



# 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. Ratorp in Essen.

Verlag von G. D. Bäckker 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:** Die Lage des Steinkohlenbergbaues und der Blei-, Zink- und Silberindustrie im Aachener Bezirke — Der Wasserschlag in Breslau und die Eisenbahnfrachten. — Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Korrespondenzen. — Magnetische Beobachtungen — Generalversammlungen. — Amtliches. — Anzeigen.

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

## Die Lage des Steinkohlenbergbaues und der Blei-, Zink- und Silberindustrie im Aachener Bezirke.

Über die Lage der vorgedachten Gewerbszweige im Aachener Industriebezirke wurden in der Generalversammlung des Vereins für die berg- und hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk am 10. April 1889 von den Herren Bergrat Dthberg und Generaldirektor Justizrat Maas folgende Berichte erstattet:

Herr Bergrat Dthberg: M. H.! Die allgemeine günstige Konjunktur für die Kohlenindustrie hat sich im Kalenderjahr 1888 auch in unserem Bezirk geltend gemacht. Eingeleitet durch den strengen und langanhaltenden Winter 1887/88 und unterstützt und genährt durch den lebhaften Gang sämtlicher Industrien — besonders derjenigen des Eisens und des Stahls — war die Kohlennachfrage das ganze Jahr hindurch eine äußerst rege und steigerte sich im Herbst des Jahres 1888 in einem Maße, daß ihr kaum genügt werden konnte. Ich möchte aber gleich von vorneherein betonen, daß dieser lebhafte Begehr nach Kohlen in den erzielten Durchschnittsverkaufspreisen des Jahres 1888 — mit Ausnahme einer gewissen Steigerung in den Preisen der Hausbrandkohle und Koks, welche nicht auf Jahresfrist abgeschlossen waren — sonst durchaus noch keinen Ausdruck gefunden hat, indem die meist für die Dauer eines Jahres von Sommer zu Sommer abgeschlossenen Lieferungsverträge verhinderten, in den Genuß der sich entwickelnden höheren Wertbemessung für Kohlen einzutreten. Die für die Kohlenindustrie erzielten günstigeren finanziellen Resultate sind daher lediglich der der Nachfrage entsprechenden Steigerung des Absatzes und der Förderung, sowie günstigeren betrieblichen Resultaten zu verdanken, und kann eine günstige Einwirkung der Preisaufbesserung auf die Lage unserer Kohlenindustrie erst im laufenden Jahr und hoffentlich in den folgenden erwartet werden.

Die Gesamtkohlenförderung des Bezirkes hat betragen 1 434 966 t gegen 1 360 988 t im Vorjahr und 1 307 265 t

im Jahre 1886, hat also eine Steigerung erfahren von 73 978 t = 5,4 pSt. gegen das Vorjahr und um 127 701 t = 9,8 pSt. mehr gegen das Jahr 1886. Dagegen hat die Koksproduktion 156 710 t, d. i. 1,7 pSt. gegen das Vorjahr weniger und 8,2 pSt. gegen das Jahr 1886 mehr, betragen; der Rückgang in der Koksproduktion ist um so auffällender, als sich die Anzahl der Koksöfen um 30 Stück vermehrt hat, erklärt sich aber in einer durch Störungen veranlaßten geringeren Produktion der Grube Maria. Zum Vergleich sei erwähnt, daß nach den Berichten des Ruhrreviers in letzterem eine Steigerung der Kohlenförderung um ca. 10 pSt. und derjenigen der Koksproduktion um ca. 13 pSt. stattgefunden hat.

Die Vermehrung der Förderung des hiesigen Bezirkes fällt hauptsächlich auf die Magerkohle, wo sie 10 pSt. ausmacht, während die Förderung an Fettkohlen nur um 3 1/2 pSt. gestiegen ist, indem zwar die Vermehrung derselben beim Eschweiler Bergwerksverein 13,3 pSt. betrug, auf den anderen Gruben aber eine entsprechende Verminderung stattfand.

Auch in diesem Jahre ist bemerkenswert, daß trotz der erhöhten Förderung die Zahl der beim Grubenbetrieb beschäftigten Arbeiter nicht gestiegen ist, sondern gegen das Vorjahr sogar um 232 Mann, d. i. nahezu 4 pSt., abgenommen hat. Entsprechend diesem Umstande ist die Leistung der beim Grubenbetriebe beschäftigten Arbeiter eine um 22,2 t = 9,7 pSt. im Durchschnitt höhere gewesen, als im Vorjahr (beim Eschweiler Bergwerksverein allein eine um 27,8 pSt. höhere).

Dieser höheren Leistung zufolge war auch der Durchschnittsverdienst ein größerer, nämlich bei den unter Tage beschäftigten Arbeitern 2,70 M. per Schicht gegen 2,62 im Vorjahr und bei sämtlichen Arbeitern 2,52 M. per Schicht gegen 2,49 M. im Vorjahre.

Die Lage der Arbeiter war dank diesen Verhältnissen das ganze Jahr hindurch eine recht günstige zu nennen; vielfach machte sich sogar, namentlich im Herbst, Arbeitermangel geltend, ohne welchen die Förderung des Bezirks bestimmt noch eine wesentlich höhere geworden sein würde.

Der im Herbst des Jahres eingetretene Wagenmangel gab zu manchen Verkehrsstockungen Anlaß und hatte für die Kohlengruben die unliebsame weitere Folge der Verkürzung der Ladefrist auf sechs Stunden. Wenn wir auch gewiß anerkennen, daß seitens der Bahnverwaltungen alles geschehen ist, um den offenbaren Mangel an Wagen möglichst unschädlich zu machen, und wir auch im allgemeinen Interesse uns gerne in dieser Beziehung zweckentsprechenden Maßregeln unterordnen, so müssen wir es auf der anderen Seite unbillig finden, daß eine sechsstündige Ladefrist für die Kohlengruben in der Weise gehandhabt wird, wie dies geschieht; indem dadurch eine ganz unnötige Behinderung und Komplizierung ihres äußeren Betriebs und auch eine ungerechtfertigte, in der unvermeidlichen Wagenmiete entstehende Geldeausgabe den Gruben aufgebürdet wird, ohne daß irgend eine raschere Cirkulation der Wagen damit erzielt werden kann. Denn — und ich möchte dies hier nochmals besonders betonen — auf diese Cirkulation ist die Grube selbst ohne jedweden Einfluß. Diese fördert gleichmäßig während der Schicht ihr regelmäßiges Quantum und bringt es zur Verladung, und in der Gleichmäßigkeit dieses Betriebs kann eine längere oder kürzere Ladefrist durchaus keine Änderung schaffen. Die Cirkulation der Wagen hängt dagegen lediglich von der Ab- und Zufuhr derselben von und zur Grube ab und auf dieselbe ist die Grube ohne jedweden Einfluß; denn die Eisenbahnverwaltung beansprucht für sich das Recht, die Wagen zuzustellen zu der Stunde und in der Anzahl, die ihr gefällt.

