№ 3. 42 Jahrgang

Glückauf

Essen (Ruhr), 27. Januar 1906.

Berg- und Hüttenmännische Zeitschrift.

Abonnementspreis vierteljährlich:
bei Abholung in der Druckerei . . . . . 5 ℳ
bei Postbezug und durch den Buchhandel . . . . . 6 „
unter Streifband für Deutschland, Österreich-Ungarn und Luxemburg 8 „
unter Streifband im Weltpostverein . . . . . 9 „

Inserate:
die viermal gespaltene Nonp.-Zeile oder deren Raum 25 Pfg.
Näheres über die Inseratbedingungen bei wiederholter Aufnahme ergibt der auf Wunsch zur Verfügung stehende Tarif.

Einzelnummern werden nur in Ausnahmefällen abgegeben.

An unsere Abonnenten.

Wie wir bereits am 19. Januar durch Postkarte mitgeteilt haben, ist die Druckerei der Zeitschrift infolge eines plötzlich ausgebrochenen Ausstandes fast des gesamten technischen Personals bisher aufserstande gewesen, die dritte Nummer dieses Jahres herzustellen, die daher erst heute erscheinen kann. Die entstandenen Schwierigkeiten sind, wie wir bestimmt annehmen dürfen, jetzt behoben. Den zu unserm lebhaften Bedauern eingetretenen, unvermeidlichen Ausfall werden wir dadurch zu ersetzen suchen, dafs wir, sobald wieder vollkommen normale Verhältnisse eingetreten sind, in einer Woche zwei Nummern oder eine Doppelnummer der Zeitschrift herausgeben.

Redaktion und Verlag
der Berg- und Hüttenmännischen Zeitschrift
„Glückauf."

Inhalt:

Seite

Versuche zwecks Erprobung der Schlagwettersicherheit besonders geschützter elektrischer Motoren und Apparate sowie zur Ermittlung geeigneter Schutzvorrichtungen für solche Betriebsmittel, ausgeführt auf der berggewerkschaftlichen Versuchstrecke in Gelsenkirchen-Bismarck. Von Bergassessor Beyling, Gelsenkirchen. (Forts.) . 70

Etat der Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung für das Etatjahr 1906 74

Das Knappschaftswesen im Ruhrkohlenbezirk bis zum Erlaß des allgemeinen preußischen Berggesetzes vom 24. Juni 1865. Von W. Bülow, Doktor der Staatswissenschaften, Essen (Ruhr). (Forts.) 75

Das Rheinisch-Westfälische Kohlen-Syndikat im Jahre 1905 77

Jahresbericht der Handelskammer Essen (Auszugsweise) 79

Volkswirtschaft und Statistik: Förderung der Saargruben. Versand des Stahlwerksverbandes im Dezember 1905. Übersicht über die Ausprägung von Reichsmünzen in den deutschen Münzstätten im 4. Vierteljahr 1905 82

Verkehrswesen: Wagengestellung für die im Ruhr-, Oberschlesischen und Saar-Kohlenbezirk belegenen Zechen, Kokereien und Brikettwerke. Wagengestellung für die Zechen, Kokereien und Brikettwerke der wichtigeren deutschen Bergbaubezirke. Kohlen- und Koksbewegung in den Rheinhäfen zu Ruhrort, Duisburg und Hochfeld. Kohlen-Ausfuhr nach Italien auf der Gotthardbahn im 4. Vierteljahr 1905. Amtliche Tarifveränderungen 82

Vereine und Versammlungen: Verein der deutschen Kaliinteressenten 84

Marktberichte: Essener Börse. Börse zu Düsseldorf. Vom ausländischen Eisenmarkt. Metallmarkt (London). Marktnotizen über Nebenprodukte. Notierungen auf dem englischen Kohlen- und Frachtenmarkt 84

Patentbericht 86

Bücherschau 89

Zeitschriftenschau 91

Personalien 92

Versuche zwecks Erprobung der Schlagwettersicherheit besonders geschützter elektrischer Motoren und Apparate sowie zur Ermittlung geeigneter Schutzvorrichtungen für solche Betriebsmittel, ausgeführt auf der berggewerkschaftlichen Versuchstrecke in Gelsenkirchen-Bismarck.

Von Bergassessor Beyling, Gelsenkirchen.

(Forts.)

Vorbemerkung zu 5, 6 und 7: Da sich bei den zuletzt (in Nr. 2) behandelten Motoren die geschlossene Kapselung als unzulänglich erwiesen hatte, war es von besonderem Interesse, nunmehr den Drahtgewebeschutz an Motoren zu prüfen. Diesem wurde naturgemäß großes Vertrauen entgegengebracht, da er die Grundlage für die Sicherheit der Grubenlampen bietet und sich an diesen vollauf bewährt hat. Für elektrische Motoren erschien ein derartiger Schutz aber deshalb noch besonders geeignet, und namentlich auch besser als die geschlossene Kapselung, weil er eine Ventilation des eingekapselten Raumes gestattet. Eine solche ist zwar weniger für die funkenden Teile, Kollektor oder Schleifringe, die nötigenfalls besonders gekapselt werden können, als für das Gehäuse mit der Wicklung erforderlich, die sich bei ungenügender Luftkühlung in hohem Grade erwärmt. Der Wirkungsgrad der vollkommen geschlossenen Motoren geht dadurch erheblich, um 30 Prozent und mehr herunter; bei überlasteten Motoren kann die Erwärmung sogar ein Durchbrennen der Wicklung zur Folge haben.

Die allgemeine Verwendung, die das Drahtgewebe bei den Sicherheitslampen gefunden hat, hat ihm einen solchen Ruf als Schutzmittel gegen das Durchschlagen der Flammen explodierender Gase verschafft, daß seine schützende Wirkung vielfach überschätzt wird. Ein Bergmann, der seine Lampe kennt, weiß allerdings, daß ihm ein doppelter Drahtkorb mehr Sicherheit gewährt, als ein einfacher Korb, und daß er sich und seine Kameraden in Gefahr bringt, wenn er, um die Luftzuführung der Lampe zu verbessern, mit einem Nagel ein Loch in den Drahtkorb stößt. In anderen Kreisen aber hält man das Drahtgewebe zumeist ohne jede Rücksicht auf seine Gestaltung und Grösse für ein unfehlbares Mittel gegen Explosionsgefahr. Wer ein explosionsicheres Gefäß herstellen will, setzt auf die vorhandenen Öffnungen, mögen sie groß oder klein sein, eine Drahtgewebefläche und glaubt, damit den Zweck erreicht zu haben. Das Wesen der Sache ist im einzelnen zu wenig bekannt, als daß man allgemein eine richtige Anwendung erwarten dürfte. Deshalb ist es auch wohl verständlich, daß die elektrischen Firmen, die der Schlagwetterfrage bisher fernstanden, den Drahtgewebeschutz ihrer Motoren nicht gleich in der richtigen Weise ausgestaltet haben. Die Mängel, die sich dabei ergaben, mögen bei den einzelnen Motoren besprochen werden.

5. Drehstrom-Motor von 5 PS bei 500 Volt und 1500 Umdrehungen, mit Schleifringanker und Kohlebürsten. Der Motor hatte eine normale Konstruktion. Die funkenden Teile lagen innerhalb des Lagerschildes. Auf jedem Schleifringe schleiften zwei Bürsten.

Gegen die Schlagwettergefahr war das ganze Gehäuse einschließlich der Schleifringe und Bürsten in Drahtgewebe eingekapselt. Um eine Bedienung der Bürsten zu ermöglichen, konnte der darüber befindliche Teil der Kapselung abgenommen werden; er war mit zwei kleinen Schrauben befestigt. Fig. 18 zeigt den

Fig. 18.

Motor mit der Abdeckung über den Schleifringen. In Fig. 19 ist diese entfernt. In dem eigentlichen

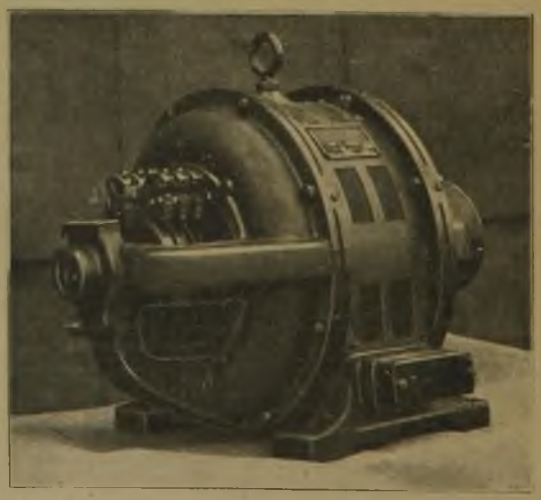


Fig. 19.

Gehäuse war der Gewebeschutz in einer Reihe von Fenstern und Schlitzen angeordnet. Auch auf der

Riemenscheibenseite (aus den Fig. nicht ersichtlich) befanden sich drei Öffnungen in Form von Kreisausschnitten, die mit Gewebe abgedeckt waren.

Das Gewebe selbst war nur in einer einfachen Lage angebracht. Es bestand aus Messingdrähten von 0,3 mm Stärke; die Zahl der Maschen betrug 56 auf 1 qcm. Die gesamte Drahtoberfläche berechnete sich auf 9,4 qcm. Der freie Inhalt des gekapselten Raumes war schwer zu ermitteln; er wurde auf 20 cdm geschätzt.

Der Motor wurde an die Belastungsdynamo angeschlossen. Wegen seiner hohen Tourenzahl wurde eine entsprechend kleine Riemenscheibe auf die Kupplungsvorrichtung gesetzt.

Durch Vorversuche wurde festgestellt, daß der Motor häufig, besonders beim Anlaufen unter Last, zwischen Bürsten und Schleifringen stark feuerte. Also auch die Maßnahmen, daß auf jeden Schleifring zwei Bürsten gelegt waren, bewahrte ihn nicht vor derartigen gefährlichen Wirkungen. Diese verringerten sich erst allmählich, nachdem die Bürsten sich besser eingelaufen hatten. Der Motor wurde nunmehr in einem 8prozentigen Schlagwettergemisch zweimal angelassen und auch eine Zeitlang in Betrieb gehalten, ohne daß zündende Funken auftraten. Das dritte Anlassen aber verursachte eine starke Schlagwetterexplosion in der Strecke. Die Flammen der im Motor entzündeten Gase hatten sich also auf das außenstehende Gemisch übertragen.

Das Drahtgewebe fühlte sich hiernach in dem oberen Teile heiß an und war daselbst farbig angelaufen. Im übrigen war es unverändert, auch sonst zeigte der Motor keine Beschädigungen.

Wir haben den Versuch noch häufig wiederholt, um unter Beobachtung an den Fenstern der Strecke zu ermitteln, ob und an welchen Stellen die Flamme durch das Gewebe hindurchschlagen, oder ob vielleicht ein von den Bürsten stammendes glühendes Kohleteilchen bei der Zündung in dem gekapselten Raum durch die Maschen des Gewebes hindurchgeschleudert würde und dadurch Veranlassung zu der äußeren Zündung gäbe. Doch es ist unnötig, auf diese Versuche näher einzugehen. Denn das mangelhafte Ergebnis der Prüfung fand später eine sehr einfache Erklärung darin, daß an dem unteren Teile des Motorgehäuses 4 Öffnungen von zusammen 1 qdm Oberfläche nicht gekapselt waren (Fig. 20). Da diese sich dem Blick entzogen, der Gewebeschutz im übrigen aber mit großer Sorgfalt ausgeführt war, so war der Fehler zunächst nicht entdeckt worden

Wäre die Gewebekapselung vollständig gewesen, so bleibt es dennoch sehr fraglich, ob der Motor sich als sicher erwiesen hätte Denn das Gewebe, das nur 56 Maschen auf 1 qcm bei 0,3 mm Drahtdicke hatte, war so weitmaschig, daß es einem Durchschlag der Schlagwetterflamme kaum widerstanden hätte. Zum Vergleich sei angeführt, daß für die Drahtkörbe der Sicherheitslampen allgemein mindestens 144 Maschen auf 1 qcm und eine Drahtstärke von 0,3 bis 0,4 mm vorgeschrieben sind; die freie Durchgangsfläche ist dabei also im ganzen wie bei den einzelnen Maschen erheblich geringer. Im übrigen folgt aus den später zu erörternden Grundversuchen des Jahres 1904, daß der Gewebeschutz des Motors unbrauchbar war.

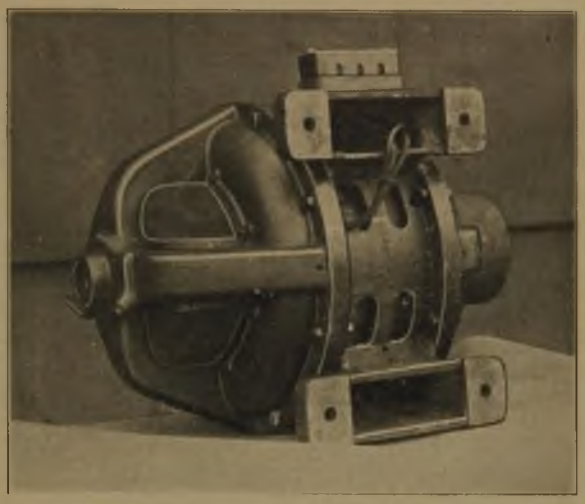


Fig 20.

