Methode der direkten Eisen- und Stahlherstellung. Die haupttschlichen Systeme elektrischer Verteilung. Alfred Krupp und die Entwicklung der Gußstahlfabrik in Essen. Soziale Verschiebungen im Jahrhundert der industriellen Entwicklung. Syndikate in der englischen Kohlen- und Eisenindustrie. Die Mineralindustrie in Frankreich und im Ausland. Bericht über in- und ausländische Patente. Statistisches. Berichte über Versammlungen verwandter Vereine. Referate und kleinere Mitteilungen. Marktbericht. Vereinsnachrichten. Bücherschau. Das Deutschtum in den Vereinigten Staaten von Amerika und seine Zukunft.

### Generalversammlungen.

Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft, Rhein-Elbe bei Gelsenkirchen. Donnerstag, 31. Jan. cr., vormittags 11 Uhr, außerordentliche Generalversammlung in Berlin, Behrensstraße 43/44.

### Amtliche s.

**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.

Kl. 14. Nr. 46 391. Kleinmotor. P. Sylbe in Dresden, Löbtauerstr. 15. Vom 17. Februar 1888 ab. — Nr. 46 396. Vorrichtung zur Vergrößerung des Nugeffekts bei Dampfmaschinen. Vincente de Zafra Mesia in Madrid; Vertreter Brubges u. Co. in Berlin SW., Königgräberstr. 101. Vom 7. Juni 1888 ab. —

Kl. 20. Nr. 46 403. Seitenkuppelung für Eisenbahnfahrzeuge. P. Radloff in Düsseldorf, Oststr. 99, und R. Zinde in Plathe, Pommern. Vom 29. Juli 1888 ab. — Kl. 21. Nr. 46 393. Konstruktion von Kohlenklemmen für elektrische Bogenlampen mit selbstthätiger Ausschaltung von zu weit abgebrannten Kohlenstäben. M. Raith, k. Pfarrer in Unterhausen b. Weilheim, Oberbayern. Vom 8. April 1888 ab. — Kl. 24. Nr. 46 382. Feuerrost. G. Alexis Gobillot in Paris, Boulevard de Strasbourg 23; Vertreter J. Brandt u. G. W. v. Nawrocki in Berlin W., Friedrichstraße 78. Vom 11. Juli 1888 ab. — Kl. 37. Nr. 46 414. Eisene Träger mit wellenförmig ausgebauchtem Stege. W. Dähr, Königl. Reg.-Bauführer in Berlin NW., Rathenowerstr. 77 II. Vom 20. April 1888 ab. — Kl. 38. Nr. 46 390. Vorschubvorrichtung für Gatter, welche beim Vorwärts- und Rückwärtsgehen schneiden; Zusatz zum Patente Nr. 37 458. A. Göde in Berlin N, Chauffeestr. 32. Vom 4. September 1888 ab. — Kl. 46. Nr. 46 351. Zündschieber für Gasmaschinen. Hees u. Wilberg in Magdeburg, Kronprinzenstr. 1. Vom 8. August 1888 ab. — Nr. 46 395. Gas- und Dampfmotor. S. C. Bull u. Co. Limited, in London E. C., 31 Fultrey; Vertreter S. u. W. Pataky in Berlin SW., Königgräberstraße 41. Vom 23. Mai 1888 ab. — Nr. 46 399. Neuerung an Wagen, welche durch Kraftmaschinen getrieben werden. W. Oliver und R. Harrison in Sunderland, Durham, England; Vertreter S. Knoblauch u. Co. in Berlin SW., Königgräberstr. 44. Vom 24. Juni 1888 ab. — Nr. 46 402. Einlaß- und Mischventil an Gaskraftmaschinen. R. Westphal in Berlin SW., Gneisenaustr. 98. Vom 17. Juli 1888 ab. — Kl. 47. Nr. 46 409. Ein- und Ausrückvorrichtung für Wellenkuppelungen. S. Müller in Leipzig, Wlagozigerstr. 33 I. Vom 22. August 1888 ab. — Nr. 46 410. Übertragungselement für Zug- und Druckkräfte, ant. „Schlangenkobrgestänge“. D. Krell in St. Petersburg; Vertreter M. M. Rotten in Berlin NW., Schiffbauerdamm 29a. Vom 24. August 1888 ab. — Kl. 49. Nr. 46 412. Nach Belieben steuerbarer Friktionshammer mit frei fallendem Hammerbär. Kaller Werkzeugmaschinenfabrik R. W. Breuer, Schumacher u. Co. in Kalk bei Köln am Rhein. Vom 4. Dezember 1887 ab. — Kl. 55. Nr. 46 376. Verwertung des Kalkschlammes beim Sulfatverfahren für Zellstoff-Gezeugung. S. Wolf in Stahlhammer, D.-Schl. Vom 26. Juli 1887 ab. — Kl. 76. Nr. 46 420. Getriebe zur Bewegung des Krepplhaders. J. Conzen in Aachen. Vom 11. August 1888 ab. — Kl. 87. Nr. 46 421. Neuerung an der unter Nr. 38 981 patentierten Handpresse für Plomben, Marken und Siegel; Zusatz zum Patent Nr. 38 981. Kast u. Glässer und S. Zwanziger in Wien; Vertreter C. Rob. Walder in Berlin SW., Großbeerenstraße 96. Vom 19. August 1888 ab.