Was die für unsere Kohlenindustrie hochbedeutsame Frage der Eisenbahntarife betrifft, so ist im Laufe des Jahres eine für uns erfreuliche Maßnahme zu verzeichnen gewesen in der Einführung ermäßigter Tarife nach Belgien. Da jedoch dieselben Tarife auf der belgischen Bahn auch für Kohlensendungen für inländische Stationen gewährt werden mußten, so kann diese Maßnahme leicht zu unseren Ungunsten ausfallen in Zeiten, in welchen infolge ungünstiger Konjunkturen die Konkurrenz sich mehr fühlbar macht, wie heute. Die Ruhr hat natürlich in dieser Beziehung nichts zu fürchten; sie ist überhaupt in der glücklichen Lage, von allen Tarifmaßregeln nur die vollen Vorteile zu genießen, während dieselben für uns an der Grenze meistens nur beschränkten Nutzen, oft Nachteile bringen. So hat der Wegfall der Rhein-Brückenzuschläge für die hiesige Kohlenindustrie die nachteilige Wirkung, daß die Ruhrkohlen um 3 bis 4 *M.* per 10 000 kg billiger hier im Revier mit uns konkurrieren und in dieser Beziehung somit ohne weiteres in etwa der Zustand wiederhergestellt ist, wie er zur Zeit der Kohlenausnahme Tarife von Westfalen nach hier geherrscht hat und welcher von uns seinerzeit so lebhaft bekämpft wurde.

Wenn diese Maßnahme sich auch jetzt bei lebhaftem Geschäftsgang nicht so sehr fühlbar macht, so wird in minder günstigen Zeiten uns diese Begünstigung der Konkurrenz der Ruhrkohlen sehr empfindlich treffen.

M. H.! Die guten Aussichten, welche der Kohlenindustrie im allgemeinen sich zu eröffnen scheinen, sind für das hiesige Revier nicht ganz ungetrübt. Die rastlosen und unausgesehten

Anstrengungen des Ruhrreviers nach steter Erweiterung und Ausdehnung ihres Absatzgebiets, der Vorstoß, welcher diesen Bestrebungen seitens der zuständigen königlichen Behörden und sonstiger Verwaltungsorgane geleistet wird, bilden für den hiesigen Kohlenbergbau eine Gefahr, welche nicht unterschätzt werden darf. Ich erwähne nur in dieser Beziehung zunächst die Frage der Ermäßigung der Eisenbahntarife, welche jetzt bekanntlich alle Interessenten lebhaft beschäftigt.

Während der Ruhrbezirk konform seinen Bestrebungen für Erweiterung seines Absatzgebiets eine mit steigender Entfernung steigende Ermäßigung begehrt, ist es in dem Interesse unserer hiesigen Kohlenindustrie gelegen, welche mit ihrem größten Absatz auf nahe Entfernungen und der nächsten Nähe beschränkt ist, eine entsprechend höhere Ermäßigung auf nahe Entfernungen zu erzielen. Die von der Ruhr begehrte Ermäßigung würde in Verbindung mit dem bereits weggefallenen Rheinbrückenzuschlag ihre Konkurrenzfähigkeit in unserem eigensten und hauptsächlichsten Absatzgebiet in einer der Entwicklung unseres Kohlenbergbaues geradezu gefährdenden Weise erhöhen.

Nicht minder gefährlich für uns sind die auf den Bau des Rhein-Maas- und des Moselkanals gerichteten Bestrebungen der Ruhr; der erstere bedroht unseren Absatz nach Holland und Belgien, der letztere den nach Lothringen und Luxemburg; ich nehme davon Abstand, weiteres bezüglich dieser Bestrebungen auszuführen und will mich nur darauf beschränken, denen gegenüber, welche den von uns in der Frage des Moselkanals eingenommenen Standpunkt als engherzig und kurzfristig bezeichnen, zu bemerken, daß mit allgemeinen Redewendungen der Art, daß die allgemeine Hebung der industriellen und gewerblichen Thätigkeit auch für den hiesigen Bezirk nicht ohne Rückwirkung bleiben werde, uns nicht gedient sein kann gegenüber den nackten Zahlen, welche den unmittelbar verderblichen Einfluß der durch den Moselkanal verstärkten Konkurrenz Westfalens auf unseren hiesigen Bezirk vor Auge führen. Bis die segenspendenden Fluten des Moselkanals von der Ruhr zu uns zurückströmen könnten, bis dahin würde unsere Industrie nicht nur in ihrer Entwicklung lahm gelegt bleiben, sondern sie würde auch einem mehr oder wenigen raschen Niedergang entgegengehen.

Es ist daher unsere Pflicht, sowohl bezüglich der beabsichtigten Tarif-Maßregeln als auch hinsichtlich der projektirten Wasserstraßen unseren Standpunkt und die Interessen unserer hiesigen Industrie klar zu stellen und zu verteidigen und nur solche Maßnahmen seitens des Staats zu erstreben, welche unserem Bezirk gleichmäßig und ebenso wie den übrigen zugute kommen.

Herr Justizrat Maas: M. H.! Das Silber hat im vergangenen Jahr seine rückgängige Bewegung fortgesetzt. Im Januar war der Preis in Hamburg 131 *M.* per Kilogramm. Seitdem sank derselbe fortwährend. Nur der bimetalistische Kongreß zu London im September brachte eine vorübergehende Besserung. Aber man kann gewisse Dinge, die in der Natur der Sache begründet sind, und den Lauf der Ereignisse nicht aufhalten. So ist denn auch die Erhöhung im September bald wieder geschwunden und der Preisrückgang machte immer weitere Fortschritte. Am 18. Mai v. J. hatte Silber den niedrigsten Preis, der seit Menschengedenken bekannt ist: es kostete an diesem Tage in Hamburg nur 122,25 *M.* per Kilogramm.

Während so die Entwertung des Silbers unaufhaltsam

fortgeschritten ist, hat die Produktion sich fortwährend vermehrt.

Die Produktion in Deutschland betrug

1881 etwa 187 t	1885 etwa 279 t
1882 „ 215 „	1886 „ 298 „
1883 „ 235 „	1887 „ 326 „
1884 „ 248 „	1888 „ 356 „

Aus diesen Zahlen darf man nicht den Schluß ziehen, als ob Deutschland sehr reich an Silbererzen sei. Die Produktion Deutschlands beruht vorwiegend auf der Einfuhr ausländischer, namentlich amerikanischer Erze. Die Stolberger Gesellschaft produzierte 1881 20 t und 1888 ca. 53 t, die Rheinisch-Rassauische Gesellschaft 1881 6 t und 1888 12 t u. s. f. Eine sehr starke Zunahme zeigt der Mechernicher Bergwerksverein, der 1881 nur 4, im Jahre 1888 dagegen 20 t produzierte. Der Commerner Bergwerksverein hat seinen Betrieb ganz eingestellt. Die Firma Ab. Boensgen und Söhne hat ihre Produktion von etwa  $1\frac{1}{3}$  t im Jahre 1881 auf fast 10 t im Jahre 1888 erhöht.