6. Drehstrom-Motor mit Kurzschlußanker für 7,5 PS bei 500 Volt und 1450 Umdrehungen in der Minute. Bei den Kurzschlußankermotoren treten betriebmäßig keine Funken auf, da Schleifringe und Bürsten nicht vorhanden sind. Sie sind demnach schon durch ihre Bauart gegen die Schlagwettergefahr sehr geschützt. Eine solche ist nur bei etwaigem Durchbrennen oder Weißglühendwerden der Wicklung zu befürchten. Von diesem Gesichtspunkte aus sind daher diese Motoren für Schlagwettergruben besonders geeignet. Leider lassen sie sich jedoch nicht für alle Betriebzwecke verwenden. Denn ihre Anzugskraft ist nur sehr klein. Sie sind deshalb wohl für den Antrieb von Ventilatoren und Bohrmaschinen brauchbar, nicht aber für Förderhaspel und Kolbenpumpen.

Zum Schutz des vorliegenden Kurzschlußankermotors gegen die Schlagwettergefahr waren besondere Deckel angeliefert, die auf die Lagerschilder aufgeschraubt wurden und dadurch das ganze Gehäuse einkapselten. Diese Deckel sollten einmal einen vollkommenen Abschluß des Motors bewirken und bestanden zu dem Zweck aus Eisenblech von 1 mm Stärke. Eine andere Reihe von Deckeln war mit Drahtgaze bespannt. Das Gewebe, in einer einfachen Lage bestehend, war aus Messingdraht von 0,3 mm Stärke hergestellt und besaß 144 Maschen auf 1 qcm. Es entsprach also der auch für Lampenkörbe verwendeten Gewebeart. Beim An-

streichen des Motors waren versehentlich auch die Gewebeflächen der Deckel mit Ölfarbe überstrichen worden. Sie waren dann allerdings nach Möglichkeit wieder gereinigt, doch hafteten an den Drähten noch Spuren der Farbe. Die beiden Arten des Schutzes, die vollkommen geschlossene und die Drahtgewebekapselung, sollten an dem Motor geprüft werden. Gleiche Arten der Gehäusekapselung sollten erforderlichenfalls die unter 2, 3 und 4 erwähnten Motoren erhalten, an denen zunächst nur die funkenden Teile besonders geschützt waren. In Fig. 21 ist der Kurzschlußankermotor mit vollkommen geschlossener Kapselung dargestellt; daneben sind zwei der mit Drahtgaze abgekleideten Deckel gesetzt. Für jede Art der Kapselung waren 6 Deckel, entsprechend den 6 Öffnungen in den beiden Lagerschildern, erforderlich.

Fig. 21.

Wie erwähnt, konnte der Motor bei normalem Betrieb keine Funkenbildung verursachen. Für die Prüfung kam vielmehr nur der Fall in Betracht, daß infolge Überlastung beim Anziehen oder während des Betriebes die Wicklung durchbrennen oder weißglühend werden konnte. Daß hierbei Schlagwetter entzündet würden, erschien selbstverständlich. Deshalb konnte von einem derartigen Versuch, der den Motor unbrauchbar gemacht haben würde, abgesehen werden. Um aber in dem Motor eine Zündung unter ähnlichen Verhältnissen hervorzurufen, wie sie in der Praxis in dem erwähnten Falle eintreten kann, wurde im Gehäuse eine Platinspirale angebracht, die durch den Strom eines Akkumulators zum Erglühen gebracht wurde.

Die Versuche wurden mit der Prüfung der Drahtgewebekapselung begonnen. Nach dem Einlassen der Schlagwetter in die Strecke wurde der Motor zunächst in Betrieb gesetzt, um sich selbst mit dem explosiblen Gasgemisch anzufüllen. Dann wurde sowohl am stehenden wie am laufenden Motor ein Erglühen der Platinspirale und dadurch eine Zündung im Innern des gekapselten Raumes veranlaßt. In beiden Fällen erfolgte sofort eine Explosion der Gase in der Strecke. Der Motor selbst blieb dabei unbeschädigt. Doch zeigten sich schon nach dem ersten Versuch auf einigen der Drahtgewebedeckel auffallende weiße Flecke; bei dem zweiten Versuch war ein Gewebe an zwei solchen Stellen sogar durchgebrannt (vergl. in Fig. 21 den rechts stehenden Deckel).

Die Schlagwetterexplosionen hatten augenscheinlich ihre Ursachen darin, daß die schützende Drahtnetzoberfläche im Verhältnis zum Inhalt des Motors zu klein war. Sie bestand nur aus den 6 Fenstern auf den Lagerschildern; im übrigen war der gekapselte Raum von der Gußeisenwandung des Gehäuses umschlossen. Außerdem ergaben aber die Versuche noch eine sehr bemerkenswerte Erscheinung, die jedenfalls für derartige Kapselungen von Motoren von Wichtigkeit ist. An einigen der Gewebedeckel waren, wie erwähnt, schon nach der ersten Explosion weiße Flecke hervorgetreten. Um deren Entstehung aufzuklären, wurde ein noch völlig unbeschädigter Deckel über eine Schlagwetterflamme gehalten. Die betreffende Stelle wurde dabei zwar schwach glühend, nach der Abkühlung war aber daselbst nichts Besonderes zu bemerken. Dann wurde gegen eine andere Stelle desselben Deckels die heiße Stichflamme einer Löt-Lampe gehalten. Dort entstand nach wenigen Sekunden ein weißer Fleck, der genau ebenso wie diejenigen aussah, die nach dem ersten Versuche an verschiedenen Deckeln aufgetreten waren. Die weiße Färbung rührte, wie weiter ermittelt wurde, von der Verbrennung der Ölfarbenreste her, die noch an den Geweben hafteten und durch die heiße Flamme völlig zu Asche umgewandelt wurden. Aus diesen Feststellungen folgte, daß die Gewebeflächen der Deckel keineswegs gleichmäßig von den im Motor entzündeten Gasen beansprucht worden waren. Vielmehr müssen in dem gekapselten Raume sehr heiße Stichflammen aufgetreten sein, die aus den inneren Teilen des Motors heraus sich gegen bestimmte Stellen der Drahtgewebe richteten und diese zu heftigem Glühen und zum Schmelzen brachten. Dieser Vorgang mußte allein schon eine Zündung der äußeren Wetter verursachen; denn die Schlagwetterflammen wurden unter diesen Umständen zweifellos geradeso durch das Drahtgewebe hindurchgeblasen, wie dies bei einfachen Lampendrahtkörben selbst bei Flammen von geringerer Intensität festgestellt ist. Bei der Möglichkeit derartiger Wirkungen der Schlagwetter stellten sich der Verwendung des Drahtgewebeschutzes für elektrische Motoren Schwierigkeiten entgegen, an die man bisher noch nicht gedacht hatte.

Wie sich bei einer späteren Untersuchung des Motors herausstellte, war dieser übrigens auch nicht fehlerfrei gekapselt. Im Boden des Gehäuses fand sich ein offenes Ölabflußloch von 30 mm Durchmesser vor, das ver-

sehentlich nicht verschlossen war. Selbstverständlich hätte auch dieses Loch allein schon genügt, einen Durchschlag der Schlagwetterflammen, also eine Explosion der Wetter in der Strecke herbeizuführen, und es haben sich bei den Versuchen die Flammen zweifellos auch durch dieses Loch hindurch fortgepflanzt. Die im Vorstehenden wiedergegebenen Feststellungen werden dadurch jedoch nicht beeinträchtigt; denn wäre das Loch am Boden nicht vorhanden gewesen, so wäre die Einwirkung der im Motor erfolgten Zündung auf die Drahtgewebe nur noch stärker gewesen, weil dann diejenigen Wetter, die jetzt durch das Loch entweichen konnten, ebenfalls noch die Drahtgewebeflächen beansprucht hätten. Nach dem Ergebnis der Versuche muß jedenfalls der Drahtgazeschutz des Motors als unbrauchbar angesehen werden.

Die Prüfung der vollkommen geschlossenen Kapselung des Motors ist zwar erst später erfolgt; doch möge sie an dieser Stelle kurz Erwähnung finden. Es unterlag keinem Zweifel, daß sich das Gehäuse trotz der 6 festen Eisendeckel, mit denen es verschlossen war, bei langem Stehen in Schlagwettern mit einem explosiblen Gasgemisch anfüllen könnte. Der Kürze halber wurde deshalb der Motor zunächst offen in ein solches Gemisch gesetzt und durch Aufschrauben der Deckel erst verschlossen, nachdem die Schlagwetter in das Gehäuse eingedrungen waren. Als dann die Gase in dem Motor gezündet wurden, trat unter starkem Knall eine heftige Explosion in der Strecke ein. Der Druck im Motor war trotz des erwähnten im Boden befindlichen Loches so stark, daß die Schutzplatten für die Leitungsanschlüsse abgerissen wurden. Sie bestanden, wie sich bei der Besichtigung herausstellte, nur aus Zinkguß und waren 2 mm stark. Die vollkommene Kapselung des Motors war hiernach ebenfalls unzureichend.

7. Gleichstrom-Motor von 6,5 PS bei 500 Volt und 400 Umdrehungen in der Minute. Der Motor war ein Hauptstrommotor von normaler Bauart, vierpolig und

Fig. 22.

mit Kohlebürsten ausgestattet, die nicht verschiebbar waren. Er war vollkommen in ein schweres Gußeisengehäuse eingeschlossen (Fig. 22). Nur an der Kollektorseite befanden sich 2 runde Fenster von 110 mm Durchmesser, die eine bequeme Bedienung der Bürsten gestatten und zugleich auch eine gewisse Ventilation ermöglichen sollten. Auf diese waren in Scharnieren bewegliche, abnehmbare Drahtgazedeckel aufgesetzt, die mit je einer Schraube angeklemmt wurden. Eine Dichtung war zwischen die Deckel und die Gehäusewand nicht gelegt. Das Drahtgewebe bestand, wie bei dem Motor unter Ziffer 5, aus Messingdrähten von 0,3 mm Stärke, hatte 56 Maschen auf 1 qcm und war nur in einfacher Lage vorhanden. Die Anschlußleitungen waren durch Gummibüchsen gelegt.

Der Motor funkte beim Anfahren sehr stark. In Schlagwettern angelassen, verursachte er daher jedesmal eine Zündung der eingedrungenen Gase, die sich durch die Drahtgazefenster hindurch auch sofort auf die äußeren Wetter übertrug. Daß der Motor Durchschläge ergeben würde, war vorauszusehen. Die Drahtnetzoberfläche von zusammen nur 1,9 qdm war für den zu schützenden Raum von etwa 17 cdm viel zu klein. Außerdem war das Gewebe zu weitmaschig. — Der Motor war bei den Versuchen unbeschädigt geblieben.

Um den Schutz des Motors zu erhöhen, wurde auf die Fenster noch ein zweites Gewebe aufgesetzt. Auf der Versuchstrecke stand damals nur ein feines Bronzegewebe mit 1024 Maschen auf 1 qcm zur Verfügung. Dieses wurde daher für den bezeichneten Zweck verwendet, und zwar wurde es auf die Außenseite der Gazedeckel aufgelötet, sodaß nunmehr das weitmaschige und das feine Gewebe in einem Abstand von 1 mm übereinanderlagen. Aber auch diese Vermehrung der abkühlenden Drahtnetzflächen verlieh dem Motor keine Sicherheit. Nachdem er mit Schlagwettern angefüllt war, erfolgte beim Anfahren wiederum eine Explosion der äußeren Wetter, die durch die Fenster herausblasenden heißen Flammen brannten das äußere feine Gewebe durch, sodaß darin Löcher von mehreren Quadratzentimetern Größe entstanden.

Wietere Versuche sind mit dem Motor im Jahre 1904 angestellt worden. Dabei wurde übrigens auch festgestellt, daß das Innere des Motors durch die Lager und Ölstandlöcher hindurch mit der Außenluft in Verbindung stand.

Zwecks Prüfung wurde noch ein 23 pferdiger Gleichstrom-Nebenschlußmotor in die Explosionskammer eingebaut, bei dem der Kollektor mit einer enganschließenden Drahtgaze-Kapselung versehen war. Die Versuche mußten jedoch unterbleiben, weil sich der Motor wegen einer Isolationsbeschädigung der Wicklung nicht als betriebsfähig erwies. Die Prüfung fand infolgedessen erst im folgenden Jahre nach Reparatur des Motors statt.

Die im Jahre 1903 mit Motoren ausgeführten Versuche sind hiermit erschöpft. Die Prüfung hat sich m besondern auf die zum Schutze der funkenden Teile und der Wicklung angebrachten Kapselungen erstreckt, die bei weitem den wichtigsten Teil der Schutzkonstruktion bildeten. (Forts. f.)

Etat der Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung für das Etatjahr 1906.