Verlag von G. D. Baedeker in Essen, zu beziehen durch alle Buchhandlungen:

## Die Bergbau- und Hüttenkunde,

eine gedrägte Darstellung  
der  
geschichtlichen und kunstmässigen Entwicklung  
des  
Bergbaues und Hüttenwesens,

von  
**Dr. Adolf Gurlt,**  
Bergingenieur in Bonn.

Mit 109 in den Text eingedruckten Holzschnitten.

Dritte, durchgesehene Auflage.

gr. 8<sup>o</sup>. 1883. 2 M. broschirt, 3 M. fein gebunden in Leinwand mit Titel.

**Inhalt:** I. Zur Geschichte des Bergbaues.  
II. Der Bergbau. 1. Vorkommen der nutzbaren Mineralien. 2. Aufsuchung der Lagerstätten. 3. Gewinnungsarbeiten. 4. Gruben und Grubenausbau. 5. Abbau Methoden. 6. Förderung. 7. Fahrung. 8. Wetterführung. 9. Wasserhaltung. 10. Markscheiden. 11. Aufbereitung.  
III. Das Hüttenwesen. 1. Brennmaterialien. 2. Gebläse. 3. Eisen. A. Roheisen B. Schmiedeeisen. C. Stahl. 4. Kupfer. 5. Blei. 6. Silber. 7. Gold. 8. Kobalt und Nickel. 9. Zinn. 10. Wismut. 11. Antimon. 12. Arsen. 13. Zink und Cadmium. 14. Quecksilber. 15. Platin.

### 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

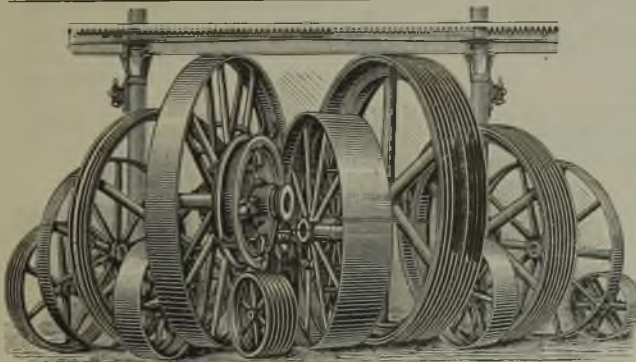
## H. von der Weppen

Essen a. d. Ruhr

Wetterlutenfabrik.

Quer gerippte Zinkwetterluten.

Glatte Zinkwetterluten.



Riemenscheiben, Wellen, Lager, Seilscheiben, Riementeller,  
Zahnäder, Reibungskupplungen und einfache Kupplungen,  
sowie andere Wellenleitungstheile.

Berlin-Anhaltische

Maschinenbau-Actien-Gesellschaft.

Dessau — Moabit — Berlin.

(Abtheilung für Kraftübertragungen).

Die Geschäftsstellen haben Fernsprecher-Verbindung unter einander.

## 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 Illustration der Behauptung, dass der Capell'sche Ventilator „weit leistungsfähiger als alle sonst

bekanntem 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.**

## Gebr. Eickhoff

in Bochum

Eisengiesserei und Maschinenfabrik.

Specialitäten:

**Weichen, Herzstücke, Geleiseanlagen etc.** jeder Spurweite, sowohl für Grubenbetrieb als für das gesammte Transportwesen, aus Stahlschienen und auch in Gusseisen bergestellt;  
**Drehscheiben** für Gruben- und Hüttengleise jeder Spurweite, eigener neuen Construction, ohne Unterstützung der Peripherie, daher äusserst leichter Gang. Lieferung unter Garantie;  
**complete Bremsberg-Einrichtungen:** Trommel- und Scheibenbremsen, Gegengewichte, Bremskörbe etc. Langjährige Specialität.  
Ferner liefern wir die sämmtlichen in das Bergbau- und Hüttenfach schlagenden Bedarfsartikel, sowie sonstige Gussstücke roh u. fertig bearbeitet.