Die höchste Produktion zeigt das Oberhüttenamt Freiberg. Die starke Vermehrung bei diesem und dem Oberbergamt Glauzthal beruht ebenfalls vornehmlich auf der Verhüttung fremder Erze.

Die Zink- und Bleipreise waren im vorigen Jahre außerordentlichen Schwankungen unterworfen. Die Preise beider Metalle waren bis zu den letzten Monaten 1887 außerordentlich niedrig. Von Oktober ab begann eine rasche Aufwärtsbewegung; durch die Steigerung anderer Metalle wurden Blei und Zink mit fortgerissen. Blei, das im Oktober 1887 12,058 Pfund Sterling in London kotierte, ging im Dezember 1887 auf 15,149 Pfund. Zink notierte im August 1887 in London 14,653 Pfund, dagegegen im Dezember 1887 19,381 Pfund, im Januar 1888 20,739 Pfund Sterling, ein Preis, der seit langen Jahren nicht erreicht worden war. Blei stand im Januar 1888 14,784 Pfund Sterling und fiel sodann fortwährend, bis es im Juni auf 12,225 Pfund Sterling (im Durchschnitt des Monats) anlangte. Schon im Mai begannen Verhandlungen behufs Gründung eines europäischen Bleisyndikats. Derselben wurden zunächst zwischen mir und spanisch-englischen Werken geführt und sie hatten eine Versammlung der europäischen Bleiproduzenten in Paris zur Folge, in welcher man sich allseitig für das Syndikat aussprach. In dieser Versammlung, an welcher namens der deutschen Bleiproduzenten Herr Generaldirektor Banja und ich teilnahmen, tauchte sehr ernstlich die Frage auf, ob man unter Zuziehung von Finanziers ein Bleisyndikat, ähnlich wie das damals mit großem Erfolge thätige Kupfersyndikat, gründen solle. Diesen Wünschen trat ich entschieden entgegen und verlangte, daß nur die Bleiproduzenten, mit Ausschluß aller Finanzleute und Spekulanten, an dem Syndikate partizipieren sollten. Der Produzent ist auf das dauernde Wohlergehen seiner Industrie angewiesen, dem Spekulant kommt es nur darauf an, einen augenblicklichen Gewinn zu realisieren. Ob eine Industrie durch unnatürliche Preissteigerung zu grunde geht, ist ihm gleichgültig.

Auch der Konsument hat das Interesse, daß die Preise in richtigen Grenzen bleiben und nicht zu hoch werden. Der Konsum wird beschränkt, sobald eine Ware höher im Preise steht, als in den natürlichen Verhältnissen begründet ist. Endlich kann auch der solide und ehrliche Handel bei den großen Schwankungen seine Rechnung nicht finden. Es ist ein Glück, daß diese Grundsätze damals im Gegensatz zum Kupfer für das

Blei festgesetzt wurden. Wozu es führt, wenn man gewaltsam in den Lauf der Dinge eingreift, hat sich beim Kupfersyndikat gezeigt. Der Zweck des Bleisyndikates war nur, lohnendere Preise herbeizuführen. Man sagte, damit die Gruben bestehen können, muß die Tonne Blei etwa 16 bis 17 Pfund Sterling kosten; diesen Preis kann auch der Konsum ertragen. Das von mir ausgearbeitete und in allen Teilen gebilligte Syndikat beruht auf folgenden einfachen Grundsätzen:

„Einteilung der europäischen Bleiproduzenten in Gruppen und Limitierung der Produktion einer jeden Gruppe.

Festsetzung eines Grundpreises, zu welchem die Schmelzer ihre Bleiproduktion in die Gemeinschaft einbringen und welcher ihnen von der Gemeinschaft verrechnet wird.

Verkauf des Bleies durch die Produzenten selbst für Rechnung der Gemeinschaft.

Festsetzung eines Verkaufspreises (Syndikatspreises), welchen die verkaufenden Produzenten der Gemeinschaft zu verrechnen haben.

Die Differenz zwischen dem Grundpreis und dem Syndikatspreise bildet den sogenannten Syndikatsgewinn, der rätterlich verteilt wird.

Wenn ein Beteiligter einen höheren Verkaufspreis erzielt als den Syndikatspreis, so bildet das Plus einen besonderen Gewinn, der ihm verbleibt.“

Im Spätherbst waren die Verhandlungen soweit gediehen, daß ich den Abschluß derselben sicher erwartete. Sie scheiterten aber im letzten Momente an den eigenartigen Verhältnissen in Spanien. In Spanien hat man teils Gruben, die nur Grubenbetrieb, und teils Hütten, die nur Hüttenbetrieb haben. Die Gruben liefern ihr Erz an die Schmelzer ab unter Zugrundelegung einer Londoner Kotierung von 13 Pfund Sterling für die Tonne spanisches Blei; die Preissteigerung kommt zu  $\frac{9}{10}$  dem Grubenbesitzer und zu  $\frac{1}{10}$  dem Hüttenbesitzer zu gute. Man wollte nun in Spanien erst diese Verträge umändern, so daß die Preissteigerung zu  $\frac{2}{3}$  dem Schmelzer und zu  $\frac{1}{3}$  dem Grubenbesitzer zu gute kommt. Die bezüglichen Verhandlungen dauern noch fort und erst nach deren Abschluß kann das Schicksal der geplanten Konvention entschieden werden.

Schon die Thatsache, daß über ein Bleisyndikat verhandelt wurde, hatte eine Aufbesserung der Preise zur Folge. Von 12,225 Pfund Sterling im Juni stieg der Preis bis auf 14,875 Pfund Sterling im Oktober. Gleichzeitig hatte ein amerikanischer Spekulant, Corwith, sehr viel, angeblich 20 bis 30 000 t Blei zusammengekauft, um selbst den Markt zu beherrschen. Er war aber nicht stark genug und mußte am 19. Oktober 1888 seine Zahlungen einstellen. Dieses Ereignis warf am 19. Oktober den Preis in London um 2 Pfund Sterling. Doch hielt die sinkende Bewegung nicht an. Im November war der Preis wieder auf 13,625 Pfund Sterling gestiegen und schloß im Dezember mit 12,736 Pfund Sterling; immerhin sind Anzeichen vorhanden, daß auch noch eine Besserung eintritt, so daß Blei wieder auf 13—14 Pfund Sterling steigt, wodurch ein lohnender Betrieb noch ermöglicht würde.

Die Zinkindustrie befindet sich im allgemeinen in einer besseren Lage wie die Bleiindustrie. Die Zinkerze sind selten und deshalb ist ein besonderer Preisrückgang kaum zu fürchten. Der Preis für Zink war in London im Januar 1888 20,739 Pfund Sterling, Dezember 1888 18,371 Pfund Sterling. Das sind Preise, bei denen der Produzent noch bestehen kann; heute sind sie etwas niedriger.

