



Berg- und Hüttenmännische Zeitung

für den Niederrhein und Westfalen.

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

Verantwortlich für die Redaktion: Dr. Katorp in Essen.

Verlag von G. D. Vöbeler in Essen.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich zweimal.

Abonnementspreis vierteljährlich: a) in der Expedition 1,50 M.; b) durch die Post bezogen 1,85 M.

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

Bestellungen für das **zweite Quartal 1888** wollen die geehrten Abonnenten baldigst bei dem betr. Postamt machen und sich dazu des dieser Nummer beigefügten Abonnementsscheins bedienen, damit keine Verzögerung in der Zusendung eintritt.

Der Abonnementspreis beträgt für den Postbezug 1 Mark 85 Pf. pro Quartal.

Inhalt: Die Bergpolizei-Verordnungen vom 6. und 12. Oktober 1887. — Anfang, Blüte und Verfall der Eisenindustrie in der Gifel. — Englischer Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Korrespondenzen. — Generalversammlungen. — Übersicht der wesentlichsten Produktion der Bergwerke und der fiskalischen Hüttenwerke im Oberbergamtsbezirk Clausthal für das Jahr 1887. — Brennmaterialien-Verkehr der Stadt Berlin im Monat Januar 1888. — Wagengestellung im Ruhrkohlenrevier vom 1. bis 15. März 1888. — Literatur. — Magnetische Beobachtungen. — Anzeigen.

Die Bergpolizei-Verordnungen vom 6. und 12. Oktober 1887.

Vor zwei Monaten haben, wie Sie s. Z. berichteten, fast die sämtlichen Repräsentanten und Vorstände der Steinkohlen-Gruben im Oberbergamtsbezirk Dortmund (welche 91,84 pCt. der ganzen Förderung pro 1887 vertraten) einstimmig eine Beschwerde an den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten über den Erlaß von zwei Bergpolizei-Verordnungen beschlossen und gerichtet. Dieser Gegenstand wurde bereits in der Sitzung des Abgeordnetenhauses am 1. Februar d. J. von den Abgeordneten Westfalens zur Sprache gebracht und erklärte der Herr Minister, daß ihm die Beschwerde zugegangen sei und daß er zunächst das Oberbergamt hören müsse, welche Gründe dazu geführt hätten, diese Anordnungen, wie geschehen, zu treffen. Daß es ferner nicht in seiner Absicht liege, den Bergbau über das zwingende Maß hinaus zu belasten, namentlich in Berücksichtigung der mannigfachen Auflagen, die der Industrie auf sozialpolitischem Gebiete gemacht würden.

Wie wir nun aus zuverlässiger Quelle entnehmen, ist der Bericht des königl. Oberbergamts im Laufe der vergangenen Woche in einer Plenar-Sitzung festgesetzt worden und wird wohl jetzt der Bearbeitung im Ministerium bereits unterliegen. Inzwischen spitzen sich die Verhältnisse auf den westfälischen Gruben so zu, daß der Zustand beinahe unerträglich zu werden droht. Das königl. Oberbergamt hat in Ausübung der im §. 197 des Berggesetzes dieser Behörde selbstständig erteilten Befugnis und auf dem gesetzlich vorgeschriebenen Wege durch Publikation im Amtsblatte das Inkrafttreten der Verordnungen

auf den 1. Januar 1888 festgesetzt, aber später auf dem damit unseres Erachtens in strenger Form gar nicht kombinierbaren Verfügungs-Wege gestattet, daß die Revierbeamten befugt seien, bei etwaigen Anträgen eine Frist bis zum 1. April zu bewilligen, daß aber alle weiter gehenden Frist- und Ausnahme-Anträge der Beurteilung und Verfügung des königl. Oberbergamts unterliegen sollten. Der genannte Termin naht heran und die Entscheidung ist noch nicht getroffen. Es ist also unzweifelhaft, daß bei der notorischen Undurchführbarkeit eines großen Teils der erlassenen Bestimmungen und bei der bedeutenden Anzahl der Gruben die genannte Kollegial-Behörde mit unzähligen Anträgen auf Ausnahme-Bewilligungen angegangen werden wird, wenn die Werke nicht vielleicht besser den anderen Grundsatz befolgen: ultra posse nemo obligatur.

Indes bei der Innehaltung dieses letzteren Weges geraten die verantwortlichen Aufsichts-Beamten, wie solches von ihnen in der mit über elfhundert Unterschriften versehenen, an das königl. Oberbergamt gerichteten Beschwerde besonders hervorgehoben ist, wegen ihrer schweren persönlichen Verantwortlichkeit in eine höchst unangenehme Lage, sowohl den Behörden als den Bergwerksbesitzern gegenüber. Unter diesen Umständen glauben wir mit Zuversicht annehmen zu dürfen, daß eine allgemeine vorläufige Außerkraftsetzung der Verordnungen und die vorübergehende Wiederannahme der früheren polizeilichen Bestimmungen, welche sich mit den praktischen Verhältnissen, oder aber der Erlaß einer der Bonner Verordnung gleichlautenden Verordnung der

Gruben in Übereinstimmung befinden, die einzigen Wege sind, um eine Anzahl von Konflikten zu vermeiden. Es fände sich dann auch noch Zeit, eine nach unserer Auffassung recht schwere Veräumnis nachzuholen, welche bei Redaktion der neuen Bestimmungen begangen worden ist. Es sind nämlich, wie wir hören, weder bei der jetzt durch den Herrn Minister veranlaßten Motivierung des Erlasses der Verordnung, noch bei dem früheren Entwurf die ersten Instanzen der ausübenden Bergpolizei, die königl. Berg-Revierbeamten, in irgend einer Weise zur Begutachtung der geplanten Vorschriften, bezw. zur Mitteilung ihrer praktischen Erfahrungen herangezogen worden. Es ist dieses um so unerklärlicher, als diese Herren von den die Bergpolizei ausübenden Beamten die einzigen sind, welche täglich mit der Gefahr und ihren unseligen Folgen an Ort und Stelle unter Tage umgehen und mit den neueren technischen Einrichtungen in der Praxis und nicht lediglich auf Grund der Akten vertraut bleiben. Wohl in keinem anderen Zweige der technischen Betriebe findet sich eine so fortgeschickte und so sachverständige Verbindung zwischen der Aufsichtsbehörde erster Instanz und den praktischen Betriebs- und Aufsichtsbeamten, wie gerade beim Bergbau. Nirgend anderswo werden die Unfälle so sachlich und eingehend untersucht und haben daher die genannten Herren in ihrer umfangreichen und höchst anstrengenden Thätigkeit die beste Gelegenheit, sich eine große Erfahrung auf dem technischen Gebiete zu sammeln. Auf der anderen Seite haben sie dadurch auch den Anspruch verdient, daß sie bei Erlass so wichtiger Verordnungen, welche in die innersten Verhältnisse des Bergbaus tief einschneiden und ihre eigene amtliche Thätigkeit in hervorragendem Maße beeinflussen, mit ihrer Ansicht gehört werden. Ebenso haben die Bergbau-Unternehmer ein Recht, ihre Stellung vorher kundzugeben, da solches nach dem Berggesetz schon für die Einzel-Verordnungen vorgesehen ist.