Der Etat der Königl. Preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung für das Jahr 1906 schließt mit einer Einnahme von 226 379 390 ℳ (211 717 500 ℳ*) und einer dauernden Ausgabe von 205 817 000 ℳ (190 937 360 ℳ) ab, sieht mithin einen Überschuß von 20 562 390 ℳ (20 780 140 ℳ) vor. Davon sind die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben, die auf 2 732 500 ℳ (2 134 000 ℳ) veranschlagt sind, in Abzug zu bringen, sodaß ein Nettoüberschuß von 17 829 890 ℳ (18 646 140 ℳ) verbleibt, der um 816 250 ℳ hinter dem des Vorjahres zurückbleibt.

Die Zahl der staatlichen Betriebe hat durch die Übernahme der Bernsteinwerke zu Königsberg i. Pr. in die Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung eine Vermehrung erfahren.

Im einzelnen ist über Einnahme und Ausgabe das Folgende hervorzuheben.

A. Einnahme.

Die Mehreinnahmen im Betrage von 14 661 890 ℳ sind zum Teil durch den Hinzutritt der Bernsteinwerke, deren Einnahme 3 269 750 ℳ beträgt, hauptsächlich aber dadurch bedingt, daß für die Steinkohlenbergwerke eine um 866 200 t größere Verkaufsmenge in Aussicht genommen werden konnte und die Marktlage für die Saargruben die Annahme eines höheren Kohlenpreises gestattete; ferner sind die Einnahmen von Hüttenprodukten infolge des stärkeren Betriebes der Friedrichshütte und infolge einer Erhöhung des Bleipreises (20 ℳ pro t) um 1 055 200 ℳ höher eingestellt worden. Dagegen mußten die Einnahmen der Salzwerke um 428 030 ℳ geringer bemessen werden, da die Syndikatsverhältnisse beim Salzwerke zu Staßfurt einen weiteren Rückgang der Einnahmen für Erzeugnisse der Kalisalzaufbereitung bedingen und außerdem bei der gegenwärtigen Lage des Salzmarktes mit einem Sinken des Preises für Speisesalz zu rechnen ist.

B. Ausgabe.

Wie im vorjährigen Etat haben auch die Ausgaben wieder eine erhebliche Steigerung erfahren, die bei den dauernden Ausgaben 14 879 640 ℳ und im Extraordinarium 598 500 ℳ, zusammen 15 478 140 ℳ beträgt. Hieraus ergibt sich der oben erwähnte Minderüberschuß von 816 250 ℳ.

Die erhöhte Veranschlagung der Ausgaben ist in erster Linie darauf zurückzuführen, daß bei den Staatswerken erhebliche Mehrbeträge für Neu- und Erweiterungsbauten vorgesehen werden mußten, und daß die Ausgabefonds (namentlich für Materialien und Löhne) durch Aufwendungen für die neuen Anlagen in Oberschlesien und Westfalen, denen entsprechende Mehreinnahmen noch nicht gegenüberstehen, stark belastet sind. Für den weiteren Ausbau der Steinkohlenbergwerke bei Bielschowitz und Knurow werden 1 724 100 ℳ, für die westfälischen Steinkohlenbergwerke Ver. Gladbeck, Bergmannsglück und Waltrop zusammen 2 353 000 ℳ gefordert, die hauptsächlich für die maschinelle Ausrüstung der Schachtanlagen, den Bau einer Kohlenwäsche, von Dampfkesselanlagen und sonstigen Betriebsgebäuden Verwendung finden sollen. Die für Neu- und Erweiterungsbauten auf den Saarbrücker Steinkohlengruben erforderlichen Zuschüsse belaufen sich insgesamt auf 3 152 000 ℳ. Weiter sind auf der Friedrichshütte bei Tarnowitz für den Neubau der Rösthütte und Verblaseanlage der Schachtofenhütte, ferner des Kraftwerkes und einer Schwefelsäurefabrik 621 000 ℳ, endlich als letzter Teilbetrag für die neue Zentralaufbereitungsanstalt in Clausthal 475 000 ℳ vorgesehen.

1. Dauernde Ausgaben. Für neu hinzutretende Beamtenstellen sind an Besoldungen und Wohnungsgeldzuschüssen 168 210 ℳ eingestellt. Um ferner die oberen Werksbeamten 1. Klasse in den höheren Gehaltstufen mit den Bureaubeamten auf den Werken gleichzustellen, fordert der Etat für die erstgenannte Beamtenkategorie an Stellenzulagen 28 000 ℳ.

Neu hinzugetreten sind mit Rücksicht auf die Betriebserweiterungen und die Geschäftszunahme u. a.: eine Oberbergratstelle für ein juristisches Mitglied des Oberbergamts zu Dortmund, eine Revierbeamten- und Revierberginspektorstelle für das durch Teilung des Reviers Oberhausen neu zu bildende Revier Duisburg, ferner zwei Betriebsinspektorenstellen für die Steinkohlenbergwerke Reden und Heinitz. Endlich sind bei der geologischen Landesanstalt und Bergakademie zu Berlin Stellen für einen Professor der Eisenhüttenkunde, für einen Landesgeologen und einen Bezirksgeologen vorgesehen.

*) Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf den Etat des Vorjahres, s. Jahrg. 1905, S. 81/82 d. Zeitschr.

Bei den eigentlichen Betriebsfonds beträgt gegen den vorigen Etat für sämtliche Staatswerke der Mehrbedarf an:

Materialien und Geräten rund	3 574 000 ℳ
Löhnen	6 637 000 „
Bauunterhaltungskosten	255 000 „
Abgaben, Grundentschädigungen und Ausgaben für Landerwerb	235 000 „
Ausgaben für Wohlfahrtszwecke (Versicherung der Arbeiter gegen Unfall etc.	670 000 „
Verschiedene Ausgaben	241 000 „

Von den Fonds zu Neubauten entfallen auf:

Wohnhäuser, Verwaltungsgebäude und dergl.	592 600 ℳ
Badeanstalten	119 250 „
Kleinkinderbewahranstalten	17 000 „
Werk- und Fortbildungschulen	25 000 „
Umbau eines Krankenhauses	25 000 „
Zechenhäuser	680 000 „
Wege, Bahn- und Kanalanlagen	532 200 „
Betriebsanlagen	8 728 050 „
Unvorhergesehene dringliche Bauten	100 000 „
	10 819 000 ℳ.

Nach den verschiedenen Betriebszweigen geordnet, kommen von dem Überschusse des Ordinariums:

	in 1906 ℳ	in 1905 ℳ	mithin in 1906 mehr ℳ	mithin in 1906 weniger ℳ
auf den Steinkohlen- und Braunkohlenbergbau, einschließlich des Gemeinschaftswerks bei Obernkirchen	18 267 790	19 975 820	—	1 708 030
„ den Eisenerzbergbau	62 700	63 500	—	800
„ Kalkstein- und Gipsbrüche	267 800	222 300	45 500	—
„ die Bernsteinwerke	1 408 560	—	1 408 560	—
„ den Silber- und Bleierzbergbau mit zugehörigen Aufbereitungsanstalten und Hütten in Oberschlesien 2 109 000 ℳ, im Oberharz 603 800 „, im Unterharz 580 800 „	3 293 600	2 892 100	401 500	—
„ Eisenhütten	42 200	64 160	—	21 960
„ Salzwerke	1 951 100	2 078 000	—	126 900
„ Badeanstalten	47 810	73 150	—	25 340
„ Gefälle (Kap. 9, Tit. 13 der Einnahme)	196 700	174 890	21 810	—
„ sonstige Einnahmen	210 900	196 750	14 150	—
			1 891 520	1 883 030
Summe	25 749 160	25 740 670	8 490	
Hiervon ab: Die Verwaltungskosten der Ministerialabteilung für Bergwesen und der Oberbergämter, sowie Kosten der bergtechnischen Lehranstalten und sonstige Betriebs- und Verwaltungsausgaben allgemeiner Natur mit	5 186 770	4 960 530	226 240	—
bleiben	20 562 390	20 780 140	—	217 750

Der Fonds der Oberbergämter für Tagegelder, Reise- und Umzugskosten mußte zur Befriedigung des stetig wachsenden Bedürfnisses wiederum um 14 100 ℳ auf 490 100 ℳ erhöht werden.

Im Kapitel 22, Titel 9 und 10, sind für Bauprämien und unverzinsliche Baudarlehen nur 342 000 ℳ, d. h. rund 12 000 ℳ weniger als im Vorjahre gefordert. Die Prämien und Darlehne verteilen sich, wie folgt:

	Prämien	Darlehne
für die Saarbrücker Steinkohlenbergwerke	99 000 ℳ	231 000 ℳ
für die oberschlesischen Steinkohlenbergwerke	3 600 „	8 400 „
	102 600 ℳ	239 400 ℳ

Hieraus sollen zusammen 114 Bergleute Prämien und Darlehne erhalten.

2. Einmalige und außerordentliche Ausgaben. Bei den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben im Gesamtbetrage von 2 732 500 ℳ sind, wie im Etat des Vorjahres, weitere Beträge für den Erwerb des Rittergutes Chorzow-Domb in Oberschlesien, für den Ankauf der im Grubenfelde Heinitz bei Saarbrücken gelegenen Kokerei der Montangesellschaft Lothringen-Saar, für die Einrichtungen zum Abbau mit Sandversatz bei der Königin Luise-Grube bei Zabrze, für die Arbeiterkolonien der Steinkohlenbergwerke Waltrop nnd Bergmannsglück, ferner für das neue Bergschulgebäude in Saarbrücken, die Erweiterung des Dienstgebäudes des Oberbergamts zu Clausthal und für das Kurhaus in Oeynhausen eingestellt worden.

Das Knappschaftswesen im Ruhrkohlenbezirk bis zum Erlass des Allgemeinen Preußischen Berggesetzes vom 24. Juni 1865.

Von W. Bülow, Doktor der Staatswissenschaften, Essen (Ruhr).

(Fortsetzung.)

Leider brechen jetzt die Verhandlungen, die schon so weit gediehen waren und eine baldige Gründung eines knappschaftlichen Verbandes erhoffen ließen, plötzlich ab, offenbar wegen des inzwischen ausgebrochenen 7jährigen

Krieges, und ruhen während seiner ganzen Dauer. Aber daß es Friedrich II. ernst war mit der Errichtung einer Knappschaft in der Grafschaft Mark, davon zeugt die Raschheit, mit der nach glücklich beendigtem Kriege der Befehl erging, die diesbezüglichen Bestrebungen wieder aufzunehmen. Am 16. Juli 1764 wird das Bergamt zu Schwerte um Beschleunigung der Angelegenheit ersucht und aufgefordert, umgehend mit dem Kriegs- und Domänenrat Krusemarck zu überlegen, „ob dergleichen Abgabe um der zu besorgenden Vertheuerung und Verhöhung des alsdann folgenden Lohnes nicht etwa denen Gewerkschaften zum Beschwerde gereichen werde, zu welchem Ende dann allenfalls einige der vernünftigsten Gewerkschaften in jedem Amte darüber zu sondiren sind".

Diese allerhöchste Aufforderung hatte zahlreiche Befragungen sowohl der Gewerken als auch der Bergleute zur Folge, mit dem Resultat, daß sich beid mit der Errichtung einer Knappschaft einverstanden erklärten und sich viel Vorteilhaftes davon versprachen.

Nach mehrmaliger scharfer Erinnerung durch den König wird endlich am 28. Juni 1765 ein neues, von den Bergmeistern Rielcke und Vogt angefertigtes Gutachten abgeschickt. Dieses deckt sich fast vollständig mit dem Entwurf des inzwischen verstorbenen Bergmeisters Heintzmann, geht aber bezüglich der Privilegien und Freiheiten insofern weiter, als es die Werbungs- und Enrollierungsfreiheit auch auf die einheimischen Bergleute ausgedehnt zu wissen wünscht. Dieser interessante bergamtliche Bericht möge hier im Auszuge seinen Platz finden:

„So haben wir nach vorher fleißig hier und da im Lande eingezogener Erkundigung, ob etwa denen Gewercken und Bergleuthen die Errichtung der Knappschaft schädlich seyn möchte, gefunden, daß solche nicht nur denen Gewercken deßhalb sehr vorteilhaft ist, weilen sie sich bey solcher Einrichtung hinlängliche Arbeiter, ohne das geringste an Lohn mehr, als bißher geschehen, denselben zu zahlen, auf alle Fälle zu ihren Diensten haben können, sondern den Arbeitern selbst und dem ganzen Bergwesen höchst ersprießlich sey, da die mehrste Bergleute sich so wohl zu den Einschreibe-Gebühren und Büchsengelde, ohne von Gewercken ein mehreres an Lohn, als vom Bergamte schon längstens festgesetzt ist, zu fordern, wegen der etwa zu erlebenden Unglücksfälle, als auch zu dem zu praestirenden homagio willig zeigen, und eben daher in beständig guther Ordnung und auch zum allergefährlichsten und beschwehrlichsten Bergbau angehalten werden können."