Die europäischen Zinkproduzenten haben unter sich eine Einigung behufs Einschränkung der Zinkproduktion getroffen; das Maximum der letzteren soll 251 700 t nicht übersteigen. Es wurden nun thatsächlich von den Beteiligten produziert

1885 = 241 800 t  
 1886 = 240 900 "  
 1887 = 241 000 "  
 1888 = 248 000 "

Die effektive Produktion blieb folglich hinter der durch die Vereinbarung gestatteten zurück, was dem Umstande zuzuschreiben ist, daß die Zinkerze außerordentlich rar und teuer geworden sind. Die Konvention hat also mehr einen moralischen Effekt; sie dient dazu, dem Publikum zu zeigen, daß der Markt gehalten wird, weil die Produktion beschränkt ist. Das ist der Grund, weshalb die Zinkindustrie in gutem Fahrwasser ist und sich erhalten wird, namentlich, was den hiesigen Bezirk anlangt. Ein Ereignis, das Schwierigkeiten machen könnte, wäre, daß die Arbeiterverhältnisse sich anders gestalten, oder daß die Kohlenpreise außerordentlich in die Höhe gehen; wenn das nicht der Fall ist, wenn insbesondere die Kohlengrubenbesitzer mit weiser Mäßigung vorgehen, wird auch die Zinkindustrie prosperieren.

### Der Wasserrumschlag in Breslau und die Eisenbahnfrachten.

In der am 10. Mai d. J. zu Breslau abgehaltenen Ausschuss-Sitzung des Schlesischen Provinzial-Vereins für Fluß- und Kanalschiffahrt hielt Direktor Ströbler von der Frankfurter Gütereisenbahn-Gesellschaft über den obigen Gegenstand einen allgemein beifällig aufgenommenen eingehenden Vortrag, aus dem wir nach der „Schlesischen Zeitung“ das Folgende hervorheben. — Wenn Eisenbahn und Wasserstraße nicht durch Vermittelung der Umschlagstellen Hand in Hand gehen, dann macht der Wasserverkehr notwendigerweise rückwärtende Bewegungen. Jenes Handinhandgehen ist seitens der Staatsregierung gebilligt worden, und man hat von dieser Seite der Überzeugung in Worten und durch die That Ausdruck verliehen, daß die staatsseitig für die Wasserstraßen aufgewendeten Mittel fruchtbringend angelegt seien, daß eine Teilung der Frachten gebilligt werden müsse, in der Weise, daß die Massentransporte der Wasserstraße zuzuführen seien. Daß die Wasserstraße den Eisenbahnen eine Konkurrenz bereite, wurde hierbei bestritten. Folgerichtig sind die Umschlagstellen eingerichtet worden; aber gerade jetzt, wo sich der Wasserverkehr durch die Umschlagstellen in bester Entwicklung befindet, trifft die Eisenbahnverwaltung Maßnahmen in ihrer Tarifbestimmung, welche mit der eben entwickelten Auffassung der Staatsregierung schwer in Einklang zu bringen sind. Der bedeutendste Teil der Wasserfrachten der Oder besteht in Sendungen, welche die ober-schlesische Montanindustrie aufgiebt oder empfängt, und diese ist ihrerseits durch die Möglichkeit der ausgedehnten Benutzung des für sie vorteilhaften Wasserweges sogar zu einer Erhöhung ihrer Produktion gekommen. Aber gerade die ober-schlesischen Massengüter, deren Transport dem Wasserwege naturgemäß gehört, sind eisenbahnseitig gegenwärtig mit Seehafentariifen ausgestattet, welche der Wasserstraße kaum nach den Wettbewerb gestatten. Bis zum Jahre 1887 zahlte zur Seeausfuhr bestimmtes Zink auf dem Bahnwege von Oberschlesien bis nach Stettin 1,67 *N.* für 100 kg; seit 1888 nur noch 1,24 *N.* Diese Herabsetzung

an sich ist hoch erfreulich. Aber der Umschlagstarif für die Bahnbeförderung des Zinks von Oberschlesien nach Breslau ist dabei derselbe geblieben, der er vor der Herabsetzung des Seehafentariifs war, nämlich 0,80 *N.* für 100 kg, und da die Überführungsspesen und Eisenbahnwagen zum Schiff, die Versicherungsgelöhre und die Wasserfracht Breslau-Stettin nicht billiger als 0,47 *N.* zu berechnen sind, so ergibt sich, daß die Transportkosten für 100 kg Ausfuhrzink bei Benutzung des Wasserweges um 3 *S.* teurer sind als bei Benutzung des Bahnweges. Das Zink ist dadurch dem Wasserwege verloren gegangen. Die Wirkung hiervon verspürt nicht allein die Schifffahrt, sondern mit ihr die Landwirtschaft. Dem Schwergute Zink pflegte nämlich der Schiffer zur besseren Ausnutzung des Schiffsraumes ungarische Kleie beizuladen (etwa 2000 Str. auf einen 6000 Str.-Kahn). Die Kleie, welche von den Landwirten an der Oder sehr begehrt war, konnte neben dem Zink für einen Frachtsatz von 0,40 bis 0,46 *N.* für 100 kg befördert werden. Ohne das Zink müssen die Frachten für das Leichtgut Kleie unverhältnismäßig höher angesetzt werden. Ähnlich wie bei dem Artikel Zink verhält es sich bei einer großen Zahl anderer wichtiger Massenartikel. Zinkweiß kostet für 100 kg Bahnfracht von Oberschlesien nach Stettin 1,68 *N.*, von Oberschlesien nach Breslau-Umschlagstelle 1,19 *N.*, und dann mit Benutzung des Wasserweges weiter bis Stettin noch mindestens 0,60 *N.*, sodaß die Benutzung des Wasserweges eine Verteuerung um 11 *S.* für 100 kg bedeutet. Für Eisen beträgt dieselbe Verteuerung 2 *S.* Ausfuhrkohle wird von der Bahn aus Oberschlesien nach Stettin für 0,75 *N.* für 100 kg gefahren, während die Bahnfracht für die gleiche Kohlenmenge aus Oberschlesien bis zur Breslauer Umschlagstelle mit 0,50 *N.* berechnet wird. Die Eigentümlichkeit der von der Eisenbahnverwaltung eingeführten Tarifierung tritt erst dann ins rechte Licht, wenn man erwägt, daß die Strecke Oberschlesien-Berlin rund ein Drittel so lang ist als die Strecke Oberschlesien-Stettin. Seewärts eingeführte Erze werden seitens der Eisenbahn von Stettin nach Königshütte für 0,75 *N.* befördert, dagegen zahlen sie, wenn sie auf der Oder an der Breslauer Umschlagstelle angeschwommen sind, von hier bis Königshütte eine Bahnfracht von 0,45 *N.* Braunkohle bezahlt eine Bahnfracht von 0,96 *N.* für die Strecke Stettin-Sosnowice und von 0,93 *N.* für die Strecke Breslau-Sosnowice. Dabei sind in Stettin die Umladevorrichtungen vom Schiffe zur Bahn und umgekehrt ungenügend, und es ist auch im Hinblick auf diesen Umstand dringend nötig, einen Teil der erwähnten Massengüter der Binnenschiffahrt zuzunweisen. Ein weiterer Grund zur Herabsetzung der Frachtsätze zwischen Oberschlesien und der Breslauer Umschlagstelle muß sich für die Bahnverwaltung aus dem Blick auf Mangel an Güterwagen ergeben, welcher sich schon so empfindlich geltend gemacht hat. Hätte man diese Frachtsätze annähernd nach Maßgabe der Seehafentariife herabgesetzt, dann wäre der Wagenmangel sogleich erheblich gemindert gewesen. Neben diesen eigenartigen Verhältnissen der Oder tritt um so schärfer das Vorgehen der am Elbverkehr beteiligten Faktoren hervor, welche ihrerseits für österreichische Frachten Kampfsätze von solcher Beschaffenheit vereinbart haben, daß selbst Sendungen aus Krakau nach Berlin und Stettin billiger mit der Eisenbahn auf weitem Umwege bis zur Elbe (Station Laube) und von da mit Kahn ans Ziel befördert werden, als auf dem geraden Eisenbahnwege von Krakau nach Breslau und hier mit Kahn ans Ziel. Der schlesische