Das königl. Oberbergamt in Bonn hat diesen naturgemäßen Weg betreten und ihre mit den Arbeiten der Wetter-Kommission übereinstimmende Wetter-Polizei-Verordnung erst nach Anhörung der Berg-Revier-Beamten und der Vertreter der Privat-Gruben erlassen. Wie wir von einem Mitglied des Vereins technischer Bergbeamten gehört haben, ist gleichfalls bei dem königlichen Oberbergamt zu Dortmund nach der öffentlichen Mitteilung des Herrn Vorsitzenden dieses Kollegiums, in einer Versammlung der technischen Bergbeamten zu Dortmund Anfangs 1887, bei Gelegenheit der Diskussion über das Verbot der Schieß-Arbeit, nach Beendigung der Arbeiten der Wetter-Kommission ein Entwurf zu einer neuen Wetterpolizei-Verordnung unter Berücksichtigung der Arbeiten dieser Kommission redigiert worden und, sei es aus eigener Initiative oder auf höhere Anordnung hin, dieses ist uns nicht mehr genau erinnerlich, der Bergwerks-Abteilung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten eingesandt worden. Dasselbe befindet sich dieser Entwurf nun schon seit länger, wenn wir nicht irren, als Jahresfrist. Weiteres ist über die geheimnisvolle Entstehungs-Geschichte dieser das öffentliche Interesse ganz außerordentlich nahe und vielfach berührenden Bergpolizei-Verordnungen nicht bekannt geworden, bis plötzlich mit der Bestimmung der Einführung binnen einer Frist von kaum 2 Monaten die Publikation derselben im Amtsblatt und in einer Fassung erfolgte, bei welcher nur in wenigen Punkten die langjährigen technischen Arbeiten der Wetter-Kommission Berücksichtigung gefunden haben, welche ohne irgend welchen ersichtlichen Grund formell und sachlich ganz andere Bestimmungen enthält, als die neue Verordnung des benachbarten Oberbergamts-Bezirks Bonn.

Anfang, Blüte und Verfall der Eisenindustrie in der Eifel.

Die Werke klappern Nacht und Tag,
Im Takte pocht der Hämmer Schlag,
Und bildsam von den mächtigen Streichen
Muß selbst das Eisen sich erweichen.

Diese Worte des unsterblichen Dichters passen ganz auf den großen industriellen Verkehr, der vor etwa dreißig Jahren noch in der Eifel in hoher Blüte stand, jetzt aber leider gänzlich untergegangen ist. Damals noch hallte in den stillen und einsamen Gebirgsthälern der Eifel Tag und Nacht hindurch der dröhnende Schlag der Eisenhämmer wider, gewannen Tausende von fleißigen Händen ihr reichliches Brot bei einer Beschäftigung, die heute infolge einer Verkettung ungünstiger Umstände dem lebenden Geschlechte meist nur noch dem Namen nach bekannt ist. Die Gewinnung von Eisenerzen in der Eifel und ihre Verarbeitung dort ist uralt, mindestens römischen Ursprungs. Als die römischen Legionen unter Cäsar und Augustus erobernd in Germanien eindrangen und sich am Rhein und in den Moselgegenden festgesetzt hatten, begannen sie in diesen Bezirken bald den unterirdischen Erzen nachzugraben. Teils verwandten sie ihre Soldaten zum Bergbau, wahrscheinlich aus Gründen der Staatsklugheit, um dieselben in Beschäftigung und von aufrührerischen Handlungen fern zu halten, teils angekaufte Sklaven. Vielfach wurden aber auch die unterjochten Ureinwohner von ihnen gezwungen, in den Bergwerken Frondienste zu thun. Der Bergwerksbetrieb bei Combern und Call in der Eifel durch die Römer ist geschichtlich erwiesen, in alten Gruben daselbst hat man wiederholt römische Münzen aus der Zeit des Claudius Gothicus (263 n. Chr.), römische Bergwerksgeräte und römische Ziegel gefunden. Die zutage geförderten Eisenerze verwandelten sie, wie alte aufgefundene Schmelzstätten gezeigt haben, alsbald in schmiedbares Eisen in sogenannten Luppenherden mit Holzkohlenfeuerung. Diese Luppenherde waren runde Gruben, mit Thon ausgestampft und mit einer niederen Mauer von 1½ bis 2 m umgeben. Aus ihnen haben sich in späteren Jahrhunderten die Hochöfen in der Eifel entwickelt. Als mit dem Einfall der Hunnen in Europa die Völkerwanderung begann, welche das römische Weltreich zertrümmerte, ging auch der römische Bergbau an den meisten Stellen zugrunde. Nur die Alemannen schlossen sich der allgemeinen Völkerbewegung nicht an, sondern blieben im Rheinthale sitzen und führten den Eifeler Bergbau auf Eisenerze weiter fort. Die Eisenhütten und Gruben im Schleidener Thale waren, wie uns glaubhafte Nachrichten versichern, zur Zeit der Zülpicher Schlacht (496 n. Chr.) noch im Betriebe. Daß sie dies auch noch zur Zeit Karls des Großen waren, ist aus den Kapitularien des Kaisers ersichtlich, worin bestimmt wurde, daß alljährlich um Weihnachten die Verwalter seiner Eisengruben im Rheinland ihm Rechenschaft ablegen mußten; unter diesen Gruben waren auch zweifellos diejenigen des Eifelgaaues einbegriffen. Gegen Ende des 13. Jahrhunderts finden wir im Schleidener Thale schon viele Hochöfen zum Schmelzen der Eisenerze im Betriebe. Um diese Zeit muß die Eisenindustrie dort schon in hoher Blüte gestanden haben, denn das Eifeler Holzkohleneisen, wetteifernd mit demjenigen aus den Eisenhütten von Schweden und Steiermark, erlangte durch die vorzügliche Güte, Dauerhaftigkeit und gute Verarbeitung des Metalls bald in Wahrheit einen europäischen Ruf und wurde von weit und breit gesucht. Schon Sebastian Münster, der in den Jahren 1489—1552 lebte, sagt in seiner