„Zwar hat sich gezeigt, daß die fremden Bergleuthe auf den hiesigen Wercken unentbehrlich sind, aber es ist in Erfahrung gegründet, daß ein inländischer Bergmann, besonders wenn er sich von Jugend auf diesem metier gewidmet hat, in einer mächtigen von den fremden Bergleuthen hergerichteten Bank als Kohlhauer und Schlepper und Karnläufer sehr guthe Dienste thut, aber doch ohne die Bergleuthe nichts ausrichten kann."

Was die eigene Berggerichtsbarkeit anbetrifft, so hat „solches die Einrichtung und Natur des Bergwesens nothwendig gemacht, indem, wann ein Bergmann in personalibus von einem Gerichte vorgeladen und ohne Vorwissen des Bergamts von seiner Arbeit abgehalten wird, einestheils so dann gleich 5, 7 und mehr Mann feyern und das gantze Werck stille stehen lassen müßten, anderntheils wohl gar, falls es einen Kunstknecht oder Kunststeiger betrifft, in dessen Abwesenheit und falls nicht ein anderer vom Berg-Amte darzu commandiret, leicht ein gantzes Bergwerck versaufen und die darin Arbeitende verunglücken können. Weßhalb dieses beneficium wenigstens dahin zu accordiren seyn möchte, daß keine Gerichte die Bergarbeiter ohne Vorwissen und Requisition an das Berg-Amt vor sich laden dürfe."

„Wir können auch nicht unangemerket lassen, daß eben durch die 10jährige Freiheit von allen Lasten und wegen des freyen Abzuges sich frembde baulustige Gewercke und Bergleuthe in Sachsen, Thüringen und anderen Provintzien eingefunden, die Bergwercke rege gemacht und nach und nach in den größten Wildnissen die schönsten Bergstädte, als Freyberg, Schneeberg, Annaberg, Clausthal etc. erbauet haben und mit ihren Nachkommen daselbst geblieben sind, und da man in den Sauerländischen Gegenden von jeher verschiedene Anzeigen von metallen und mineralien wahrgenommen, die einländischen Gewercke aber zur Aufnahme solcher Gänge, weilen sie mehrenteils einen ansehnlichen Vorschuß erfordern, sehr schlechte Lust bezeigen, vielmehr wenn sie einen kleinen Versuch gethan und die Ausbeuthe zurück geblieben, solche forts wieder eingestellt haben, so möchte eben durch dieses privilegium und vorstehende, frembde bemittelte Gewercke hiehin gezogen und auch die metallische Bergwercke rege gemacht werden."

„Was hingegen die armen Bergleuthe betrifft, so sind hierselbst keine exempel von deren erworbenen Reichthum vorhanden, und es ist auch solches nicht wohl möglich, da dieselbe nur ein geringes Schichtlohn à 5 höchstens 6 guthe Groschen täglich verdienen können, und solches vor Kost und Kleidung wieder im Lande lassen müssen, und wenn auch unter vielen ein oder der andere so glücklich, sich vermittelst einer Heyrath ein Häußgen oder Garten zu acquiriren, so verlangt er ohnedies nie aus dem Lande zu ziehen, mithin wäre auch diesen, wie in anderen Bergstätten Gebrauch, solch privilegium wenigstens zum amusement wohl zu verstatten."

Am 29. April 1766 erschien die revidierte klevemärkische Bergordnung, die naturgemäß auch die Regelung der knappschaftlichen Verhältnisse berühren mußte. Sie tut dies in den 5 Paragraphen des 76. Kapitels, deren Verwandtschaft mit den in den zitierten Entwürfen und Gutachten enthaltenen Vorschlägen unschwer zu erkennen ist, und die dem Knappschaftswesen im Ruhrkohlenbezirk seine ersten gesetzlichen Grundlagen gaben. Die zu seinem Ausbau erforderlichen weiteren Verordnungen folgten bald.

Unter dem 11. September 1766 werden dem Bergamte zu Hagen auf allerhöchsten Befehl ein Entwurf eines „General-Privilegiums für die Bergleuthe und Bergarbeiter, sowohl fremde wie einheimische", und eine „Instruction zur Errichtung einer Knappschafts-Casse" übersandt mit der Weisung, beide Entwürfe „collegialiter" durchzugehen und etwaige Bedenken möglichst bald zu äußern.

Diese beiden Gesetzesvorschläge, die bis auf einige wenige Umänderungen mit den gleichnamigen Gesetzen vom 16. Mai 1767 wörtlich übereinstimmen, wurden am 6. Dezember 1766 in der Sitzung des verstärkten Bergamtes einer eingehenden Beratung unterzogen und dazu nur wenige „monita" verfaßt. Diese Einwendungen, die

in den bezeichneten Gesetzen von 1767 Berücksichtung gefunden haben, beziehen sich auf die §§ 1 und 6 des General-Privilegiums. Es wird nämlich empfohlen, im § 1 hinter „Bergleuthe, Ober- und andere Schichtmeister, Steiger und Bergarbeiter“ einzuschieben „Hütten-Leuthe, Berg-Schmiede, Schmelzer, Berg- und Hütten-Factoren, wie sie benannter maßen seyn und mit ihren Beschäftigungen bey dem Bergwerks-Wesen Nahmen haben mögen“, „damit auch diese zur Vermeidung aller von denen Regimentern, Land- und Steuer-Räthen zu befürchtenden chicanen dem allergnädigsten privilegio ausdrückiich mit inseriret würden, da diese ohnmöglich bey dem Bergwesen entbehrt werden können, die Erfahrung aber gezeigt hat, daß diese von den Regimentern, Land- und Steuer-Räthen dafür nicht angesehen, sondern sowohl zu Kriegslasten, als personal Dienste gezwungen worden.“

Der § 6 erhielt den Zusatz, daß den anziehenden Bergleuten die „accise- und Einquartierungsfreyheiten für sich uud die ihrigen, wenn sie eine Stadt zu ihrer Wohnung choisiren, versichert würde“.

Eine Ergänzung zum § 11, wonach der Knappschaftskasse noch gewisse Zuwendungen in Gestalt der Abfälle aus den Poch- und Waschwerken der Silber-, Kupfer- und Bleigruben gemacht werden sollten, analog dem Brauche im Hannoverschen und Braunschweigischen, ist nicht in das Gesetz aufgenommen worden.

Die Instruktion zur Errichtung einer Knappschaftskasse hat nur im 1. und 3. Abschnitt zwei Modifikationen unwichtiger Art erhalten.

So erschienen dann am 16. Mai 1767 die beiden wichtigen Verordnungen: [11])

1. Das „General-Privilegium für die Bergleuthe im Hertzogthum Cleve, Fürstenthum Moeurs und Grafschaft Marck“ und
2. die „Instruction zur Einrichtung und Führung der Knappschafts-Casse für die Bergleuthe im Hertzogthum Cleve, Fürstenthum Moeurs und Grafschaft Marck“,

die als die Grundpfeiler des Knappschaftswesens im Ruhrkohlenbezirk zu bezeichnen sind. (Forts. f.)

[11]) S. Thomas Wagner, Corpus iuris metallici recentissimi et antiquioris, Leipzig 1791; Scotti, Sammlung der Cleve-Märkischen Provinzialgesetze Bd. 3, S. 1858 ff.; Novum Corpus Constitutionum Prussio - Brandenburgensium praecipue Marchicarum Bd. 4; Rabe, Sammlung preußischer Gesetze und Verordnungen, Halle und Berlin 1871, 1 Bd. 3 Abt. S. 335.

Das Rheinisch-Westfälische Kohlen-Syndikat im Jahre 1905.

Dem Bericht, welchen der Vorstand in der Zechenbesitzerversammlung vom 20. Januar d. J. über den Dezember und das Jahr 1905 erstattet hat, entnehmen wir das folgende:

Der rechnungsmäßige Kohlenabsatz hat sich im Dezember 1905 bei $23^1/_8$ Arbeitstagen auf 4 901 173 t beziffert und somit den Absatz im Dezember 1904, trotzdem dieser $2^1/_8$ Arbeitstage mehr als jener hatte, um 221 552 t = 4,73 pCt übertroffen. Bei dem Vergleich des Ergebnisses beider Monate fällt zu Ungunsten des Berichtsmonats der Umstand erschwerend ins Gewicht. daß, während der Dezember 1904 vom Wagenmangel gänzlich verschont blieb. im Dezember 1905 die Wagengestellung hinter der Anforderung um nicht weniger als 29 341 Wagen zu je 10 t zurückgeblieben ist, was unter Berücksichtigung des durch die nicht rechtzeitige Wagengestellung verursachten Versandausfalles eine Verringerung des Absatzes von über 300 000 t ausmacht. Bei voller Deckung des Wagenbedarfs würde der Absatz die veranschlagte Höhe von 90 pCt der Beteiligung nahezu erreicht haben, während jetzt tatsächlich nur 83,35 pCt erzielt worden sind, gegen 76,05 pCt im Dezember 1904 und 82,42 pCt im November 1905.

Im arbeitstäglichen Durchschnitt hat der rechnungsmäßige Absatz im Dezember 1905 den Absatz des gleichen Monats 1904 um 26 611 t = 14,36 pCt und den im November 1905 um 2444 t = 1,17 pCt überschritten.

Der Gesamtabsatz der Syndikatszechen (einschließlich des Selbstverbrauchs für eigene Betriebszwecke und für eigene Hüttenwerke) hat im Dezember 1905 arbeitstäglich 253 223 t betragen, und den Absatz im Dezember 1904 um 30 797 t = 13,85 pCt und den im November 1905 um 3673 t = 1,47 pCt überschritten.

Auf die Beteiligung berechnet, hat sich der Koksversand auf 90,56 pCt und der Brikettabsatz auf 86,32 pCt gestellt.

Der Wasserumschlagverkehr in den Ruhr-Rheinhäfen ist im Berichtsmonate gegen den gleichen Monat 1904 einesteils durch die geringere Zahl der Arbeitstage und anderenteils infolge des Wagenmangels, namentlich aber auch durch die Einschränkungen des überseeischen Ausfuhrverkehrs, zurückgeblieben. Ebenso hat der Gesamtverkehr des Jahres 1905 den des Vorjahres nicht erreicht, was natürlich auch auf den Streik zu Anfang des Jahres zurückzuführen ist. Es hat betragen die Bahnzufuhr nach den Häfen Duisburg, Hochfeld und Ruhrort:

	im Dezember	vom 1. Jan. bis 31. Dez.
1904 . .	863 413 t	10 542 185 t
1905 . .	575 997 t	9 589 554 t
mithin 1905	— 287 416 t	— 952 631 t,

die Schiffsabfuhr von den genannten und den Zechenhäfen:

1904 . .	883 568 t	10 752 809 t
1905 . .	664 731 t	10 496 993 t
mithin 1905	— 218 837 t	— 255 816 t,

im einzelnen ergibt sich in der Schiffsabfuhr:

1905	im Dezember	vom 1. Jan. bis 31. Dez.
f. Duisb., Hochfeld, Ruhrort	— 260 407 t	— 781 510 t
f. d. Zechenhäf.	+ 41 570 t	+ 525 694 t
	— 218 837 t	— 255 816 t.

Die Verschiffungen über den Dortmund-Ems-Kanal zeigen für 1905 gegen 1904 ebenfalls einen kleinen Rückgang.

Es wurden über den Kanal befördert 1904 247 493 t
1905 232 899 t.

Was den Verlauf der Förder- und Absatzverhältnisse des verflossenen Jahres anlangt, so ist das Ergebnis in den beiden ersten Jahresmonaten durch den Bergarbeiter-

ausstand und im letzten Jahresviertel durch den so überaus starken Wagenmangel auf das ungünstigste beeinflußt worden, wie sich aus den nachstehenden Ziffern über den in den einzelnen Monaten erzielten rechnungsmäßigen arbeitstäglichen Durchschnittsabsatz ersehen läßt. Dieser Absatz betrug:

im Januar	106 813 t,	gegen 1904		weniger	86 327 t
„ Februar	125 579 t	„	„	„	62 795 t
„ März	194 851 t	„	„	mehr	1 131 t
„ April	198 766 t	„	„	„	11 926 t
„ Mai	200 670 t	„	„	„	8 541 t
„ Juni	205 825 t	„	„	„	16 491 t
„ Juli	195 486 t	„	„	„	16 919 t
„ August	192 552 t	„	„	„	18 523 t
„ September	197 725 t	„	„	„	17 053 t
„ Oktober	190 595 t	„	„	„	3 284 t
„ November	209 499 t	„	„	„	9 727 t
„ Dezember	211 943 t	„	„	„	26 611 t
i. Jahresdrchsch.	185 928 t,	gegen 1904		weniger	1 320 t.

Der Ausfall, den der Absatz durch den Bergarbeiterausstand in den Monaten Januar und Februar 1905 erlitten hat, beziffert sich auf rund 3 600 000 t. Die nach dem Ausstande erwartete starke Zunahme des Absatzes ist nicht eingetreten, da die in das Absatzgebiet des Syndikats während des Ausstandes und auch noch nach seiner Beendigung in großen Mengen eingeführten fremden Kohlen den Markt zunächst noch erheblich belasteten. Eine wesentliche Besserung der Absatzverhältnisse war erst mit Beginn der Sommermonate zu verzeichnen, von wo ab der Versand wieder eine regelmäßig aufsteigende Bewegung genommen hat, sodaß am Ende des Monats September der durch den Ausstand hervorgerufene Ausfall unter Zugrundelegung des gleichen Zeitraumes des Jahres 1904 bis auf 1 334 456 t wieder eingeholt war.