und möglich für auch andere

Provinzialverein für Fluß- und Kanalschiffahrt sollte darauf hinweisen, daß die von der Staatsregierung mit erheblichen Mitteln verbesserten Wasserstraßen nur dann Nutzen schaffen können, wenn die Eisenbahnen mit ihnen Hand in Hand gehen. — Ferner langten die in Oberschlesien in Gruppen von 12 oder 15 oder 20 Wagen zusammengestellten Kohlendungen für die Breslauer Umschlagstelle hier zerstückelt an, nicht mit einem Male, was die volle Ausnützung der Breslauer Kohlentippen hindert, welche andernfalls doppelt so viel zu leisten vermöchten als sie heute leisten. Bei der Umladung vom Schiff in den Eisenbahnwagen an der Breslauer Umschlagstelle fordert die Bahnverwaltung die Beladung des Eisenbahnwagens in der Zeit von sechs Stunden oder bei Überschreitung dieser Frist hohe Standgelder. Eine Umfrage an den anderen deutschen Strömen hat ergeben, daß keineswegs überall in deutschen Landen so verfahren wird. Beispielsweise läßt die Hessische Ludwigsbahn am Hafen Gustavsburg am Rhein, wo die Kohle vom Schiffe zur Bahn verladen wird, häufig tagelang beladene Kohlenwagen zur Verfügung stehen, ohne Standgeld zu berechnen. Überdies bejaht die Vorlage der Staatsregierung an den Landtag über den Emskanal grundsätzlich die Frage der gleichen Tarifierung für Binnen- und für See-Umschlagstellen bei Ausfuhrprojekten.

In der Besprechung, welche sich an diese allgemein beifällig aufgenommenen Ausführungen knüpfte, warnte zunächst Kommerzienrat Rosenbaum-Breslau vor jedem Schritte, welcher etwa eine Verteuerung der Frachten für den Produzenten oder den Handel nach sich ziehen könnte. Man solle nicht den Vorstand mit der Abfassung einer Resolution im Sinne des Herrn Ströhler, sondern eine besondere Kommission mit einer sorgfältigen Klarstellung der ganzen Frage beauftragen. Hauptmann a. D. Schimmelfennig-Königshütte erinnerte an den Wert der Lieferfristen, welche man bei der Bahnversendung ausbedingen könne, während die Schifffahrt dieselben nur schwer zu übernehmen vermöge. Im übrigen hätten die erörterten Verhältnisse zwei Anträge in der Richtung der Ströhlerschen Ausführungen veranlaßt, Anträge an den Breslauer Bezirks-Eisenbahnrat, deren einer vom Oberschlesischen berg- und hüttenmännischen Verein ausgehe und die Tarifierung der Steinkohle betreffe, während der andere von der schlesischen Gruppe des Eisen- und Stahlvereins sich auf die seewärts eingehenden Erze beziehe. Der Ausschuß des Breslauer Bezirks-Eisenbahnrats halte morgen eine Sitzung ab, der Bezirks-Eisenbahnrat selbst am 15. Juni. Vor dem letztgenannten Tage möchte der Provinzialverein eine die Angelegenheit klar beleuchtende Denkschrift verfassen. Herr Siegfried Haber aus Breslau verwendete sich für eine Herabsetzung der Bahnfrachten von Breslau-Umschlagstelle nach der Landesgrenze, besonders nach Sosnowice. Herr Gothein bezweifelte die unbedingte Zuverlässigkeit der Lieferfristen bei den Eisenbahnen, indem er auf die aus den Schneeverwehungen und dem Wagenmangel erwachsenden Übelstände hinwies. Ferner gab er zur Erwägung, daß die Seehafentaxen nur Streckensätze sind und die Expeditionsgebühr nicht einschließen; für eine längere Strecke könne überdies naturgemäß ein im Verhältnis billigerer Streckensatz gewährt werden als für eine kürzere. Hauptmann a. D. Schimmelfennig stellt als erstrebenswert für den Umschlagstarif Breslau-Oberschlesien einen Satz von 2 S für das Tonnenkilometer hin. Das sei noch nicht der niedrigste der bestehenden Tarife. Herr Ströhler hält es unter dem Beifall der Anwesenden

für erwünscht und gerechtfertigt, daß der schlesische Provinzialverein für Fluß- und Kanalschiffahrt im Breslauer Bezirks-Eisenbahnrate, womöglich auch im Landes-Eisenbahnrate vertreten sei. Der angeregten Frage an sich könne sich der Provinzialverein auf keinen Fall verschließen; thäte er es doch, so würden die Abheerereien gezwungen sein, zur Vertretung der Schifffahrtsinteressen einen besonderen Verein zu gründen.

### Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H.C. London, 29. Mai. London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität L. 41. 5. 0. bis L. 41. 12. 6. per ton bei sofortiger, L. 41. 5. 0. bis L. 41. 12. 6. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zähes L. 45. 0. 0. bis L. 45. 10. 0. per ton. Zinn. Straits L. 92. 0. 0. bis L. 92. 10. 0., australisches L. 92. 5. 0. bis L. 92. 15. 0. per ton bei sofortiger, Straits L. 92. 15. 0. bis L. 93. 5. 0. per ton bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Englische Ingots L. 95. 0. 0. per ton. Zink. Gewöhnliche Marken L. 18. 0. 0., spezielle L. 18. 2. 6. per ton. Blei. Weiches spanisches L. 12. 15. 0., weiches englisches L. 13. 0. 0 per ton.