Chronik von der Eifel: „Wiewol dies ein trefflich rauh Land und Birgig ist, stoßt an den Hunnsrück, vn an das Lückellburger Land, hat es doch Gott nicht unbegabt gelassen, der dann einem jeden Land etwas gibt, darvon sich die Einwohner mögen betragen vnd ernehren. Zu Vertrieß ist ein Warm Bad, den Kranken heylsam, ligt anderhalb meyl von der Mosel. Vnsfern von der Graueschaft Manderscheid in den Herrschaften Keila, Kronenberg und Seida im Thal Hellenthal macht man fürbündig gut Schmiedeyßen, man geußt auch Eysen Defen, die ins Oberland, Schwaben und Franken verkauft werden.“

Als im Jahre 1572 nach der Pariser Bluthochzeit die Anhänger Calvins aus Frankreich flüchteten, ließ sich ein großer Teil derselben in der Pfalz und am Rhein nieder. Einige von den Reformierten drangen bis in die Eifel vor, wo Graf Dietrich VI. von Manderscheid ihnen in der Grafschaft Schleiden bereitwillige Aufnahme gewährte. Es waren meistens einsichtige und unternehmende Leute. Gleich wie ihre Glaubensgenossen in Gresfeld die Seidenfabrikation belebten und zu hoher Blüte entfalteten, so brachten diese in den Hüttenbetrieb des Schleidener Thales durch Verbesserungen und neue Absatzquellen eine größere Thätigkeit und erfreulichen Aufschwung. Auf dieser Stufe erhielten sich die Eisenhüttenwerke in der Eifel und ganz besonders in der Grafschaft Schleiden lange Jahre hindurch; ihre Besitzer gelangten durch sie zu Wohlstand, die Arbeiter hatten beständig Verdienst, es wurde durch diesen Betrieb und seine ausgebreiteten Nebenweige (Förderung und Abfuhr der Eisenerze, Kohlenbrennen und Zufuhr derselben zu den Werken u. s. w.) einem Landstriche, der keine andere Gewerbetätigkeit als diese besaß, von der Außenwelt abgeschlossener als heute lebte und dessen landwirtschaftliche Erzeugnisse nach außen hin keinen Absatz fanden, vielleicht das einzige bare Geld, das man hatte, zugeführt.

Als im Jahre 1618 die Drangsale des dreißigjährigen Krieges über Deutschland hereinbrachen, erlitt die Eisenindustrie in der Eifel einen schweren Schlag, von dem sie sich bis zum Jahre 1804 nie völlig erholen konnte. Handel und Wandel lagen während dieser Kriegszeit darnieder, das Vertrauen und jede Unternehmungslust schwanden viele Jahrzehnte lang. Die Grafen von Schleiden und Blankenheim, auf deren Gebiet sich der größte Teil der „Reitwerke“ (Vereitigungswerke) befand, thaten, was sie vermochten, um dem gänzlichen Untergang derselben vorzubeugen. Sie erließen den Hüttenbesitzern (Reitmeistern) die Pacht (Abgabe) zum Teil ganz oder ermäßigten dieselbe wesentlich. Dazu schenkten sie aus ihren Wäldungen das zu Ausbesserungen erforderliche Bauholz und einige Male sogar die zum Schmelzen der Erze erforderlichen Holzkohlen. An Pacht hatten die Werke damals jährlich an die gräflichen Rentkassen zu entrichten: jedes Werk 16 Goldgulden Hammerzins, 14 Radermark an Empfangsgeld, 8 Radermark Recklohn und eine Lieferung von 22 Etr. Eisen, dann noch 15 Heller Accisegeld von jedem Centner Eisen. In den Zeiten des allgemeinen Notstandes wurden diese feststehenden Abgaben, wie schon oben erwähnt, ermäßigt, so in den Jahren 1610, 1618, 1657, 1673 und 1696. Diese Nachlässe geschahen jedoch stets unter der ausdrücklichen Bedingung „bis auf bessere Zeiten“. Im Jahre 1698 kam bei jedem Werk eine Schorrenmühle (Schlackenpochwerk) gegen eine Jahresabgabe von einem Goldgulden hinzu. Auf diesem Stande hielten sich die Hüttenwerke bis 1730. Im Jahre 1731 befaß der Graf von der Mark, weil sich die Zeiten gebessert hatten, daß die bisherigen Pächterlasse aufhörten und das alte eigentliche Pachtgeld wieder gelten solle. Als die

Grafschaft Schleiden an das herzogliche Haus von Aremberg kam (1774), wurde die Pacht um 13 Reichsthaler jährlich für jedes Hüttenwerk erhöht. Das wollten sich die Eifeler Reitmeister aber nicht gefallen lassen. Sie beschwerten sich darüber wiederholt beim herzoglichen Oberamtmann. Wie eine Auseinandersetzung und Ausgleichung erfolgte, ist nicht bekannt geworden. Durch das siegreiche Vordringen der republikanischen Heere an den Rhein wurde auch die Eifel französisches Gebiet und später ein Bestandteil des französischen Kaisertums. Unter diesem entfaltete sich die Eifeler Eisenindustrie noch einmal zu hoher Blüte. Große Ladungen fertigen Eisens wurden über Malmedy und Lüttich in den Jahren 1804 und 1805 nach Frankreich versendet, um teils zu Gewehrläufen, teils bei den ungeheueren Hasenbauten verwandt zu werden, die Napoleon bei Boulogne gegen England unternommen hatte. Als bekannte und geschätzte Eifeler Eisenfabrikanten galten damals schon die Firmen: Cramer, Pönsgen, Schöller, Birmond, Bastian, Peuchen, Urmacher u. a., später noch Böller. Aber auch unter der preussischen Regierung von 1815—1850 war der Stand der Eifeler Eisenfabrikation sehr befriedigend. Im Jahre 1850 zählte man allein im Kreise Schleiden noch über 160 im Betrieb befindliche Eisengruben, aus denen jährlich von 800 Arbeitern und ebenso vielen Frauen und Kindern über 350 000 Centner Eisenstein gefördert wurden, zu dessen Verhüttung und Verarbeitung hier allein 17 Hochöfen und 20 Eisenhämmer thätig waren.