Im weiteren Verlaufe des Jahres erhöhten sich die Anforderungen an Brennmaterial infolge der weiteren Zunahme der Beschäftigung fast der gesamten Industrie recht erheblich, was zu der Hoffnung berechtigte, daß der aus Januar und Februar verbliebene Ausfall nicht nur eingeholt, sondern darüber hinaus ein namhafter Mehrabsatz erzielt werden würde.

Diese günstigen Aussichten wurden indes durch den Ende September einsetzenden und bis zum Jahreschluß fortdauernden Wagenmangel zu nichte gemacht. Die Wagengestellung ist hinter den Anforderungen in den Monaten September bis Dezember einschließlich insgesamt um 1 56 4 23 Wagen zurückgeblieben, hat also einen Absatzverlust von über $1^1/_2$ Millionen t herbeigeführt, ungerechnet die Ausfälle, welche durch nicht rechtzeitige Zuführung der von den Zechen bestellten Wagen entstanden sind und aus den eisenbahnseitig veröffentlichten Wagengestellungsübersichten nicht zu ersehen ist.

Diese $1^1/_2$ Millionen t hätten das Syndikat wohl in den Stand gesetzt, den starken Anforderungen der kohlenverbrauchenden Industrien zu genügen, der Ausfall hat aber eine solche Knappheit in der Kohlenversorgung hervorgerufen, daß zu recht erheblichen Ankäufen von fremdem Brennmaterial, besonders von England geschritten werden mußte. Da die englischen Kohlen doch auch nur auf Eisenbahnwagen ins Land gefahren werden konnten, so schließen die Ankäufe eine doppelte Schädigung in sich.

Diese Verhältnisse haben bewirkt, daß der rechnungsmäßige Absatz im Jahre 1905 gegenüber dem im Jahre 1904 um 792 866 t — arbeitstäglich um 1 3 2 0 t — zurückgeblieben ist.

Der auf die Beteiligung prozentual erreichte Absatz stellt sich im Jahre

1905 auf 73,50 pCt,
1904 „ 76,92 pCt.

Der Gesamtabsatz der Syndikatszechen (einschließlich des Bedarfs der Hüttenzechen für die eigenen Hüttenwerke) bezifferte sich im Jahre

1905 auf 66 130 042 t
1904 „ 66 450 128 t

das sind 1905 gegen 1904 weniger 320 086 t.

Die Förderung der Syndikatszechen hat im Jahre 1905 65 382 522 t, der Absatz 66 130 042 t betragen; das Mehr von 747 520 t ist von den auf den Zechen vorhandenen Lagerbeständen versandt.

Der Versand für Rechnung des Syndikats betrug im Jahre 1905 für Kohlen, Koks und Briketts zusammen 49 908 025 t; das ergibt gegen das Vorjahr ein Weniger von 146 374 t. Da das Jahr 1905 $2^1/_8$ Arbeitstage weniger hatte als das Jahr 1904, so stellt sich der arbeitstägliche Durchschnittsversand für 1905 etwas günstiger, nämlich um 691 t = 0,42 pCt.

Der Bericht schließt: Noch müssen wir Veranlassung nehmen, den uns mehrfach gemachten Vorwurf zurückzuweisen, daß wir die Gebiete unseres Absatzes, bei welchen wir mit England in Wettbewerb treten, sowie das Ausland besonders bevorzugt hätten. Wir müssen wiederholt erklären, daß dies nicht nur nicht der Fall gewesen, sondern daß wir, sobald die Lage für uns nur einigermaßen zu übersehen war, unsere Kundschaft in den erwähnten Gebieten veranlaßt haben, sich ganz oder teilweise in englischen Kohlen zu decken und uns die betreffenden Mengen zur Versorgung des engeren Marktes zurückzugeben, und daß wir ferner selbst erhebliche Mengen englischer Kohlen zur Ablösung unserer Auslandsverpflichtungen gekauft haben.

Ohne diese Maßnahmen würden die Verhältnisse auf dem engeren Markte noch viel gespannter geworden sein, als sie ohnehin schon gewesen sind. Wir müssen den diesjährigen, so ausnahmsweise milden Winter geradezu als ein Glück betrachten, denn bei Verkehrshindernissen, wie sie Schnee und Eis nun einmal mit sich bringen, würden die Verhältnisse ja geradezu unhaltbar geworden und der Industrie wie den darin beschäftigten Arbeitern höchst bedauerliche Schäden erwachsen sein.

Die fortdauernd günstige Lage des einheimischen Erwerbslebens lässt erwarten, dass für die nächste Zeit noch weiter erhöhte Ansprüche an unsere Lieferungsfähigkeit gestellt werden, die zu befriedigen, soweit wie irgend möglich unsere Aufgabe sein muss. Wir haben es deshalb für unsere Pflicht gehalten, für das erste Viertel des laufenden Jahres die volle Beteiligung von den Zechen in Anspruch zu nehmen.

Jahresbericht der Handelskammer Essen.

(Auszugsweise.)

Über die wirtschaftliche Lage im Jahre 1905 verbreitet sich der kürzlich erschienene Bericht der Handelskammer zu Essen wie folgt:

Die in der zweiten Hälfte des Jahres 1902 einsetzende Gesundung unserer wirtschaftlichen Lage hat, wenn auch langsam und allmählich, in einem über mehrere Jahre sich erstreckenden Entwicklungsprozess zu einer wesentlichen Kräftigung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse geführt, so daß wir in der Lage sind, für das Jahr 1905 in Gewerbe und Handel einen erfreulichen Aufschwung zu konstatieren. Eine starke Steigerung des in- und ausländischen Bedarfs bei lebhafter Tätigkeit in Industrie und Verkehr, Verbesserung der Lage des Arbeitsmarktes, andauerndes Steigen der Überschüsse unserer großen Verkehrsanstalten, Verbesserung des Einkommens der Arbeiter in den maßgebenden Industriezweigen, das sind die charakteristischen Zeichen, unter denen sich dieser Auf-schwung vollzog.

Daß es sich um keine ungesunde Entwicklung handelt, dafür spricht einmal die Langsamkeit, mit der der Gesundungsprozeß sich vollzogen hat, und weiter der Umstand, daß weder politische Trübungen noch die schweren Störungen unserer wirtschaftlichen Tätigkeit, die das Jahr 1905 in Gestalt von Massenstreiks und einem Wagenmangel von noch nie dagewesenem Umfange mit sich brachte, diese Entwicklung dauernd zu hemmen vermochten. Auch der russisch-japanische Krieg, dessen Ausbruch im Jahre 1904 die Befürchtung einer längeren Stagnation im Gewerbe und Handel hervorrief, hat sich als kein dauerndes Hindernis für das Wiederaufblühen unserer wirtschaftlichen Tätigkeit erwiesen, sondern durch seine Einwirkung auf eine Reihe von Industriezweigen — so die Montanindustrie, gewisse Zweige der chemischen Industrie, ferner die großen Schiffahrtsgesellschaften — in gewissem Umfange sogar zu dem Aufschwunge beigetragen, wenn auch die von der Beendigung des Krieges erwartete günstige Beeinflussung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse bislang noch ausgeblieben ist.

Von welcher Bedeutung die durch die Arbeiterausstände und den Wagenmangel herbeigeführten materiellen Störungen unserer wirtschaftlichen Tätigkeit waren, erhellt, wenn ins Auge gefaßt wird, daß die unmittelbaren Schädigungen, die allein der große Bergarbeiterausstand zu Beginn des Berichtsjahres der Kohlenindustrie zufügte, auf weit über 70 Millionen Mark geschätzt werden. Der Lohnausfall für die Arbeiter stellte sich auf ca. 19 Millionen Mark, der Förderausfall für die Zechen auf $4^1/_2$—5 Millionen Tonnen*). Neben diesen unmittelbaren Wirkungen haben sich natürlich eine ganze Reihe mittelbarer geltend gemacht, so werden die Verluste an Eisenbahnfracht auf 450 000 Mark täglich geschätzt, die Ausfälle der Rheinschiffahrt auf insgesamt 5—600 000 Mark. Dazu kommen Betriebseinschränkungen in den Kohlen verbrauchenden Industriezweigen, speziell der Eisenindustrie, Eindringen fremder, vor allem englischer Kohle, in unsere Absatzgebiete, Anziehen der Kohlenpreise u. a. m., Wirkungen, deren finanzieller Effekt für Unternehmer wie Arbeiter sich kaum abschätzen läßt.

Auch die Störungen, die durch den andauernden Wagenmangel hervorgerufen sind, belaufen sich auf viele Millionen. Allein in den Monaten September, Oktober, November haben nicht weniger als 126 000 Wagen gefehlt und ist ein Förderausfall von ca. 1 260 000 t erwachsen. Das bedeutet für die Zechen, ganz abgesehen von der Steigerung der Generalkosten, einen Verlust von ca. $12^1/_2$ Millionen Mark, für die Arbeiter einen Ausfall von ca. 5 Millionen Mark, und für die Eisenbahn, wenn man als Durchschnittsfrachtsatz 1,80 Mark pro Tonne annimmt, einen Frachtausfall von ca. $2^1/_4$ Millionen Mark, von den indirekten Schädigungen der kohlenverbrauchenden Industrien, der Binnenschiffahrt, wie der Schädigungen durch das Eindringen fremder Konkurrenz ganz zu schweigen.

Wenn derartige Störungen überwunden werden konnten, so darf man wohl mit einigem Recht annehmen, daß die Grundlagen dieser wirtschaftlichen Entwicklung kräftig und gesund sind. Dafür spricht auch der Umstand, daß der industrielle Aufschwung sich nicht allein auf Deutschland beschränkte, sondern daß auch in anderen Industriestaaten, in Belgien, England, Amerika, ein frisches Aufblühen von Gewerbe und Handel sich geltend machte. Überall zeigt sich ein starkes Ansteigen in Güterproduktion und Güterabsatz. Speziell in Nordamerika hat der starke Bedarf an industriellen Erzeugnissen, namentlich der Eisenindustrie, zu einer außerordentlichen Anspannung aller wirtschaftlichen Kräfte geführt.

Allerdings weist die Lage auch Schattenseiten auf. So darf nicht vergessen werden, daß, wenn auch der eigene inländische Bedarf stark gestiegen ist, doch zweifelsohne die starke Beschäftigung unserer gewerblichen Unternehmungen zu einem guten Teil mit den Verschiebungen zusammenhängt, die aus Anlaß der Änderungen auf zolltarifarischem Gebiet und des Inkrafttretens der Handelsverträge im internationalen Warenverkehr bevorstehen. Alle Industriezweige, die mit Zollerhöhungen des Auslandes zu rechnen haben, sind aus naheliegenden Gründen eifrig bemüht, vor Inkraftreten dieser Zollerhöhungen noch so viel Waren wie irgend möglich fertig zu stellen, um diese zu den alten Zollsätzen über die Grenze zu schaffen. Diese Verhältnisse werden noch dadurch verschärft, daß die Anspannung der Kräfte in Nordamerika zu einer umfassenden Inanspruchnahme speziell unserer Eisenindustrie geführt hat, wodurch unsere Gesamttätigkeit für die Ausfuhr noch wesentlich verstärkt worden ist. Diese starke Beschäftigung für das Ausland birgt naturgemäß für den Zeitpunkt, wo die fremden Zolltarife in Kraft treten, wie für den Fall einer Ausfuhrstockung überhaupt, gewisse Gefahren in sich. Auch die Unsicherheit der russischen Wirtschaftslage muß in Betracht gezogen werden; denn wenn bislang auch die Stärke des Aufschwungs die Entwicklung der Dinge in unserem Nachbarreiche für uns nicht hat fühlbar werden lassen, so ist bei den engen wirtschaftlichen Beziehungen doch nicht ausgeschlossen, daß eine Rückwirkung jener Entwicklung auch auf unser Wirtschaftsleben sich geltend macht.

Von einigen Seiten wird auch, unter Hinweis auf die parallelen Erscheinungen der 1900er Krisis, die Knappheit des Geldmarktes, die scharf anziehende Bewegung in

*) Vom Kohlen-Syndikat wird der Absatzausfall auf 3,6 Mill. t beziffert. Die Red.

den Zinssätzen zum Anlaß von Befürchtungen genommen. Demgegenüber ist unseres Erachtens allerdings darauf zu verweisen, daß eine starke Inanspruchnahme des Geldmarktes als eine natürliche Begleiterscheinung einer derartig starken industriellen und kommerziellen Entwicklung, wie wir sie heute haben, angesehen werden muß, und daß von einer allgemeinen und weitgreifenden Überspekulation, wie sie 1900 bestand, heute nicht die Rede sein kann. Es fehlen die langsichtigen Abschlüsse und es fehlt, dank der maßvollen Haltung unserer Verbände, auch die Übertreibung in den Preisen. Die hohen Geldsätze dürften darnach nicht in dem Maße bedenklich erscheinen, wie dies hier und da angenommen wird, vielmehr dürften die Recht haben, die den restriktiven Einfluß dieser hohen Geldsätze im gegenwärtigen Moment für einen segensreichen, weil mäßigenden, erachten.