Cleveland. Der gestrige Eisenmarkt zu Middlebrough war gedrückt, wenige Geschäfte wurden abgeschlossen, und die Stimmung war weniger günstig als in den letzten Monaten. Zwischenhändler forderten 38 s. 3 d. für Nr. 3 Gießerei-Kohleisen, Hochofenbesitzer kamen von den so lange festgehaltenen 40 s. auf 39 s. per ton herunter. Warrants 38 s. 2 d. per ton. Bis vorgestern Abend wurden 78 000 t in diesem Monat versandt. Auch in Walzeisen und Stahl ist es stiller geworden bei teilweisem Sinken der Preise. Gewöhnliches Stabeisen L. 5. 10. 0., Schiffsblech L. 6. 0. 0., Winkelleisen L. 5. 10. 0., Schiffstahlblech L. 7. 0. 0., schwere Stahlschienen L. 4. 10. 0. bis L. 4. 12. 6. per ton. — Der Kohlenmarkt ist nicht so lebhaft wie in den letzten Wochen, nun von Deutschland aus die Aufträge wegen Beilegung des Streiks in Westfalen nicht mehr so dringend sind. Beste Dampfcohlen 10 s., kleine 4 s. per ton. Koks sehr hoch im Preise, 18 s. per ton; die Nachfrage ist zu groß, um sie decken zu können. Dazu kommt, daß die Koksarbeiter die Erzeugung von Koks eingeschränkt haben.

Staffordshire. Die Aufträge laufen noch immer reichlich ein, die Werte sind infolgedessen in guter Thätigkeit. Bestes Stabeisen L. 7. 10. 0., gewöhnliches Handelsblech L. 6. 0. 0. bis L. 6. 10. 0., Schwarzblech Grundpreis L. 7. 5. 0., Bandblech L. 6. 10. 0. per ton. Die Schwarz- und Weißblechfabrikanten wollen ein Syndikat bilden, doch findet diese Idee viele Widersacher, so daß es sehr zweifelhaft ist, ob das Syndikat zustande kommt. — Der Kohlenmarkt ist sehr fest bei hohen Preisen. Durch die kombinierte Wasserhebung des Kohlendistrikts wird jetzt ein seit vielen Jahren erföhrenes Kohlengebiet wieder frei von Wasser und hofft man in kurzer Zeit wieder Kohlen gewinnen zu können.

Schottland. Glasgow Warrants 43 s. 6 d. per ton. Die Stahlwerke sind noch immer nicht imstande, die Bestellungen pünktlich auszuführen zu können. Auch die Walzwerke sind in voller Thätigkeit. Gewöhnliches Stabeisen L. 6. 0. 0., bestes L. 6. 10. 0., Schiffstahlblech L. 7. 10. 0., Schwarzblech Grundpreis L. 7. 12. 0., Winkelleisen L. 6. 0. 0., Bandblech L. 6. 15. 0. — Hausbrandkohlen sehr still, Dampfcohlen dagegen finden sehr gute Nachfrage. In voriger Woche wurden 132 759 t verschifft, seit langen Jahren die größte Quantität, 42 679 t mehr als im vorigen Jahre.

Wales. Die Eisen- und Stahlwerke sind in voller Thätigkeit. Stabeisen L. 5. 2. 6. bis L. 5. 5. 0., Schwarzblech Grundpreis L. 7. 10. 0. bis L. 7. 15. 0., schwere Stahlschienen L. 4. 15. 0. bis L. 4. 17. 6., leichte L. 5. 5. 0. bis L. 5. 15. 0. per ton. — Der Kohlenmarkt ist sehr lebhaft, von Cardiff wurden täglich 38 000 t verschifft. Die Nachfrage bleibt unverändert gut; beste Dampfcohle 13 s. bis 13 s. 6 d., 2. Sorte 12 s. 3 d., kleine 6 s. 9 d. Hausbrandcohle 9 s. 9 d. per ton.

**Korrespondenzen.**

**Aus dem Oberbergamtsbezirk Dortmund,**  
 1. Juni. Der große Ausstand der westfälischen Bergarbeiter hat mit dem heutigen Tage seinen endgültigen Abschluß gefunden, nachdem er nahezu 4 Wochen gewährt hatte. Sowohl durch den wahrwitzigen Beschluß, den die Führer der Bewegung in der Versammlung der Vertreter der Arbeiter zu Bochum am 24. Mai faßten, die Arbeit auf der ganzen Linie wieder niederzulegen, nachdem bereits thatsächlich die Leitung der Bewegung ihren Händen entschlüpft war, als auch durch die Erklärung des Vorstandes des Vereins für die bergbauartigen Interessen vom 27. Mai, nach welcher jeder Streikende bis zum 1. Juni zur Arbeit zurückzukehren hatte, wenn er nicht aus der Liste der Belegschaft gestrichen sein wollte, war das Ende des Streiks mit Notwendigkeit herbeigeführt. Die äußere Ruhe ist damit in den Bezirk zurückgeführt. Wie weit es dauern wird, daß auch die innere Beruhigung der Gemüter eintreten wird, das ist freilich eine andere Frage, die nur die Zukunft entscheiden kann. Doch darf man hoffen, daß die Erlebnisse und Erfahrungen der letzten Wochen für den besonneneren und ernstern Teil der westfälischen Bergleute — und dies ist doch trotzdem und alledem der weitaus größere — nicht verloren sein werden.

**Die Lebensweise der deutschen Bergleute in ausländischer Beleuchtung.**  $\Delta^*$  Vom Rhein, 27. Mai. In mehr als einer Beziehung interessant ist eine Darlegung über die Lebensweise der deutschen Bergleute, welche G. André in „The London Colliery Guardian“ veröffentlicht hat und die wir im Philadelphiaer „Bulletin of The American Iron and Steel Association“ vom 10. April d. J., also lange Zeit vor Ausbruch des westfälischen Arbeiterausstandes, abgedruckt finden. In dieser Darlegung heißt es wörtlich: „Die ausgezeichneten Einrichtungen, welche durch zweckmäßige Wohnungen, Logierhäuser, Trinkhallen, Lesezimmer, Abendschulen, Krankenhäuser und Ähnliches den Bergleuten zur Verfügung stehen, gehören mit zu dem Interessantesten, was auf dem Kontinent der Bergbau dem Beobachter bietet. Bei einem Besuch, den ich kürzlich im westfälischen Kohlenrevier gemacht habe, war ich von den Fortschritten betroffen (i was struck), welche in dieser Beziehung in den letzten zwei Jahren gemacht worden sind.“ Der Verfasser beschreibt dann voll Bewunderung die einzelnen Einrichtungen, indem er u. a. eine Detailbeschreibung der „Logierhäuser und der Annehmlichkeiten, welche sie gewähren“, dadurch giebt, daß er die Anlage gleicher Art in Alienberne, welche die Zeche „Gneisenau“ errichtet hat, im einzelnen erläutert. Im Interesse der Unparteilichkeit wäre es gut, wenn von solchen, gewiß unparteiischen Äußerungen auch diejenigen deutschen Zeitungen Kenntnis nehmen wollten, welche in jüngstvergangenen Tagen das Glend der Bergleute und die Hartherzigkeit der Grubenbesitzer in Rheinland und Westfalen nicht schwarz genug zu schildern mußten.