Schon vom Jahre 1825 ab hatte indes die Eifeler Eisenindustrie unter dem Drucke starken auswärtigen Wettbewerbs gearbeitet, sich bis zum Jahre 1860 aber mit äußerster Kraftanstrengung bis auf einer gewissen Höhe erhalten. Den ersten gewaltigen Stoß erhielt dieselbe schon damals, als man infolge der zunehmenden Entwaldung der Forsten, die durch den großen Versand von Holzkohlen nach andern Gegenden veranlaßt wurde, die Schmelzung der Erze in den Hochöfen mittels der Steinkohle und Koks zu betreiben anfangen mußte, eines Heizmaterials, das billig und besser als die Holzkohle war, das aber die Eifel nicht selbst besaß. Die Erfindung der Puddelöfen, in denen man mit der Flamme der Steinkohlen Schmiedeeisen aus Roheisen zu puddeln begann, war für die Eifel ein zweiter harter Schlag. Die Puddelöfen der Gebrüder Remy bei Neuwied (1824), von Hösch zu Lendersdorf bei Düren (1825), von Harfort zu Wetter a. d. Ruhr (1828), zu Hörde (1839), zu Eschweiler (1841) und zu Siegen (1845) verdrängten das Eifeler Eisen immer mehr. Als nun auch schließlich noch die Gntphosphorung des Eisensteins entdeckt und dadurch das dem Eifeler Eisenstein an Gehalt weit überlegene Eisenerz der luxemburgischen und nassauischen Gruben verwendbar gemacht und ihre vermehrte Zufuhr zu den auswärtigen Werken immer ausgedehnter wurde, sanken die Roheisenpreise in der Eifel von Jahr zu Jahr. Man hoffte noch, die Eröffnung neuer Verbindungswege, besonders die Ausführung der Eiseleisenbahn werde das drohende Verhängnis aufhalten und einen lebhaftern Betrieb auf den Eisenerzlagerrstätten der Eifel von neuem herbeiführen. Diese Hoffnung verwirklichte sich nicht. Der Eisenbahnbau verzögerte sich leider von Jahr zu Jahr, der Mangel an guten Wegen wurde immer fühlbarer, der Eisenerzbergbau in der Eifel sank fortwährend und die immer niedriger werdenden Eisenpreise gestatteten den Betrieb der Hochöfen mit Holzkohle nicht länger. Das gewonnene Roheisen ging jetzt größtenteils an die Eschweiler Puddelwerke, nur ein kleiner Teil an die Saar und auf die rechte Rheinseite. In den Jahren 1859 und 1860 sanken die Roheisenpreise von

40 M. 50 S auf 37 M. 50 S, Stabeisen von 138 M. 20 S auf 130 M. (für je 500 kg). Das Gemünder Draht- und Puddelwerk der Firma Bönsgen wurde infolge dieser Erscheinungen im Jahre 1860 abgebrochen und nach Oberbilk bei Düsseldorf verlegt. Der Rotheisenstein wurde so wertlos, daß man ihn schließlich, um ihn los zu werden, sogar als Niederlagsmittel an die Bleihochöfen bei Commern und Burgfey verkaufte. Nur die größeren Besitzer von Eisenwerken hielten in Erwartung des Zustandekommens der Eifelbahn Call-Trier einen Teil ihrer Hochöfen noch im Betriebe, ließen dieselben aber nach vergeblichem Harren auf diese Verkehrs erleichterung schließlich gänzlich eingehen. Auf diese Weise ist eine Industrie, die mehr als anderthalbtausend Jahre hindurch in der Eifel fortbestanden und ihren Bewohnern reichlichen Verdienst abgeworfen hat, spurlos zugrunde gegangen. Für sie ist das Eisenbahnnetz, das jetzt diesen Landstrich nach allen Richtungen hin durchkreuzt, zu spät gekommen. An ihre Stelle sind andere, weit weniger ausgedehnte und weniger mächtige Gewerbezweige getreten. Die alten Eisenerzlagertstätten der Eifel, eingebettet in die ungeheueren Mulden des Eifelkalksteines, in einer Längsrichtung von über 50 km von Eisfey bis Biffendorf sich erstreckend, sind heute in ihrer ganzen Mächtigkeit und Reichhaltigkeit noch vorhanden. Ob sie sich jemals wieder einem Verkehr erschließen werden, wie der vorhin beschriebene war? Wir wagen es nicht, Schlüsse hierüber zu ziehen; es zu erfahren, bleibt vielleicht spätern Geschlechtern vorbehalten.

(Köln. Zeitung.)

Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H. C. London, 21. März. London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität L. 80. 7. 6. bis L. 80. 17. 6. p. ton bei sofortiger, L. 79 15. 0 bis L. 80. 5. 0. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zähes L. 79. 0. 0. per ton. Zinn. Australisches L. 166. 5. 0. bis L. 166. 15. 0., Straits L. 166. 5. 0. bis L. 166. 15. 0. per ton bei sofortiger Lieferung und Zahlung; Straits in drei Monaten nominell. Englische Ingots L. 159. 0. 0. per ton. Zink. Gewöhnl. Marken L. 19. 0. 0., spezielle L. 19. 5. 0. bis L. 19. 10. 0. per ton. Blei. Weiches englisches L. 14. 12. 6., weiches spanisches L. 14. 5. 0. per ton.

Elvealand. Das stürmische Wetter der letzten Woche erschwerte das Ein- und Auslaufen der Schiffe, inselgedessen wurden etwa 60 pCt. weniger Rotheisen verhandelt, wie in den vorhergehenden Wochen. Die Verschiffungen in diesem Monate betragen bis vorgestern Abend nur 37 000 tons, 6000 tons weniger als in demselben Zeitraum im vorigen Monate. Zwischenhändler offerieren Nr. 3 Gießerei-Rotheisen zu 31 s. 6 d. per ton bei Lieferung in diesem, 31 s. 9 d. in den zwei oder drei nächsten Monaten. Hochöfenbesitzer gehen auf diese Preise nicht ein. Puddel-Rotheisen kostet 30 s. 9 d., Warrants 31 s. 6 d. per ton. — Wenngleich die Nachfrage in der Walzeisenbranche schwächer geworden ist, sind die Preise fest geblieben, und die Werke in voller Thätigkeit. Stabeisen L. 4. 17. 6., Schiffsbleche L. 5. 0. 0., Winkelseisen L. 4. 12. 6. bis L. 4. 15. 0. per ton. Die Stahlwerke sind ebenfalls gut beschäftigt, namentlich sind Bleche sehr gesucht. Nur Stahlschienen finden nicht den gewünschten Absatz und kosten deshalb L. 3. 15. 0. per ton für schwere Schienen. — Dampfkohlen finden immer besseren Absatz, und rechnet man auf einen lebhaften Verkehr nach den Ostseeprovinzen, sobald die Schifffahrt wieder eröffnet wird, da die Kohlenvorräte durch den strengen Winter sehr herabgekommen sein müssen. Bei sofortiger Lieferung kosten beste Dampfkohlen 7 s. 3 d., für Lieferungen während des Sommers 8 s. per ton, kleine do. 3 s. bis 3 s. 3 d. per ton. — Gas- und Hausbrandkohlen sind weniger gesucht. Coling-Kohlen und Koks sind fest im Preise, da die Nach-