Wenn nun auch unseres Erachtens den Schattenseiten kein entscheidendes Gewicht bei der Beurteilung unserer Gesamtlage beizumessen ist, so dürften sie immerhin zur Vorsicht mahnen. Liegt die Hauptursache des gegenwärtigen Aufschwungs in dem Streben, vor den im nächsten Frühjahr in Deutschland und anderen Ländern eintretenden Zollerhöhungen noch möglichst viele Waren, die später höher zu verzollen sein würden, über die Grenze zu schaffen, so ist mit der Gefahr einer Ansammlung gewaltiger Vorräte hüben und drüben und in weiterer Folge mit der Gefahr einer Stockung und eines Rückschlags im Verkehr zu rechnen.

Sodann ist aber, was die weitere Entwicklung unserer wirtschaftlichen Tätigkeit angeht, ins Auge zu fassen, daß die neuen Handelsverträge leider nicht so ausgefallen sind, wie nach den eingehenden amtlichen Untersuchungen über die Produktions- und Absatzverhältnisse unserer Industrie erwartet werden mußte. Eine Reihe von Industrieweigen muß ernstlich damit rechnen, daß ihre Entwicklung durch die vertraglichen Festsetzungen ungünstig beeinflußt wird und nicht mit Unrecht wird die Frage aufgeworfen, welchen praktischen Zweck schließlich noch wirtschaftliche Enqueten und Statistiken haben, wenn im gegebenen Falle ihre Ergebnisse unbeachtet bleiben oder beiseite gesetzt werden. Es liegt auf der Hand, daß diesen Industriezweigen durch die Langfristigkeit der Verträge wenig gedient ist, daß sie darauf bedacht sein müssen, die Schädigungen, die ihnen durch Ermäßigung unserer eigenen Zölle, wie durch Erhöhung der Zölle des Auslandes erwachsen dürften, und mit denen sie auf eine längere Reihe von Jahren zu rechnen gezwungen sind, so weit als möglich auszugleichen.

Als eines der Hauptmittel, einen solchen Ausgleich herbeizuführen, dürfte die weitere Durchführung des Syndikatsgedankens, der wirtschaftlichen und industriellen Konzentration in Frage kommen.

Es will uns sicher scheinen, daß die Vermehrung der Schwierigkeiten im internationalen Konkurrenzkampfe einen starken Anstoß zur Verallgemeinerung der Kartellierungsidee, zum Ausbau unserer Verbände geben, und daß diese vermehrten Schwierigkeiten auch nicht unerheblich dazu beitragen werden, die unserer ganzen wirtschaftlichen Entwicklung ohnehin innewohnende Tendenz zur Konzentration, zur Zusammenlegung und Abrundung der Betriebe, zu ihrer Fortbildung in Richtung der größtmöglichen Wirtschaftlichkeit zu verstärken und den Konzentrationsprozeß zu verallgemeinern.

Die Frage, ob diese Entwicklungstendenz gesund ist, und ob die Formen, in welchen sie, speziell in der Montanindustrie, in Erscheinung getreten ist, als willkommen anzusprechen sind, mag dahingestellt bleiben. Selbst wenn man aber die zunehmende Konzentration für bedauerlich und gefährlich hält, wird man doch heute zugestehen müssen, daß sie wirtschaftlich nicht zu umgehen ist; denn die Zusammenfassung der Kräfte, die Bildung in sich geschlossener und in sich selbst lebensfähiger Unternehmungen, die die von ihnen benötigten Rohprodukte selbst erzeugen und verarbeiten und sich damit bis zu einem gewissen Grade unabhängig machen von anderen Werken und von den wechselnden Verhältnissen der Konjunktur, ist eines der wesentlichsten Mittel zur Verminderung der Produktionskosten und zur Hebung unserer Konkurrenzfähigkeit dem Auslande gegenüber. Angesichts dieser Sachlage liegt aber auch auf der Hand, daß es völlig verkehrt sein würde, der wirtschaftlichen Konzentrationsbewegung durch Maßnahmen gesetzlicher Art entgegenzuwirken oder sie gar zu hindern; denn das würde, ganz abgesehen davon, ob die Möglichkeit hierzu überhaupt vorliegt, wie von uns wiederholt hervorgehoben ist, nichts anderes bedeuten, als unserer Industrie eine Waffe aus der Hand schlagen, deren sie in dem zweifellos bevorstehenden Ringen der Industriestaaten um so mehr bedarf, als ja bekanntlich bei uns einer der wichtigsten Produktionsfaktoren, die Frachten, in der Hand des Staates sich befindet und damit außerhalb des Einflusses der Industrie liegt.

Weiter wird schon jetzt ins Auge gefaßt werden müssen, daß für die vielfachen Erschwernisse, die unserer Gütererzeugung und unserem Güterabsatz auf zollpolitischem Gebiete bereitet sind, ein Ausgleich auf dem Gebiete des Verkehrswesen durch Gewährung besserer und billigerer Transportmöglichkeiten zugestanden werden muß; bessere Transportmöglichkeiten durch beschleunigteren Ausbau unseres Eisenbahnnetzes, erhebliche Vermehrung der Betriebsmittel, stärkere Entwicklung der Geleise, Ausbau der Bahnhöfe, möglichst baldige Durchführung der großen Binnenschiffahrtsprojekte u. a. m., billigere Transportmöglichkeiten durch Gewährung ermäßigter Gütertarife. Die Regierung muß planmäßiger als bisher auf die Ermäßigung der Tarife, insbesondere für solche Güter Bedacht nehmen, welche als Produktionsmittel oder Produkte der heimischen Gütererzeugung für die Ertragsfähigkeit von Industrie und Landwirtschaft von wesentlicher Bedeutung sind. Daß dabei die Rücksichten auf die Finanzlage des Staates und die Konkurrenzverhältnisse im Inlande nicht außer acht gelassen werden dürfen, ist selbstverständlich. Die Abhängigkeit der allgemeinen Staatsfinanzen von den jeweiligen Erträgnissen der Eisenbahnverwaltung bringt die große Gefahr mit sich, daß man bei der Handhabung des Tarifwesens die wirtschaftlichen Gesichtspunkte hinter die finanziellen mehr und mehr zurücktreten läßt, daß volkswirtschaftlich notwendige Reformen nicht eingeführt werden aus Rücksichten auf die Staatsfinanzen, daß schließlich eine völlige Erstarrung unseres Tarifwesens eintritt. Schon aus diesem Grunde, um zu verhüten, daß wichtige volkswirtschaftliche Interessen vernachlässigt werden, sollte man mit mehr Nachdruck auf eine Scheidung der Eisenbahnfinanzen von den allgemeinen Staatsfinanzen hinarbeiten, ganz abgesehen davon, daß es staatswirtschaftlich durchaus verwerflich ist, Staatsausgaben dauernder Natur in

wachsendem Maße auf schwankende Einnahmen, deren Bestand unsicher ist, zu basieren.

Die Art und Weise, wie unsere Zoll- und Handelsverhältnisse neu geregelt sind, der Umstand, daß der für die Landwirtschaft erforderliche stärkere Zollschutz sich nur dadurch hat erreichen lassen, daß die Interessen der Industrie bei den Handelsverträgen in vielen Punkten hintangesetzt sind, muß Veranlassung geben, diese Gesichtspunkte nachdrücklich zu betonen und ein baldiges und konsequentes Vorgehen auf eisenbahntarifarischem Gebiete zu fordern.

Auch noch auf anderen Gebieten des wirtschaftlichen Lebens wäre es an der Zeit, mehr Entgegenkommen zu zeigen. Noch immer harrt die Börsengesetzgebung der dringend notwendigen Reform und es ist nicht abzusehen, ob und wann die auf diese Reform abzielenden jahrelangen Vorarbeiten und Beratungen zu einem praktischen Resultat führen werden. Hier in einem rascheren Tempo vorzugehen, erscheint dringend erforderlich. Die in der Thronrede in Aussicht gestellten Maßnahmen werden hoffentlich dahin führen, die schwersten Übelstände aus der Welt zu schaffen und einer gründlichen Reform die Wege zu ebnen.

Sodann muß der Finanzmisere im Reiche unter allen Umständen ein Ende gemacht werden, wenn nicht der Bestand des Ganzen gefährdet werden soll; denn ohne Gesundung der Reichsfinanzen entbehrt die Erhaltung und Stärkung unserer Wehrmacht zu Wasser und zu Lande der notwendigen Unterlagen, ist kein Fortschritt in den Kulturaufgaben, keine Entwicklung der sozialen Fürsorge möglich.

An dem Zustandekommen der gegenwärtig schwebenden Reichsfinanzreform hat auch der Arbeiter um deswillen ein ganz besonderes Interesse, weil nur, wenn die Reichsfinanzen auf eine feste und gesicherte Basis gestellt werden, damit gerechnet werden kann, daß die geplante Witwen- und Waisenversicherung der Arbeiter in absehbarer Zeit ins Leben tritt. Zwar sollen für die Durchführung dieser Versicherung bis zu einem gewissen Teil die Lebensmittelzölle verwendet werden. Mit Recht muß aber bezweifelt werden, ob es möglich ist, die Durchführung einer sozialpolitischen Maßnahme, die so große und dauernde Aufwendungen erfordert, wie die Witwen- und Waisenversicherung, auf der unsicheren und schwankenden Grundlage der Einnahmen aus Lebensmittelzöllen zu basieren. Die Unterlage für derartige weitgehende finanzielle Verpflichtungen, wie sie aus der Witwen- und Waisenversicherung sich ergeben werden, kann nur bestehen in festgefügten und nachhaltig geordneten Reichsfinanzen, welche sichere Einnahmen verbürgen.

Daß im übrigen die Kammer der Durchführung der Witwen- und Waisenversicherung, wie der Fortführung der sozialen Gesetzgebung überhaupt, durchaus freundlich gegenübersteht, ist von ihr wiederholt betont worden. Gewarnt hat sie allerdings stets, gegenüber der Flut von Initiativanträgen, die alljährlich im Reichstage eingebracht werden, vor einer Überstürzung in der Auferlegung sozialer Lasten, aus der ernsten Erwägung heraus, daß es auf sozialpolitischem Gebiete niemals ein Zurück gibt und daß deswegen um so sorgfältiger die Grenze inne gehalten werden muß, welche durch die Notwendigkeit, unsere gewerbliche Tätigkeit leistungsfähig zu erhalten, bestimmt wird.

Und gewarnt hat sie auch stets vor Maßnahmen solcher Art, die ihr geeignet erschienen, die Autorität des Staates und die Disziplin in den Privat- und Staatsbetrieben in Frage zu stellen.

So hat die Kammer keinen Anstand genommen, die Art und Weise wie der Staat in den großen Bergarbeiterstreik zu Anfang des Berichtsjahres eingegriffen hat, grundsätzlich zu verurteilen. Daß in einem Augenblick, wo man einem flagranten Kontrakt- und Rechtsbruch Hunderttausender gegenüberstand, in einem Augenblick, wo eine rücksichtslose Verurteilung dieses Kontrakt- und Rechtsbruches im Interesse der Aufrechterhaltung unserer Rechts- und Staatsordnung erste Pflicht und ein machtvolles und unerbittliches Feststehen im Interesse der Zurückdämmung einer politischen Hetze gefährlichster Art erstes Erfordernis gewesen wäre, daß man in einem solchen Augenblicke dem Drängen einer mangelhaft informierten öffentlichen Meinung, die sich blindlings auf Seiten der Bergarbeiter stellte, nachgebend, ohne das Resultat der von den Bergbautreibenden selbst geforderten und von der Regierung eingeleiteten Untersuchung abzuwarten, staatlicherseits zu Konzessionen sich herbeiließ, erachtet die Handelskammer für einen fundamentalen politischen Fehlgriff, der die Autorität von Staat und Unternehmertum an der Wurzel treffen mußte und dessen Tragweite sich noch gar nicht abschätzen läßt. Diese unzeitgemäße Stellungnahme der Regierung mußte bei den Massen den Eindruck der Schwäche hervorrufen. Sie mußte den Eindruck hervorrufen, als ob die Sozialdemokratie einen großen Sieg erfochten, als ob sie sich ein großes Verdienst um die Arbeiter erworben hätte, für das diese ihr Dank wissen müßten. Sie mußte aber auch den Eindruck hervorrufen, als ob wirklich Mißstände vorhanden seien, als ob Ursachen vorgelegen hätten, die den Streik berechtigt erscheinen ließen, während doch, wie die amtliche Untersuchung ergeben hat, von irgend welchen Mißständen einschneidender oder allgemeiner Art überhaupt nicht die Rede sein konnte. Diese Nachgiebigkeit zur unrechten Zeit, die zugleich den Anschein einer einseitigen Parteinahme der Regierung zugunsten der Arbeiter und gegen die Unternehmer erweckte, hat die Arbeitermassen in Scharen in die Arme der Sozialdemokratie getrieben; sie hat das Ansehen der Sozialdemokratie bei den Arbeitern und andererseits das Machtgefühl der Sozialdemokratie gestärkt wie nichts sonst. Sie hat die Frucht jahrelanger politischer Arbeit einfach vernichtet und jeden praktischen Erfolg einer weiteren Betätigung in solcher auf die Bekämpfung umstürzlerischer Bestrebungen gerichteten Arbeit völlig in Frage gestellt.