### Handventilatoren, Grubenventilatoren,

compl. Ventilationsanlagen

unter Garantie der Leistung.

Deutsches Reichs-Patent.

In mehreren Tausend Exemplaren ausgeführt

### Handventilatoren Westfalia

aus Schmiedeeisen mit geschütztem Getriebe.  
Reparaturen fast ausgeschlossen. Sofortiger Versandt ab Lager.

Illustrierte Prospective stehen zu Diensten.

**Petry & Hecking, Dortmund, Maschinenfabrik.**

## Die Werkzeugmaschinen-Fabrik Wagner & Co.

in Dortmund

empfiehlt ihre aufs Beste eingerichtete

### Eisengiesserei

zur Anfertigung und Lieferung von:

**Maschinen-Gusstheilen**, roh und fertig bearbeitet,  
**Rädern**,  
**Zahnradern** nach Modell oder mit der Maschine geformt,  
**Riemscheiben**, **Seilscheiben** und  
sämmtlichen Gusstheilen für Berg- und Hüttenwerke.

**Deutscher Offizier-Verein**, Berlin NW., Neustädtische Kirchstr. 4/5, weist Behörden, Grossgrundbesitzern, Industriellen etc. tüchtige und gut empfindliche, ehemals active Offiziere für Vertrauensstellungen, wie Gutsverwaltung, Oberaufsicht über Etablissements, Bureaux oder Arbeitsplätze, Buch-u. Kassenführung, für Geschäfts- oder Privatcorrespondenzen, Stellen der Selbstverwaltung u. s. w. unentgeltl. nach. Gef. Off. and. Anstellungsbureau d. Vereins.



Gegründet  
1808.

# GUTEHOFFNUNGSHÜTTE

Gegründet  
1808.

**Actienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb**  
in OBERHAUSEN 2 (Rheinland)

liefert:

**A. Bergbau-Erzeugnisse.**

Förderkohlen von den eigenen Zechen Oberhausen, Osterfeld und Ludwig, vorzüglich geeignet für Locomotiv- und Kesselfeuerung, Ziegeleien und Kalkbrennereien, sowie für Hausbrand.  
Gewaschene Nusskohlen der Zechen Oberhausen, Osterfeld und Ludwig. Erzeugungsfähigkeit pro Jahr: 800 000 t.

**B. Hochofen-Erzeugnisse.**

Puddel-, Giesserei-, Hämatit-, Bessemer- und Thomas-Roh Eisen. Spiegeleisen und Ferro-Mangan. Jährliche Erzeugungsfähigkeit 200 000 t.

**C. Erzeugnisse der Stahl- u. Eisenwerke aus Schwelzeisen, Flusseisen u. Flussstahl.**

Eisenbahnschienen und Strassenbahnschienen. Laschen und Unterlagsplatten.

Lang- und Quer-Schwellen für ganz eisernen Bahn-Oberbau.

Stab- und Fein-Eisen, als: Rund-, Vierkant-, Flach- und Schneideisen.

Flacheisen für Bauzwecke.

Formeisen, als: L-, T-, I-, E-, Speichen-, Reiten-, Säulen-, Halb- und Fenster-, Rost-eisen u. s. w.

Gruben- und Winkelschienen.

Streckengestelle für Gruben.

Bleche, als: Kessibleche in allen Beschaffenheiten, Fein-, Brücken-, gesteinte und gerippte Bleche.

Walzdraht.

Stahl- und Feinkorn-Knüppel. — Platinen.

Roh- und vorgeschmiedete Stahlblöcke.

Jährliche Erzeugungsfähigkeit:

Eisenbahnschienen u. Schwelzen 70 000 t

Sonstige Stahlerzeugnisse 40 000 t

Bleche 10 000 t

Handelseisen einschl. Baueisen 40 000 t

Walzdraht 15 000 t

**D. Erzeugnisse der übrigen Werke.**

Dampfmaschinen, besonders für Zechen, als: Fördermaschinen, Wasserhaltungsmaschinen, Ventilatoren, Dampfkabel, Dampfpumpen u. s. w.

Schiffsmaschinen bis zu den grössten Abmessungen.

Druck- und Hebpumpen für Bergwerke.

Gestänge für Bergwerkspumpen von Formeisen.

Geschmiedete Rundgestänge mit Patentschlössern aus bestem Hamm-reisen.

Waggonkipper, vollständig selbstthätig, Patent Gutehoffnungshütte.

Maschinenguss jeder Art und Grösse.

Walzen. — Gussformen.

Schmiedestücke jeder Form und jeder Grösse.

Schiffsketten, Anker und Steven.