frage sehr lebhaft ist. Fracht für Kohlen von Newcastle nach Hamburg 4 s. 3 d. per ton, für Rotheisen von Middlesbrough nach Antwerpen und Rotterdam 3 s. 9 d., nach Hamburg 4 s. 3 d., nach Geestmünde 4 s. 9 d., nach Stettin und Danzig 4 s. 6 d. per ton.

Staffordshire. Die Bestellungen laufen nicht so reichlich ein, wie im Januar, da man jedoch weiß, daß noch viele zu plazieren sind, und da die Eröffnung der Schifffahrt nach den nordischen Häfen vor der Thür steht, sehen der Fabrikanten der Zukunft mit Ruhe entgegen und bleiben fest bei ihren Preisen. Bestes Stabeisen zu L. 7. 0. 0. per ton und geringere Sorten zu L. 5. 5. 0. per ton sind immer noch sehr gesucht; mittlere Sorten zu L. 6. 0. 0. dagegen etwas weniger. Schwarz- und Kesselbleche finden gute Nachfrage. — Kohlen werden nicht allein für den Hausbrand stark verlangt, sondern noch mehr für Eisenwerke und Metallfabriken. Die Kohlenförderung ist deshalb größer als sie seit langer Zeit gewesen ist.

Schottland. Am 14 d. M. waren 85 Hochöfen im Betriebe, gegen 72 im vorigen Jahre; davon 24 auf Hämatit, 5 auf basisches und 56 auf gewöhnliches schottisches Rotheisen. In der Woche vom 3.—10. d. M. wurden verschifft nach dem Auslande 3746, kistenweise 3023 t, im vorigen Jahre 7380 und 3310 t. Die Vorräte in den Warrantstores betragen am 9. März 956 027, am 14. 957 446 t, im vorigen Jahre 849 106 und 851 692 t. Glasgow Warrants kosteten gestern 38 s. 10 d. per ton. — In der Walzeisenbranche hat die Nachfrage abgenommen, die Preise sind um 5 d. bis 10 d. per ton gefallen; die Stahlwerke dagegen sind sehr thätig — sie sind jetzt in der Lage, Bestellungen rascher ausführen zu können. — Der Kohlenmarkt ist ein wenig lebhafter, hauptsächlich in Hausbrandkohlen; Dampfkohlen dagegen finden nur schwachen Absatz.

Wales. Die Stahl- und Eisenpreise sind schwächer; Stahlschienen wurden zu L. 4. 2. 6. bis L. 4. 5. 0. per ton angeboten, doch begnügt man sich hin und wieder mit L. 4. 0. 0., obwohl dieser Preis die Herstellungskosten nicht decken soll. Den besten Absatz findet der Rohstahl für Weißblech. Die Weißblechfabrikation ist in vollster Blüte; in voriger Woche wurden von Swansea 53 564 Risten verschifft, 17 000 mehr als produziert wurden. Die Vereinigten Staaten erhalten davon den Löwenanteil; da dort der Zoll auf Weißblech aufgehoben werden soll, so wird der Absatz dahin in Zukunft noch größer werden, da es den Amerikanern noch nicht gelungen ist, brauchbares Weißblech herzustellen. — Kohlenpreise sind fest, beste Dampfkohlen kosten 9 s. bis 9 s. 3 d. per ton, geringere Sorten 7 s. 9 d. bis 8 s. 6 d., Hausbrandkohlen 8 s. bis 8 s. 3 d. Die Ausfuhr war sehr stark; von Cardiff wurden in voriger Woche verschifft nach dem Auslande 154 029, kistenweise 27 000 t, von Newport 48 564 und 21 000, von Swansea 25 897 und 11 000 t.

Korrespondenzen.

? Essen, 21. März. Von den Steinkohlenzechen des nieder-rheinisch-westfälischen Industrie-Bezirks wurden während der ersten Hälfte des Monats März 1888 an Steinkohlen und Koks durchschnittlich im Tag abgefahren auf den Bahnstrecken im

Elberfelder Direktionsbezirk	3 469	gegen	3 515
Rechtshheinischen Direktionsbezirk	5 512	„	5 563
insgesamt		8 981	gegen 9 078

Wagen zu 10 t in der Zeit vom 16.—29. Februar 1888, mithin durchschnittlich 97 Wagen täglich weniger als in der vorausgegangenen vierzehntägigen Periode. — In der Zeit vom 1.—15. März 1887 betrug der Versand an jedem Tage durchschnittlich im

Elberfelder Bezirke	3 274
Rechtshheinischen Bezirke	4 962
zusammen 8 236	

Doppelwagen und stellte sich derselbe somit im Durchschnitt um 745 Wagen zu 10 t niedriger, als in der entsprechenden Periode des

tausenden Jahres. — Insgesamt wurden in der Zeit vom 1.—15. März 1888 abgefahren im Bezirk

Eiberfeld	45 043
Köln (rrb.)	71 614
zusammen 116 657	

Wagen zu 10 t = 1 166 570 t (in 13 Arbeitstagen und 2 Sonntagen) gegen 1 089 050 t (in 12 Arbeitstagen und 2 Sonntagen) in der vorhergehenden Periode und gegen 1 070 790 t (in 13 Arbeitstagen und 2 Sonntagen) in 1887.

Verkehr mit Italien. Zum Zweck der Entwicklung der Kohlenausfuhr Deutschlands nach Italien sollen die zur Zeit

für die gleichzeitige Auslieferung von 10 Wagen gültigen Frachten über die Gotthardbahn schon bei gleichzeitiger Auslieferung von 5 Wagen zur Berechnung kommen.

Generalversammlungen.

Gelsenkirchener Bergwerks = Aktien = Gesellschaft, Rhein = Elbe bei Gelsenkirchen Montag, 26. März cr., vorm. 11 Uhr, in Berlin, Behrenstr. 43/44.