Dies auch an dieser Stelle auszusprechen, hält die Handelskammer für ihre ernste Pflicht gegenüber den Mahnungen, welche jüngsthin im Reichstage von hoher Stelle an die bürgerlichen Kreise gerichtet wurden. Die Sozialdemokratie ist, darin wird der Herr Staatssekretär des Innern die Zustimmung weitester Kreise finden, nicht mit großen Worten erfolgreich zu bekämpfen. Sie ist aber auch nicht zu bekämpfen mit unzeitgemäßer Nachgiebigkeit; zurückgedrängt und niedergeworfen kann sie vielmehr nur dann werden, wenn man den bürgerlichen Kreisen in dem schweren Kampfe das Rückgrat stärkt. Tut man das nicht, lähmt man die Widerstandskraft der bürgerlichen Kreise, dann fördert man mit dem viel beschrieenen Materialismus auch die Sozialdemokratie.

Volkswirtschaft und Statistik.

Förderung der Saargruben. Die staatlichen Steinkohlengruben haben im Monat Dezember in 23 Arbeitstagen 855 074 t gefördert und einschließlich des Selbstverbrauches 874 613 t abgesetzt. Mit der Eisenbahn kamen 591 055 t, auf dem Wasserwege 25 887 t zum Versand, 44 114 t wurden durch Landfuhren entnommen, 182 375 t den im Bezirke gelegenen Kokereien zugeführt.

Versand des Stahlwerksverbandes im Dezember 1905. Der Versand des Stahlwerks-Verbandes in Produkten A betrug im Dezember 1905 477 436 t (Rohstahlgewicht), er übertrifft demnach den Novemberversand (438 459 t) um 38 977 t oder 8,89% und den Dezemberversand des Vorjahres (353 148 t) um 124 288 t oder 35,19 %. Der Dezemberversand ist trotz der Feiertage noch um 10 482 t größer als der höchste seitherige Versand des Monats Oktober 1905 (466 954 t). Er übersteigt die um 10% erhöhte Beteiligungsziffer für 1 Monat um 11,48%. An Halbzeug wurden im Dezember versandt 169 946 t gegen 173 060 t im November v. Js. und 137 762 t im Dezember 1904; an Eisenbahnmaterial 155 538 t gegen 145 758 t im November v. Js. und 134 781 t im Dezember 1904 und an Formeisen 151 951 t gegen 119 641 t im November v. J. und 80 605 t im Dezember 1904. Der Dezemberversand von Halbzeug bleibt also hinter dem des Vormonats um 3 114 t zurück, der von Eisenbahnmaterial übertrifft den des Vormonats um 9 780 t und der von Formeisen um 32 310 t. Gegenüber dem gleichen Monate des Jahres 1904 wurden im Dezember mehr versandt an Halbzeug 32 184 t gleich 23,36%, an Eisenbahnmaterial 20 757 t gleich 15,40% und an Formeisen 71 346 t gleich 88,51%. Der Gesamtversand in Produkten A betrug vom 1. April bis 31. Dezember 1905: 4 046 588 t, er übersteigt die Beteiligungsziffer für 9 Monate um 9,14% und den Gesamtversand der gleichen Vorjahrszeit (3 413 303 t) um 633 285 t oder 18,55%. Von dem Gesamtversand April/Dezember 1905 entfallen auf Halbzeug 1 486 253 t (1904: 1 218 986 t), auf Eisenbahnmaterial 1 252 116 t (1904: 1 040 599 t) und auf Formeisen 1 308 219 t (1904: 1 153 718 t). Der Gesamtversand an Halbzeug ist also gegen die gleiche Zeit des Vorjahres um 267 267 t oder 21,93% höher, in Eisenbahnmaterial um 211 517 t oder 20,33% und in Formeisen um 154 501 oder 13,39%.

Auf die einzelnen Monate verteilt sich der Versand folgendermassen:

	Halbzeug		Eisenbahnmaterial		Formeisen	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
Januar	—	127 081 t	—	112 804 t	—	137 079 t
Februar	—	121 905 „	—	118 701 „	—	80 284 „
März	131 635 t	175 396 „	122 518 t	147 844 „	158 417 t	147 684 „
April	123 807 „	157 758 „	122 518 „	120 803 „	163 075 „	150 622 „
Mai	137 284 „	169 539 „	124 217 „	152 159 „	162 538 „	171 952 „
Juni	143 348 „	151 789 „	139 557 „	145 291 „	164 146 „	144 709 „
Juli	117 652 „	146 124 „	90 788 „	120 792 „	140 743 „	147 271 „
August	138 454 „	170 035 „	90 519 „	121 134 „	138 371 „	142 998 „
September	144 953 „	170 815 „	85 504 „	133 868 „	121 955 „	146 079 „
Oktober	142 160 „	177 186 „	121 290 „	156 772 „	99 549 „	132 996 „
November	133 566 „	173 060 „	131 425 „	145 758 „	82 736 „	119 641 „
Dezember	137 762 „	169 946 „	134 781 „	155 538 „	80 605 „	151 951 „

Übersicht über die Ausprägung von Reichsmünzen in den deutschen Münzstätten im 4. Vierteljahr 1905.

	Okt.	Nov.	Dez.	Summe 4. V.-J. 1905	Gesamtausprägung†)
	in 1000 Mark				
I. Goldmünzen:					
Doppelkronen	13557,3	25276,9	24594,6	63428,8	3493215,5
Kronen	4818,5	1609,0	1406,6	7834,1	671603,7
Se. I.	18375,8	26885,9	26001.2	71262,9	4164819,2
II. Silbermünzen:					
Fünfmarkstücke	—	—	—	—	202845,4
Zweimarkstücke	1800,4	4330,0	2367,3	8497,7	243954,4
Einmarkstücke	399,9	296,7	—	696,6	244081,2
Fünfzigpfennigstücke	1969,6	1562,3	2924,5	6456,4	86682,6
Se. II.	4169,9	6189,0	5291,8	15650,7	777563,6
III. Nickelmünzen:					
Zehnpfennigst.	226,6	211,4	74,3	512,3	49718,2
Fünfpfennigst.	27,5	18,2	—	45.7	24565,5
Se. III.	254,1	229,6	74,3	558,0	74283,7
IV. Kupfermünzen:					
Zweipfennigst.	5,4	27,9	47,2	80,5	6628,9
Einpfennigst.	71,3	39,7	49,0	160,0	10805,0
Se. IV.	76,7	67,6	96,2	240,5	17433,9

†) Nach Abzug der wieder eingezogenen Stücke.

Verkehrswesen.

Wagengestellung für die im Ruhr-, Oberschlesischen und Saar-Kohlenbezirk belegenen Zechen, Kokereien und Brikettwerke. (Wagen auf 10 t Ladegewicht zurückgeführt.)

1906		Ruhr-Kohlenbezirk		Davon Zufuhr aus den Dir.-Bez. Essen u. Elberfeld nach den Rheinhäfen (8.—15. Jan. 1906)		
Monat	Tag	gestellt	gefehlt			
Januar	8.	19 459		Essen	Ruhrort	10 268
„	9.	20 746	—		Duisburg	5 867
„	10.	20 983	—		Hochfeld	1 377
„	11.	21 772	—	Elberfeld	Ruhrort	127
„	12.	21 673	—		Duisburg	12
„	13.	23 556	—		Hochfeld	—
„	14.	3 532	155			
„	15.	21 097	—			
Zusammen		152 818	155		Zusammen	17 651
Durchschn. f. d. Arbeitstag 1906		21 831	22			
1905		*15 397*	—			

Zum Dortmunder Hafen wurden aus dem Dir.-Bez. Essen im gleichen Zeitraum 4 Wagen gestellt, die in der Übersicht mit enthalten sind.

Der Versand an Kohlen, Koks und Briketts betrug in Mengen von 10 t (D.-W.):

Zeitraum	Ruhr-Kohlenbezirk	Oberschles. Kohlenbezirk	Saar-Kohlenbezirk *)	Zusammen
1. bis 15. Jan. 1906 . .	244 484	92 234	39 697	376 415
+ geg. d. gl. Zeitr. d. Vorj. in abs. Zahl.	+ 53 473	+ 17 077	+ 3 079	+ 73 629
+ geg. d. gl. Zeitr. d. Vorj. in Prozenten	+ 28,0	+ 22,7	+ 8,4	+ 24,3

*) Gestellung des Dir.-Bez. St. Johann-Saarbrücken und der Reichs-Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen.

Wagengestellung für die Zechen, Kokereien und Brikettwerke der wichtigeren deutschen Bergbaubezirke. Für die Abfuhr von Kohlen, Koks und Briketts von den Zechen, Kokereien und Brikettwerken der deutschen Kohlenbezirke sind an Eisenbahnwagen (auf 10 t Ladegewicht zurückgeführt) gestellt worden:

		insgesamt	auf d. Fördertag durchschnittlich im Dezember
Ruhrbezirk . . .	1904	499 021	19 569
	1905	492 656	20 964
Oberschl. Kohlenbezirk	1904	157 900	6 316
	1905	182 128	8 279
Niederschl. „	1904	34 417	1 377
	1905	38 343	1 598
Eisenb. - Dir. - Bezirke St. Joh.-Saarbr.-u. Cöln	1904	105 379	4 215
	1905	105 505	4 587
Davon: Saarkohlenbezirk	1904	69 697	2 788
	1905	64 426	2 801
Kohlenbezirk b. Aachen	1904	15 462	618
	1905	14 635	636
Rh. Braunk.-Bezirk .	1904	20 220	809
	1905	26 444	1 150
Eisenb.-Dir.-Bez. Magdeburg, Halle u. Erfurt	1904	116 452	4 479
	1905	148 387	6 183
Eisenb.-Dir.-Bez. Cassel	1904	2 850	110
	1905	3 097	129
„ „ Hannover	1904	3 841	148
	1905	3 349	140
Sächs. Staatseisenbahnen	1904	45 047	1 733
	1905	53 937	2 247
Davon: Zwickau . .	1904	15 522	597
	1905	18 410	767
Meuselwitz . .	1904	11 235	432
	1905	15 684	654
Lugau-Ölsnitz .	1904	12 751	490
	1905	13 099	546
Dresden . . .	1904	3 090	119
	1905	3 722	155
Borna . . .	1904	2 449	94
	1905	3 022	126
Bayer. Staatseisenbahnen	1904	4 386	183
	1905	5 346	232
Elsaß-Lothr. Eisenbahnen zum Saarbezirk . .	1904	14 599	562
	1905	14 965	624
Summe	1904	983 892	38 692
	1905	1 047 713	44 983

Es wurden demnach im Dezember 1905 bei durchschnittlich 23 Arbeitstagen insgesamt 63 821 Doppelwagen oder 6,49 pCt und auf den Fördertag 6291 Doppelwagen mehr gestellt als im gleichen Monat des Vorjahres.

Von den verlangten Wagen sind nicht gestellt worden:

		insgesamt	auf d. Fördertag durchschnittlich im Dezember
Ruhrbezirk . . .	1904	—	—
	1905	29 341	1 249
Oberschles. Kohlenbezirk	1904	—	—
	1905	23 918	1 087
Niederschl. „	1904	—	—
	1905	2 788	116
Eisenb. - Dir. - Bezirke St. Joh.-Saarbr. u. Cöln	1904	43	2
	1905	5 365	233
Davon: Saarkohlenbezirk	1904	—	—
	1905	3 103	135
Kohlenbezirk b Aachen	1904	—	—
	1905	662	29
Rh. Braunk.-Bez.	1904	43	2
	1905	1 600	70
Eisenb.-Dir.-Bez. Magdeburg, Halle u. Erfurt	1904	23	1
	1905	4 768	199
Eisenb.-Dir.-Bez. Cassel	1904	—	—
	1905	27	1
„ „ „ Hannover	1904	—	—
	1905	355	15
Sächs. Staatseisenbahnen	1904	13	1
	1905	9 031	376
Davon: Zwickau	1904	—	—
	1905	3 496	146
Meuselwitz	1904	—	—
	1905	2 434	101
Lugau-Ölsnitz	1904	13	1
	1905	2 678	112
Dresden	1904	—	—
	1905	298	12
Borna	1904	—	—
	1905	125	5
Elsaß-Lothr. Eisenbahnen zum Saarbezirk	1904	—	—
	1905	262	11
Summe	1904	79	4
	1905	75 855	3 287

Für die Abfuhr von Kohlen, Koks und Briketts aus den Rheinhäfen wurden an Doppelwagen zu 10 t gestellt:

		insgesamt	auf den Fördertag durchschnittlich im Dezember
Großh. Badische Staatseisenbahnen	1904	19 228	740
	1905	22 118	922
Elsaß-Lothr. Eisenbahnen	1904	3 502	130
	1905	5 858	244
Es fehlten:			
Großh. Badische Staatseisenbahnen	1904	69	3
	1905	781	33
Elsaß-Lothr. Eisenbahnen	1904	—	—
	1905	83	3

Kohlen- und Koksbewegung in den Rheinhäfen zu Ruhrort, Duisburg und Hochfeld.