**Magnetische Beobachtungen.**

Die westliche Abweichung der Magnetrnadel vom örtlichen Meridian betrug zu Oberhausen:

1889	Monat	Tag	um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel		
			e	u	z	e	u	z	e	u	z
	Mai	12.	14	—	—	14	5	—	14	2	30
	"	13.	14	2	—	14	6	30	14	4	15
	"	14.	14	—	45	14	6	15	14	3	30
	"	15.	14	1	30	14	7	—	14	4	15
	"	16.	14	—	30	14	7	—	14	3	45
	"	17.	14	1	—	14	6	30	14	3	45
	"	18.	13	59	—	14	7	45	14	3	22,5
			Mittel =			14	3	37			
			= hora 0			15					
						16					

**Magnetische Beobachtungen.**

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

1889	Monat	Tag	um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel		
			e	u	z	e	u	z	e	u	z
	Mai	19.	13	46	15	13	53	30	13	49	52
	"	20.	13	45	30	13	52	55	13	49	13
	"	21.	13	45	55	13	53	35	13	49	45
	"	22.	13	46	35	13	56	10	13	51	28
	"	23.	13	44	—	13	52	5	13	48	3
	"	24.	13	44	5	13	54	5	13	49	5
	"	25.	13	44	10	13	53	35	13	48	52
			Mittel =			13	49	28			
			= hora 0			14,7					
						16					

**Generalversammlungen.**

Bergbau-Gesellschaft Neu-Essen, Essen. Montag, den 3. Juni d. J., vorm. 11 Uhr, im Gasthof Berliner Hof in Essen.

**A m t l i c h e s.**

Der Berg-Assessor Raiffeisen ist zum Berg-Inspektor der Grube Gerhard bei Saarbrücken ernannt worden.

**Patent-Anmeldungen.**

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

- Kl. 19. Schienenverlängerung für Feldbahnen mittels unten ausgeführter Schuhwinkellaschen. Richard Schneider in Berlin.
- Kl. 20. Gewichtsbremse. Arthur Koppel in Berlin NW., Friedrichstraße 104 d. - Selbstthätige, seitlich lösbare Kuppelung für Eisenbahnwagen. Gustav Lendel in Aachen.
- Kl. 21. Zusammenschaltung von Wechselstrommaschinen. Ernst Heinrich Geist in Wilburgmühle bei Treis an der Mosel, Kreis Aachen. - Neuerung bei der Herstellung der Glühkörper für elektrische Glühlampen; Zusatz zum Patente Nr. 38 926. J. Mace in New-York; Vertreter: Karl Pieper in Berlin SW., Gneisenaustr. 110. - Kl. 26. Verfahren und Apparat zur Herstellung von brennbaren bezw. Heizgasen. Burdett Loomis in Hartford, Connecticut, V. St. U.; Vertreter: G. Brandt in Berlin SW., Kochstr. 4. - Kl. 36. Ventilations-Gasheizofen mit feuerfestem Einsatz zur Aufspeicherung der Wärme. Eduard Werdnberg in Basel, Schweiz; Vertreter: Wirth u. Co. in Frankfurt a. M. - Kl. 40. Feinen von Kupfer durch Elektrolyse. Edward L. Smith in Ansonia, Connecticut, V. St. U.; Vertreter: Bendges u. Co. in Berlin SW., Königsgräberstr. 101. - Kl. 47. Wellenkupplung mit geschligtem Mittelteil und Regelschraubentappen. Paul Schulz in Lindenau bei Leipzig, Albertstraße 72. - Kl. 74. Stromschleifer für elektrische Alarmapparate. J. C. Lansard in Goswell Road; Vertreter: Felix v. d. Wungaert in Berlin SW., Königsgräberstr. 56.

$\Delta^*$  **Felzsdorf** (Niederösterreich), 23. Mai. Auf ein Verfahren zum Wegthun von Sprengschüssen ist Herr R. Paul hier selbst ein deutsches Reichspatent verliehen worden. Eine zuerst mit Pulver und dann mit Wasser geladene Röhre wird mit dem Wasser nach der Bohrlöcherbohle hin eingesetzt und mittels eines Keiles, welcher sich gegen das schräge Hinterende der Röhre stützt, befestigt. Bei der Explosion der Ladung wird das Wasser zwischen die ganz bleibende Röhre und die Bohrlöcherwand gedrängt, sodas die Explosionsgase mit den Grubengasen nicht direkt in Berührung kommen, wobei das Wasser zugleich abkühlend wirkt.

Einladung  
zu der  
**XXXVI. General-Versammlung**  
des  
**Naturhistorischen Vereins**  
der preussischen Rheinlande, Westfalens und des  
Regierungsbezirks Osnabrück  
am 10., 11. und 12. Juni 1889  
zu  
**HAMM i. W.**

**Montag den 10. Juni:**  
Abends 8 Uhr: Vorversammlung im Gasthofe „zum Grafen von der Marck“ bei Glitz.

**Dienstag den 11. Juni:**  
Morgens 9 Uhr: Sitzung im Saale des Herrn Glitz.  
**(Wahl des Präsidenten.)**  
Nachmittags 2 Uhr: Mittagessen ebendasselbst, später Spaziergang zum Bade Hamm, den städtischen Anlagen und dem Schützenplatz woselbst Concert.

**Mittwoch den 12. Juni:**  
Morgens 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr: Eisenbahnfahrt mittels Sonderzuges über Lippstadt nach Warstein zur Besichtigung der **Bilsteiner Höhle**, wozu das Programm am ersten Tage der Versammlung bekannt gegeben wird. Die Rückkunft in Hamm erfolgt Abends 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr.

Die Mitglieder des Local-Comités, die Herren Kaufmann **M. Bacharach**, Kaufmann **O. Fuhrmann** und **Dr. v. d. Marck** in Hamm sind bereit, Bestellungen auf Quartiere zu vermitteln, und die Mitglieder werden **dringend** ersucht, dieselben bis zum 6. Juni d. J. mit der Angabe, ob sie Unterkommen in Privathäusern oder in einem Gasthofe wünschen, an einen der Obengenannten zu machen, auch ihre Theilnahme an dem Festessen gefälligst dabei anzumelden.

Einige Mitglieder des Local-Comités werden am Nachmittage des 10. Juni am Bahnhofe sein, um etwa noch gewünschte Auskunft zu ertheilen.

**Fabricius. Bertkau.**

**Schraubenförmig gerippte**



**Patent-Zinkwetterluten.**

D. R.-P. Nr. 30274.  
D. R.-P. Nr. 37506



**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.



**Dampfpumpen**

100, 130 und 150 mm Plungerdurchmesser  
stets vorrätzig.

**Heintzmann & Dreyer**

**Bochumer Eisenhütte. Bochum.**

**Handventilatoren, Grubenventilatoren,  
compl. Ventilationsanlagen**

unter Garantie der Leistung.