Essener Kredit-Anstalt, Essen. Donnerstag, 5. April cr., vorm. 10½ Uhr, im Geschäftslokale der Bank

Bergwerks = Gesellschaft Hibernia bei Herne. Samstag, 7. April cr., vorm. 9½ Uhr, im Breidenbacher Hof zu Düsseldorf.

Übersicht

der wesentlichsten Produktion der Bergwerke und der fiskalischen Hüttenwerke im Oberbergamtsbezirke **Clausthal** für das Jahr 1887.

Bezeichnung der Produkte.	Produktion im Jahre		Mithin gegen 1886 mehr + weniger — t	Bemerkungen.
	1887 t	1886 t		
A. Staats- und Privat-Bergwerke				
Steinkohlen	569 401	568 119	+ 1 282	Für das Kommunionwerk bei Obernkirchen ist die ganze Produktion in Ansaß gebracht.
Braunkohlen	202 155	184 282	+ 17 873	
Eisenerze	348 874	321 646	+ 27 228	aufbereitete Erze.
Zinkerze (Oberharzzer Gruben)	6 492	5 573	+ 919	
Bleierze:				
Oberharzzer Gruben	14 343	14 304	+ 39	aufbereitete Erze.
Unterharzzer Gruben (7/7)	31 220	32 896	— 1 676	
1 Grube im Revier Goslar	—	67	— 67	
Summe Bleierze	45 563	47 267	— 1 704	
Kupfererze:				
Oberharzzer Gruben	233	253	— 20	aufbereitete Erze.
Unterharzzer Gruben (7/7)	23 355	20 838	+ 2 517	
Summe Kupfererze	23 588	21 091	+ 2 497	
Silbererze:				
Oberharzzer Gruben	74	77	— 3	aufbereitete Erze.
1 Grube im Revier Goslar	1	—	+ 1	
Summe Silbererze	75	77	— 2	" "
B. Fiskalische Hüttenwerke.				
Roh Eisen (Rothehütte)	1 566	1 720	— 154	
Eisengußmaren II. Schmelz. (Rothehütte, Verbacherhütte und Sollingerhütte)	2 790	2 568	+ 222	
Kaufblei:				
Oberharzzer Hütten	9 007	8 427	+ 580	
Unterharzzer Hütten (7/7)	3 389	3 194	+ 195	
Summe Kaufblei	12 396	11 621	+ 775	
Bleiglätte (Unterharzzer Hütten 7/7)	159	205	— 46	
Kupfer:				
Oberharzzer Hütten	143	66	+ 77	
Unterharzzer Hütten (7/7)	726	764	— 38	
Summe Kupfer	869	830	+ 39	
Kupfervitriol:				
Oberharzzer Hütten	851	777	+ 74	
Unterharzzer Hütten (7/7)	1 442	1 763	— 321	
Summe Kupfervitriol	2 293	2 540	— 247	
Zinkvitriol (Unterharzzer Hütten 7/7)	1 121	1 120	+ 1	
Schwefelsäure:				
Oberharzzer Hütten	1 561	1 710	— 149	
Unterharzzer Hütten (7/7)	18 081	18 747	— 666	
Summe Schwefelsäure:	19 642	20 457	— 815	
Feingold:				
Oberharzzer Hütten	55,01 kg	90,19 kg	— 35,18 kg	
Unterharzzer Hütten (7/7)	38,63	47,63	— 9,00	
Summe Gold	93,64	137,82	— 44,18	
Feinsilber:				
Oberharzzer Hütten	54 146,78	58 934,43	— 4 787,65	
Unterharzzer Hütten (7/7)	5 251,39	6 096,59	— 845,20	
Summe Silber	59 398,17	65 031,02	— 5 632,85	

Brennmaterialien-Verkehr der Stadt Berlin im Monat Januar 1888.
(Nach den Mitteilungen des Statistischen Büreaus der Königl. Eisenbahn-Direktion in Berlin.)

	Steinkohlen, Koks und Darrsteine.						Braunkohlen und Darrsteine.			
	Englische.	Westfälische.	Sächsische.	Oberschlesische.	Niederschles.	In Summa.	Böhmische.	Preussische u. sächsische		In Summa.
								Darrsteine.	Kohlen.	
	Tonnen.									
I. Empfang	70	10 290	290	90 568	17 077	118 295	27 398	42 330	1 654	71 382
Hiervon ab die den nicht im Reichsbilde von Berlin liegend. Ringbahn-Stationen zugeführten Quantitäten	—	2 360	—	4 618	2 001	8 979	1 601	1 250	—	2 851
Bleibt Summe des Empfanges	70	7 930	290	85 950	15 076	109 316	25 797	41 080	1 654	68 531
II. Versand	20	1 110	150	5 943	759	7 982	5 418	2 270	164	7 852
Bleiben im Januar 1888 in Berlin	50	6 820	140	80 007	14 317	101 334	20 379	38 810	1 490	60 679
Im Jan. 1887 blieben in Berlin	513	5 991	680	84 158	14 898	106 240	11 966	33 113		45 079
Mithin im Januar 1888 gegen Januar 1887	- 463	+ 829	- 540	- 4 151	- 581	- 4 906	+ 8 413	+ 7 187		+ 15 600

Wagengestellung im Ruhrkohlenreviere vom 1. bis 15. März 1888
nach Wagen à 10 Tonnen.

Datum.	Es sind:				In Summa	
	berlangt		gestellt.			
	Berg-Märkische Eisenbahn.	Rechtsrheinische Eisenbahn.	berlangt	gestellt.	berlangt	gestellt.
1. März	2 967	3 032	4 759	4 868	7 726	7 900
2. "	3 254	3 294	5 187	5 299	8 441	8 593
3. "	3 496	3 531	5 246	5 302	8 742	8 833
4. "	203	206	163	163	366	369
5. "	3 270	3 384	5 140	5 361	8 410	8 745
6. "	3 447	3 567	5 428	5 606	8 875	9 173
7. "	3 457	3 571	5 489	5 639	8 946	9 210
8. "	3 433	3 479	5 661	5 778	9 094	9 257
9. "	3 516	3 449	5 701	5 725	9 217	9 174
10. "	3 594	3 563	5 641	5 699	9 235	9 262
11. "	157	167	112	123	269	290
12. "	3 316	3 404	5 112	5 310	8 428	8 714
13. "	3 418	3 538	5 444	5 575	8 862	9 113
14. "	3 277	3 440	5 459	5 598	8 736	9 038
15. "	3 389	3 418	5 525	5 568	8 914	8 986
Summa	44 194	45 043	70 067	71 614	114 261	116 657
Durchschnittl.	3 394	3 469	5 389	5 512	8 783	8 981
Verhält.-Zahl	3237		5030		8267	

Die Zufuhr nach den Rheinhäfen betrug:
bei der Bergisch-Märkischen Eisenbahn nach Ruhrort 1190 Wagen
" " " " Duisburg 714 "
" " " " Hochfeld 187 "
" " Rechtsrheinischen " " Ruhrort 4858 "
" " " " Duisburg 2111 "
" " " " Hochfeld 1280 "

Litteratur.