Krahnenketten, sowie Ketten jeder Art.

Dampfkessel, eiserne Behälter u. s. w.

Eiserne Brücken, Dächer u. s. w. jeder Grösse.

Drehscheiben, Schwimm- und Trockendocks.

Dampfschiffe, vollständig ausgerüstet für den Personen- und Güterverkehr.

Eiserne Kähne, Brückenschiffe.

Feuerfeste Birnen-Düsen, Stopfen, Ausgüsse u. s. w.

**Ausgeführte grössere Eisenbauten.**

Verschiedene Brücken über den Rhein, die Weichsel, Elbe, Weser, Mosel.

140 Brücken für die Gotthardbahn.

Ein grosses eisernes Schwimmdock für die Kaiserlich deutsche Marine, 100 Meter lang, 34 Meter breit und 14,76 Meter hoch.

Eine Halle für den Anhalter Bahnhof in Berlin von 62,50 Meter Spannweite und 168 Meter Länge = 10 000 Quadratmeter Grundfläche.

Die Hallen für den Hauptbahnhof in Frankfurt am Main (grösste Hallen in Europa), sowie die sonstigen Eisenbauten für diese Anlage im Gesamtgewicht von 7500 Tonnen.

Die drei Frankfurter Bahnhofshallen haben je eine Spannweite von 56 Meter und je eine Länge von 187 Meter = zusammen 31 416 Quadratmeter Grundfläche.

**Der Verein besitzt folgende Werke:**

- |  |   |
|--|---|
| I. Gutehoffnungshütte zu Sterkrade.        | VII. Schiffswerft Ruhrort in Ruhrort.                             |
| II. Hammer Neu-Essen in Oberhausen 2.      | VIII. Zeche Ludwig in Reilinghausen.                              |
| III. Walzwerk Oberhausen in Oberhausen 2.  | IX. Zeche Osterfeld in Osterfeld.                                 |
| IV. Walzw. Neu-Oberhausen in Oberhausen 2. | X. Eisensteingruben in Nassau, Siegen, Bayern, der Eifel u. s. w. |
| V. Eisenhütte Oberhausen in Oberhausen 2.  |   |
| VI. Zeche Oberhausen in Oberhausen 2.      |   |

◇◇ Gegenwärtig beschäftigte Arbeiterzahl: 8000. ◇◇

Für Drahtnachrichten: „Hoffnungshütte Oberhausen-Ruhr“.



## Tender-Lokomotiven,

normal- und schmalspurig

für

**Gruben und Hütten**

liefert als Specialität

die

**Maschinenbau-Gesellschaft  
HEILBRONN**

zu

**Heilbronn.**

## Ammoniak

und

### Ammoniak-Präparate.

Ein praktischer Leitfaden zur Fabrikation.

Preis: 3 Mark 50 Pfg.

Vorrätig bei

G. D. Baedeker in Essen.

## Das Wesen

und die

Behandlung von brisanten Sprengstoffen

1888. — Preis 60 Pfg.

Vorrätig bei

G. D. Baedeker in Essen

Verlag v. B. F. Voigt in Weimar.

## Die Fabrikation

des

# Eisen- und

## Stahldrahtes,

gewalzt und gezogen,

sowie die

der Drahtstifte.

Praktisches Handbuch

zum

Selbststudium für angehende

Techniker und zur Vorbereitung

für Ingenieure zur Uebernahme

des Betriebes in Drahtwerken.

Von **H. Fehland,**

Civil-Ingenieur.

Mit einem Atlas,

enth. 23 Foliotafeln Abbildungen

meist Werkzeichnungen.

gr. 8. 7 Mrk. 50 Pfg.

Vorrätig in allen Buch-

handlungen.

## Muttern u. Schrauben,

gepresst u. geschmiedet, roh u. blank,

sowie Bergbau-, Hütten-Geräthe und

Werkzeuge empfiehlt in bester Waare

**Heinrich Lueg, Haspe, Westf.**

## Rath in

# Patentsachen

ertheilt

**M. M. Rotten,**

diplomirter Ingenieur.

früher Dozent an der

technischen Hochschule in Zürich.

Berlin NW.

Schiffbauerdamm 29a

Ein gut erhaltener

## Ventilator

(System Pelzer), Flügeldurchmesser

2,5 Meter, ist auf **Zeche Wolfs-**

**bank** bei **B.-Borbeck** zu billigem

Preise abzugeben.

## Kippwagen

von 785 mm Spurweite und 2 km Inhalt

stehen billig zu verkaufen

Fr. Offerten unter U. 107 befördert

**Rudolf Mosse, Essen (Ruhr).**

Druck von G. D. Baedeker in Essen.