Deutsches Reichs-Patent

In mehreren Tausend Exemplaren ausgeführt

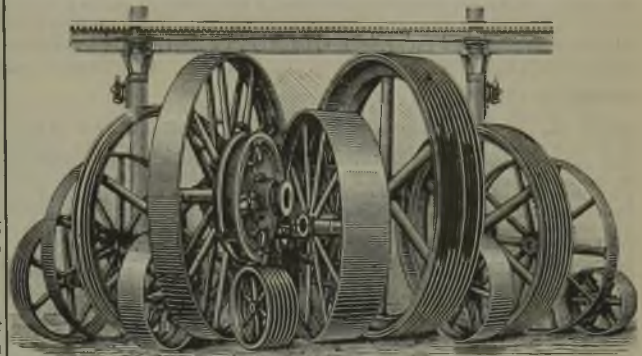
**Handventilatoren Westfalia**

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

Illustrirte Prospective stehen zu Diensten.



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



Riemenscheiben, Wellen, Lager, Seilscheiben, Riementreiter,  
Zahnräder, Reibungskupplungen und einfache Kupplungen  
sowie andere Wellenleitungstheile.

— Freiliste im Buchhandel erschienen. —

**Berlin-Anhaltische**

**Maschinenbau-Actien-Gesellschaft.**

Dessau — Moabit — Berlin.

(Abtheilung für Kraftübertragungen).

Die Geschäftsstellen haben Fernsprechverbindung 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 Illustrirung der Behauptung, dass der Capell'sche Ventilator „weit leistungsfähiger als alle sonst

bekannten Ventilatoren sei“ erbiere 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.**

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

# Bergwerks- und Hütten-Karte

## Rheinischen Ober-Bergamts-Bezirks.

Zweite neubearbeitete Auflage. Aus 4 Sectionen bestehend.

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

Preis der Karte complet (4 Sectionen) 7 M 50 J

Preis jeder Section apart 3 M (incl. Verzeichniss)

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

Die „Berg- und Hüttenmännische Zeitung“ schreibt: Die Karte besteht aus den vier Sectionen Aachen, Siegen, Nassau, Saarbrücken nebst alphabetischem Verzeichniss der in den Jahren 1883 und 1884 betriebenen Gruben und Hütten aller Art. Das Verzeichniss erleichtert in Verbindung mit der auf den Kartenrändern angebrachten Bezeichnung der Quadrate mit Hochs oben 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, Kreis-, 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 rote Benennungen. Unter Fortlassung aller für den vorliegenden Zweck unnützligen Sachen enthält die Karte in der vollständigsten Weise alle Verkehrsmittel, wie Chausseen, sonstige Wege, Eisenbahnen, in Betrieb stehende und projectirte, Bahnboie und Tunnel, 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 Lütjens'sche Bergwerkskarte zu den besten Werken ihrer Art zu zählen.

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

# Bergwerks- und Hütten-Karte

## Westfälischen Ober-Bergamts-Bezirks.

(Dortmund.)

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

Preis 3 M. 50 J.

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

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

# Wolfram-Metall für Stahlfabrikation etc.

empfiehlt in jeder Quantität und Qualität billigst die Wolframfabrik von Theodor Kniesche in Leipzig, Brühl.

# Muster

nach allen Gegenden franco.

- Zu 4 Mark**  
Stoff für einen vollkommen grossen Herrenanzug in den verschiedensten Farben.
- Zu 2 Mark**  
Stoff in gestreift, carirt und allen Farben, hinreichend zu einer Herrenhose für jede Grösse.
- Zu 1 Mark**  
Stoff für eine vollkommene, waschechte Weste in lichten und dunklen Farben.
- Zu 5 Mark**  
3 Meter Diagonal-Stoff für einen Herrenanzug mittlerer Grösse in Grau, Marengo, Olive und Braun.
- Zu 3 Mark 50 Pfg.**  
2 Meter Diagonal-Stoff, besonders geeignet zu einem Herbst- oder Frühjahrspaletot in den verschiedensten Farben.
- Zu 3 Mark 75 Pfg.**  
Stoff zu einer Joppe, passend für jede Jahreszeit in grau, braun, mehrt und olive.
- Zu 10 Mark**  
Stoff zu einem hochfeinen Ueberzieher in jeder denkbaren Farbe und zu jeder Jahreszeit tragbar.
- Zu 13 Mark**  
3 1/4 Meter imprägnirten Stoff in allen Farben zu einem Anzug, echtwasser-dichte Waare, neueste Erfindung.
- Zu 7 Mark**  
3 Meter Stoff zu einem feinen Anzug in dunkel gestreift oder klein carirt, modernste Muster, tragbar bei Sommer und Winter.
- Zu 4 Mark 80 Pfg.**  
Stoff zu einem vollkommenen Damenregenmantel in heller oder dunkler Farbe, sehr dauerhafte Waare.
- Zu 6 Mark 60 Pfg.**  
Englisch Lederstoff für einen vollkommenen waschechten und sehr dauerhaften Herrenanzug.
- Zu 9 Mark**  
3 1/4 Meter Buxking zu einem Anzug, geeignet für jede Jahreszeit und tragbar bei jeder Witterung, in den neuesten Farben, modern carirt, glatt und gestreift.
- Zu 7 Mark**  
2 1/4 Meter schweren Stoff für einen Ueberzieher, sehr dauerhafte Waare.
- Zu 16 Mark 50 Pfg.**  
Stoff zu einem Festtagsanzug aus hochfeinem Buxking.
- Zu 9 Mark**  
2 1/4 Meter imprägnirten Stoff in allen Farben zu einem Paletot; echte wasser-dichte Waare, neueste Erfindung.

Ferner empfehlen wir unser reichhaltiges Lager in hochfeinen Tuchen, Buxkings, Paletotsstoffe, Billardtuche, Chaisen- und Livrée-Tuche, Kammgarn-Stoffe, Cheviots, Westenstoffe, wasser-dichte Stoffe, vulcanisirte Stoffe mit Gummieinlage, garantirt wasser-dicht, Loden-Reiseroek- und Havelockstoffe, forstgraue Tuche, Feuerwehrtuche, Damentuche in allen Gattungen, Satin, Croisée etc. etc. zu en gros Preisen.

Bestellungen werden alle franco ausgeführt. Muster nach allen Gegenden franco.

Adresse: Tucheausstellung Augsburg (Wimpfheimer & Cie.)

# Dammthüren.

Deutsches Reichs-Patent Nr. 2669.

Modelle vorrätzig bis zu 50 Atmosphären Druck

Heintzmann & Dreyer

Bochumer Eisenhütte zu Bochum.

Ein erstes Berliner

# Finanz-Consortium

sucht grosse in Betrieb befindliche industrielle Etablissements sowohl der Eisen- und Glas-Branche, wie Spinnereien, Webereien, chem. Fabriken, Bergwerke etc. behufs Umwandlung in Actien-Gesellschaften gegen sofortige Cassa zu kaufen, es wird aber nur auf ganz solide Objecte reflectirt, welche mindestens 3 Jahre nach einander hohe Erträge vom geforderten Capital nachweisen können. Strengste Discretion selbstverständlich. Gef. Offerten unter E. 577 an Rudolf Mosse in Köln.

Alle Erscheinungen

der berg- u. hütten-technischen 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.