Zeitschrift des ober-schlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins. Herausgegeben vom ober-schlesischen Berg- und Hüttenmännischen Verein, unter Verantwortung seines Geschäftsführers Dr. Hans Volz.
Inhalt des Februarheftes: Über die Veränderung der Mächtigkeit der die mächtigen Flöze enthaltenden Gebirgsschichten der ober-

schlesischen Steinkohlenformation. — Die Lebensverhältnisse der ober-schlesischen Arbeiter. — Statistik der ober-schlesischen Berg- und Hüttenwerke für das I., II., III. und IV. Quartal 1887. — Statistik der ober-schlesischen Berg- und Hüttenwerke für das I. und II. Semester, sowie für das Jahr 1877. — Die Roheisenproduktion der deutschen Hochofenwerke im Jahre 1887. — Protokoll der Vorstandssitzung des ober-schlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins zu Kattowitz vom 2. Febr. 1888. — Protokoll der Ausschusssitzung des ober-schlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins zu Kattowitz vom 2. Febr. 1888. — Der Oder-Spree-Kanal. — Statistik des Kohlenbergbaues im Oberbergamtsbezirk Breslau für das Jahr 1887. — Deutsche Allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung, Berlin 1889. — Statistisches: Zusammenstellung der auf Grund des Ausnahmetarifs vom 1. September 1885 Teil II nach Stationen des Eisenbahn-Direktionsbezirks Bromberg, der ostpreussischen Südbahn und Marienburg-Mlawkaer Eisenbahn im 4. Quartal 1887 verfrachteten Steinkohlen. — Brennmaterialienfrequenz der Stadt Berlin - Übersicht der Wagengestellung für die an die ober-schlesische Eisenbahn angeschlossenen Kohlenruben und Koksanstalten. — Produktion der deutschen Hochofenwerke. — Verkehrsnachrichten. — Vereinsnachrichten. — Neue Lariße. — Petition um Herbeiführung einer durchgreifenden Schulreform in Deutschland. — Weltausstellung zu Barcelona im Jahre 1888. — Litterarisches — Miscellen.

Magnetische Beobachtungen.

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

1888		um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel		
Monat	Tag	°	'	z	°	'	z	°	'	z
März	11.	13	52	10	13	59	25	13	55	43
"	12.	13	52	25	13	58	15	13	55	20
"	13.	13	52	40	13	59	55	13	56	18
"	14.	13	51	10	13	59	5	13	55	8
"	15.	13	51	20	14	—	15	13	55	48
"	16.	13	53	30	14	4	5	13	58	47
"	17.	13	55	5	14	2	5	13	58	35

Mittel = | 13 | 56 | 31
= hora 0 $\frac{14,9}{16}$

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

Die Calculation in der Eisen-Giesserei

und
bei Form-Maschinen-Betrieb,

sowie
Accordverträge und Bestimmung aller Accord-Gedinge der Formstücke wie der Modelltschlerei,

erläutert durch vielfache Beispiele und Skizzen nebst

Einführung in alles Wissenswerthe der Giesserei-Technik, Anhang über die Inoxydation des Gusseisens und

die gebräuchlichsten Giesserei-Schmelzöfen und den Formmaschinenbetrieb nebst Zeichnungen

Herausgegeben von
A. Messerschmitt,
Ingenieur in Dortmund.

Mit verschiedenen Holzschnitten und Tafeln.

2., durchgesehene u. sehr erweiterte Auflage. Preis: geb. in ganz Leinen 7 M.

Veranlasst durch die allseitig günstige Beurtheilung und Aufnahme, welche der ersten Auflage der „Giesserei-Calculation“ allerorts zu Theil wurde, und bestärkt durch den grossen Erfolg, welcher in kurzer Zeit schon eine zweite Auflage nothwendig machte, hat der Verfasser den Entschluss gefasst, aus dem Rahmen des Inhalts der 1. Auflage herauszutreten und eine Erweiterung des Werkchens um mehr als das Doppelte in dem Sinne eintreten zu lassen, dass auf fast alles Wissenswerthe der ganzen Giesserei-Technik und deren calculatorischer Beziehung möglichst Bezug genommen wurde. Hervorgehoben mögen werden die Kapitel über „Brandeisens“, „Stäuben und Schwärzen“ der Gussformen, sowie über die „Inoxydation des Gusseisens“ mit besonderer Berücksichtigung der calculatorischen Zwecke.

Grubenventilatoren

Patent Pelzer



D. R. S. ! No. 31332.

mit neuesten
Verbesserungen.

Unerreicht in ihrer
Wirkung.

Den Guibals bedeutend
überlegen auch für
weite Gruben.

Billigster Betrieb.

Handventilatoren

Patent Pelzer

verbreitetste und wie allgemein anerkannt vorzüglichste
Construction.

Alle Grössen auf Lager.

Ventilatoren mit Turbinenbetrieb

Patent Pelzer

für Separat-Ventilation. Geringer Wasserbedarf.
Sehr ausgiebige Wirkung. Keine Bedienung.

Fr. Pelzer, Ingenieur, Dortmund.

Patent-Luft-Compressoren,

Patent-Vacuumpumpen und Gebläsemaschinen

mit Patent-Luft-Katarakt-Ventilen,
Patent-Einspritz- und Mantel-Kühlvorrichtung
für

Bergwerke, Bessemerwerke, chemische u. Zuckerfabriken etc.

Vertreter für Rheinland und Westfalen

R. Meyer, Ingenieur, Mülheim a. d. Ruhr.

Schütz & Hertel, Wurzen i. S.

Maschinenfabrik, Eisen- und Metall-Giesserei.

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

Bergwerks- und Hütten-Karte

des

Rheinischen Ober-Bergamts-Bezirks.

Zweite neubearbeitete Auflage. Aus 4 Sectionen bestehend.

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

Preis der Karte complet (4 Sectionen) 7 M. 50 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 Buchstaben und Zahlen das Auffinden des Namens einer Grube auf der Karte. Ein weiterer Vorzug derselben ist die deutliche Unterscheidung nicht allein der Landesgrenzen, sondern auch der Grenzen der Regierungsbezirke, Kreise, Oberbergamtsbezirke und Bergreviere. Dabei haben die Bezeichnungen dieser Bezirke und ihrer Grenzen verschiedene Farben und Buchstaben, was die Karte ungemein übersichtlich macht. Gruben und Hütten haben schwarze, Städte und Ortschaften rothe Benennungen. Unter Fortlassung aller für den vorliegenden Zweck unnöthigen Sachen enthält die Karte in der vollständigsten Weise alle Verkehrsmittel, wie Chausseen, sonstige Wege, Eisenbahnen, in Betrieb stehende und projectirte, Bahnhöfe und Tunnels, Pferdebahnen und Seilbahnen, ausserdem in blauer Farbe die Flüsse und Bäche. Fügen wir dem noch hinzu, dass auch 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 Ausföhrung von dem Berliner lithographischen Institut in Bezug auf Klarheit und Sauberkeit von Farbe und Schrift eine vorzügliche ist, so erscheint es gerechtfertigt, die Lülingsche Bergwerkskarte zu den besten Werken ihrer Art zu zählen.

Handventilatoren, Grubenventilatoren, compl. Ventilationsanlagen

unter Garantie der Leistung.
Deutsches Reichs-Patent.

In mehreren Tausend Exemplaren ausgeführt.

Handventilatoren Westfalia

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

Illustrirte Prospeete stehen zu Diensten.

Petry & Hecking, Dortmund, Maschinenfabrik.

Aug. Reuschel & Co., Schlotheim, Thüringen.

Prämitirt mit den ersten
Preisen auf allen be-
schickten Aus-
stellungen.

Anerkannt beste Fabrikate.

Mechanische Weberei für:
Baumwoll- und Kameelhaar-Treibriemen,
Hauptorte, Hanfschläuche, Press- u. Filterstoffe
und
Seilerwaarenfabrik.
Gegründet 1822.

In Referenzen aller Industriezweige.

Prospeete,
Preislisten
und Muster auf
Wunsch gratis und franco.

Dampfpumpen

100, 130 und 150 mm Plungerdurchmesser
stets vorräthig.

Heintzmann & Dreyer

Bochumer Eisenhütte. Bochum.

Otto'sche Drahtseilbahnen

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

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

Bergwerks- und Hütten-Karte

Westfälischen Ober-Bergamts-Bezirks (Dortmund).

Enthält die in Betrieb befindlichen Steinkohlen und Eisenstein-Gruben, Cokereien, Eisen- und Hütten-Werke, Eisenbahnen, Kohlenzweignahnen, Flüsse, Chausseen, Städte, Dörfer etc. des genannten Westfälischen Ober-Bergamts-Bezirks.

Nebst einem alphabetischen Verzeichnis sämtlicher im Westfälischen Ober-Bergamts-Bezirk im Betrieb stehender Steinkohlen- und Eisenstein-Gruben, sowie Cokereien mit Angabe der Bergreviere, Post- und Eisenbahnstationen, Kohlenarten, Förderschächte, Förderung und Production im Jahre 1887.

Elfte, bereicherte und verbesserte Auflage mit 3 Nebenkarten (Essen, Dortmund, Ruhrort und Duisburg-Hochfeld), einem Seiger- und Querprofil.

Preis: 3 M. 50 S.

Schraubenförmig gerippte



Patent-Zinkwetterluten.

D. R.-P. Nr. 30274.

D. R.-P. Nr. 37566

Zinkwetterluten

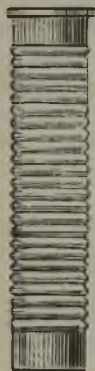
In jeder Art u. Dimension fertigt zu den billigsten Concurrenz-Preisen

H. von der Weppen

Essen a. d. Ruhr

Wetterlutenfabrik.

Quer gerippte Zinkwetterluten.



Glatte Zinkwetterluten.



Neue Benzin-Sicherheitslampe mit Zündvorrichtung und Verschluss Patent Langenbruch.

Besondere Vortheile: Die Lampe erlischt beim Oeffnen und Schliessen. Grosse Leuchtkraft; keine Schattenbildung, beim Zünden kein Bespritzen des Glases. Ungefährliche Zündung. Sehr einfacher, solider Mechanismus.

Dürener Maschinenfabrik und Giesserei Hupertz & Banning, Düren.

Vertreter für Westfalen:

Hermann Ewe, Bochum.



stärkstes und daher billigstes Material zur Wetterführung.

Patentmuffen

zu luftdichter Verbindung der einzelnen Luten mit einander.



Melne quer gerippten Patent-Luten wurden prämiirt auf der internationalen Ausstellung zu Antwerpen 1885.

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

Bochum.

M. Würfel,

alleiniger Erfinder der quer und spiralförmig gerippten, sowie sämtlicher anderer Sorter gerippter Luten.

Friemann & Wolf, Zwickau i. S.

Maschinenfabrik

alleinige Fabrikanten der

Wolfschen

Original-Benzin-Sicherheitslampe

mit Zündvorrichtung u. Magnetverschluss

Absatz erreichte bis 15. Februar c.

50200 Stück.

Allein-Verkauf für das Ruhrkohlen-, Wurm- und Inde-Revier durch

Herm. Siebeck, Bochum i. W.

Ringöfen
Schornsteine
Blitzableiter
Luftmedien & Jernschiffe
 für Steigl., Stahl, Cement, Gasbau
 Dortmund, Gelsenkirchen

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

Eine Drehbank,
 5 Fuss lang, mit Support, Vorgelege, Zubehör und Planscheibe,
eine Kopfbank-Planscheibe,
 Durchmesser 800 mm,
eine Shapingmaschine
 mit Paradeschraubstock, 1300 Kilo schwer, wegen Vergrößerung des Geschäfts billig abzu eben. Gef. Off unter W. L. 727 an die Exped. d. Bl. erb

Bekanntmachung.

Für ein grösseres oberschlesisches Steinkohlenbergwerk mit Abbau mächtiger Flöze im Tiefbau wird zum 1. Juli d. J. ein erfahrener Betriebsleiter gesucht. Bewerber wollen sich unter V. 1025 Invalidendank, Berlin W., melden.

Druck von G. D. Baedeker in Essen.