	Dezember 1904	Dezember 1905	Jan. bis Dezember 1904	Jan. bis Dezember 1905
	in Tonnen			
A. Bahnzufuhr:				
nach Ruhrort	465 090	333 646	5 559 568	5 076 303
„ Duisburg	317 205	188 365	4 039 970	3 751 528
„ Hochfeld	81 118	53 987	942 646	761 722
B. Anfuhr zu Schiff:				
nach Ruhrort	—	8 630	—	97 177
„ Duisburg	—	8 434	—	75 830
C. Abfuhr zu Schiff:				
überhaupt von Ruhrort	446 868	318 931	5 465 337	5 099 102
„ Duisburg	319 386	210 379	3 970 220	3 742 641
„ Hochfeld	78 492	55 029	949 350	761 654
davon u. Coblenz und oberhalb „ Ruhrort	238 567	153 240	3 202 799	2 908 651
„ Duisburg	174 342	129 513	2 556 900	2 392 765
„ Hochfeld	75 684	41 361	854 765	635 861
bis Coblenz (ausschl.) „ Ruhrort	8 314	6 316	85 539	87 591
„ Duisburg	305	1 248	6 032	21 643
„ Hochfeld	435	1 084	2 928	12 870
nach Holland „ Ruhrort	120 249	102 488	1 283 268	1 318 278
„ Duisburg	107 355	61 422	1 041 444	1 090 090
„ Hochfeld		9 227	57 011	71 854
nach Belgien „ Ruhrort	78 975	55 659	868 224	751 281
„ Duisburg	35 686	17 044	345 221	205 645
„ Hochfeld	2 096	580	22 478	22 448

Kohlen-Ausfuhr nach Italien auf der Gotthardbahn im 4. Vierteljahr 1905.

Versandstationen	Über Pino t	Über Chiasso t	Zusammen t
Altenwald	—	194	194
Bismarck i. W	—	435	435
Carnap	72,5	462,5	535
Caternberg Nord	—	149	149
Dechen	—	50	50
Essen	—	115	115
Friedrichsthal (Grube)	25	607,5	632,5
„ (Saar)	—	50,5	50,5
Grube König	—	250	250
Heinitz	440	580	1020
Heissen	135	505	640
Herne	—	200	200
Von der Heydt	1255	1535	2790
Kierberg	160	60	220
Kohlscheid	20	550	570
Kray Nord	110	250	360
Kupferdreh	72,5	400	472,5
Langendreer	55	10	65
Lauterburg Hafen	—	50	50
Lütgendortmund	200	710	910
Meiderich	100	45	145
Merklinde	—	45	45
Morsbach	—	100	100
Oberhausen	1220	2520	3740
Püttlingen	10	255	265
Schalke Süd	2292,5	3181,5	5474
Spittel	110	257,5	367,5
Triberg	—	20	20
Ueckendorf-Wattenscheid	650	2522,5	3172,5
Wanne	1140	1102,5	2242,5
Insgesamt	8067,5	17212,5	25280
Ganzes Jahr 1905	25925	47224	73149
1904	24850	31069	55919

Amtliche Tarifveränderungen. In den Ausnahmetarif 1a des nordd.-hess.-südwestd. Gütertarifs, Heft 2, für Rundhölzer zu Grubenzwecken sind die Stat. Hagendingen und Kochern mit Gültigkeit vom 2. 1. aufgenommen worden.

Mit Gültigkeit vom 20. 1. sind im Frankfurt-hess.-südwestd. Eisenbahnverband die Reichsbahnstat. Hagendingen und Kochern als Empfangsstat. in den in den Tarifheften A_1 und B_1 bestehenden Ausnahmetarif 1g für zu Grubenzwecken des Bergbaues bestimmte Rundhölzer aufgenommen worden.

Am 1. 2. erscheint im oberschl.-sächs. Kohlenverkehr der Nachtrag IV, der neben neuen Frachtsätzen hauptsächlich ermäßigte Frachtsätze von Hillebrandschacht enthält.

Im Binnengütertarif der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen sind die Stat. Hagendingen und Kochern am 3. 1. als Empfangsstat. in den Ausnahmetarif 1 g für Grubenholz einbezogen worden.

Zum Ausnahmetarif vom 1. 1. 1906 für die Beförderung von Steinkohlen usw. zum Betriebe der Hochöfen usw. aus dem Ruhrgebiet nach Stat. des Siegerlandes und des Lahn- und Dillgebiets usw. ist am 15. 1. der Nachtrag I in Kraft getreten, enthaltend außer Berichtigungen des Tarifs Frachtsätze nach den neu einbezogenen Stat. Georgsmarienhütte der Georgsmarienhütten-Eisenbahn, Osnabrück-Bremer und Hannov. Bhf. des Dir.-Bez. Münster, sowie Vienenburg des Dir.-Bez. Magdeburg. Die Sätze nach diesen Stat. haben ebenfalls Gültigkeit bis einschl. 14. 1. 1910.

Vereine und Versammlungen.

Verein der deutschen Kaliinteressenten. Zur Wahrung der gemeinsamen Interessen der Kaliindustrie ist die Gründung eines Vereins unter dem obenstehenden Namen mit dem Sitz in Magdeburg erfolgt. Dem Verein gehören fast sämtliche in Förderung stehende Kaliwerke an. Die Aufnahme der noch im Schachtabteufen befindlichen Werke steht bevor. Der Vorstand setzt sich zusammen aus den Herren: Kommerzienrat Besserer, Stassfurt, Bergrat Fuchs, Sondershausen, Oberbergrat Gante, Leopoldshall, Generaldirektor Graeßner, Staßfurt, Bergrat Groebler, Salzdetfurth, Bergassessor Kost, Essen, Bergrat Neubauer, Staßfurt, Kommerzienrat Zuckschwerdt, Magdeburg und Rechtsanwalt Scharlach, Hamburg. Vorsitzender ist Bergrat Neubauer, stellvertretender Vorsitzender: Kommerzienrat Besserer, Geschäftsführer: Bergassessor Dr. Loewe. Die Geschäftstelle des Vereins befindet sich in Magdeburg, Scharnhorststraße 6.

Marktberichte.

Essener Börse. Amtlicher Bericht vom 22. Jan. 1906 Notierungen für Kohlen, Koks und Briketts unverändert. Nachfrage fortgesetzt äusserst rege. Nächste Börsenversammlung Montag, den 29. Januar 1906, nachm. von $3^1/_2$ bis 5 Uhr im „Berliner Hof“ Hotel Hartmann.

Börse zu Düsseldorf. Nach dem amtlichen Bericht sind am 19. Januar notiert worden für

A. Kohlen und Koks:

1. Gas- und Flammkohlen:		
a) Gaskohle für Leuchtgasbereitung	11,00—13,00	ℳ
b) Generatorkohle	10,50—11,80	„
c) Gasflammförderkohle	9,75—10,75	„
2. Fettkohlen:		
a) Förderkohle	9,65—10,00	„
b) beste melierte Kohle	10,50—11,50	„
c) Kokskohle	9,50—10,00	„
3. Magere Kohle:		
a) Förderkohle	8,25— 9,50	„
b) melierte Kohle	9,50—10,00	„
c) Nußkohle Korn II (Anthrazit)	19,50—24,00	„
4. Koks:		
a) Gießereikoks	16,50—17,50	„
b) Hochofenkoks	14,00—16,00	„
c) Nußkoks, gebrochen	17,00—18,00	„
5. Briketts	10,50—13,50	„

B. Roheisen:

1. Spiegeleisen Ia. 10—12 pCt Mangan	86,00	„
2. Weißstrahliges Qual.-Puddelroheisen:		
a) Rhein.-westf. Marken	65,00	„
b) Siegerländer Marken	65,00	„
3. Stahleisen	67,00	„
4. Puddeleisen, Luxemburger Qualität ab Luxemburg	52,00—52,80	„
5. Engl. Roheisen Nr. III ab Ruhrort	73,00	„
6. Deutsches Gießereieisen Nr. I	78,00	„
7. „ „ „ III	70,00	„
8. „ Hämatit	82,00	„

C. Stabeisen:

Gewöhnliches Stabeisen, Schweißeisen	142—145	„

Der Kohlen- und Eisenmarkt liegt andauernd sehr fest; an Eisenerzen herrscht Mangel.

λ. **Vom ausländischen Eisenmarkt.** Auf dem schottischen Eisenmarkt lassen alle Anzeichen für die nächsten Monate eine ziemlich günstige Entwicklung erwarten. Die Stimmung ist allgemein vertrauensvoll und in den meisten Zweigen liegt ein reichliches Arbeitsquantum vor. Die Jahresstatistik zeigt eine bedeutende Steigerung der Erzeugung, der Ausfuhr und der inländischen Abnahme und eine wesentliche Verringerung der Lagervorräte. Dieses Ergebnis entspricht im ganzen den Erwartungen, sodass der Markt dadurch nicht weiter beeinflusst wurde. Zuletzt war das Geschäft infolge der Unterbrechungen durch die Feiertage ziemlich still und unregelmässig. Auf dem Roheisenmarkte war die Unterbrechung verhältnismässig kurz, doch ist im ganzen noch wenig getätigt worden. Clevelandwarrants standen zuletzt auf 54 *s* 9 *d* cassa und 55 *s* 11½ *d* über einen Monat. Cumberland Hämatitwarrants waren vernachlässigt und notierten 71 *s* 9 *d* cassa und 72 *s* 1½ *d* über einen Monat. Schottische Roheisensorten blieben stetig. G. M. B. Nr. 1 in Glasgow auf 62 *s*, Nr. 3 auf 59 *s* 6 *d*. Auf dem Fertigeisen- und Stahlmarkte ist den Werken durchweg ein flotter Betrieb für die nächsten Wochen gesichert.

Vom englischen Eisenmarkte lauten die Berichte aus Middlesbrough ausserordentlich günstig; man glaubt in jeder Hinsicht zu einer optimistischen Auffassung der künftigen Entwicklung berechtigt zu sein. Das Geschäft hat sich unmittelbar nach den Feiertagen wieder recht lebhaft gestaltet, allenthalben scheint ein starker Bedarf vorhanden zu sein und die Überzeugung vorzuherrschen, dass man durch Abwarten nichts gewinnen wird. Änderungen im Preise sind tatsächlich nur in aufsteigender Richtung wahrscheinlich, in keinem Zweige liegen Anzeichen von Schwäche vor. Wenn der Friede gesichert bleibt, so dürfte das Jahr 1906 einen noch befriedigenderen Lauf nehmen als das vorige. Es spricht für die gesunden Marktverhältnisse, dass die anhaltende Zunahme der Lagervorräte in Clevelandeisen keinen schädigenden Einfluss ausübt, im Gegenteil von einem Steigen der Preise begleitet ist. Im übrigen sind in allen andern Distrikten keine nennenswerten Vorräte vorhanden. Die Nachfrage in Clevelandeisen ist flott und die Preise zeigen steigende Tendenz. Von Belgien liegen wieder zahlreiche Anfragen vor, ähnlich auch von Deutschland. Nr. 3 G. M. B. ist für prompte Lieferung ziemlich allgemein zu 54 *s* 9 *d* verkauft worden, doch wird auch häufig 55 *s* erzielt und 56 *s* für das zweite Halbjahr; von zweiter Hand wurde zu 54 *s* 6 *d* abgegeben. Für prompte Lieferung stieg Giessereiroheisen Nr. 4 auf 53 *s* 3 *d*, graues Puddelroheisen Nr. 4 auf 52 *s* 3 *d*, meliertes auf 51 *s* 6 *d*, weisses auf 51 *s*. In Hämatiteisen ist der Bedarf ausserordentlich stark, und die Nachfrage wird bei den zahlreichen Aufträgen im Schiffbau jedenfalls weiterhin zunehmen. Dem wird kaum zu entsprechen sein ohne eine Vermehrung der in Betrieb befindlichen Hochöfen, und eine solche wird sich bei der schwierigen Beschaffung von Erzen nicht so leicht herbeiführen lassen. Die Produzenten beeilen sich daher keineswegs für den Augenblick abzuschliessen. Fast allgemein wurden gemischte Loose der Ostküste zuletzt auf 71 *s* gehalten. Die Händler verfügen nur über unbedeutende Mengen. In Fertigerzeugnissen in Eisen und Stahl hält die Besserung allenthalben an und Preisaufschläge sind jeden Tag zu erwarten. Die vereinigten Stabeisenwerke beschlossen letzthin eine Erhöhung um 5 *s*, sodaß jetzt 7 *L* 5 *s* notiert wird. Auch in andern Distrikten ist Stabeisen gestiegen. In Stahlschienen liegt das Geschäft jetzt günstiger als es seit einigen Jahren der Fall gewesen ist; schwere Schienen erzielen im Minimum 6 *L*, ziemlich allgemein 6 *L* 5 *s*. In Platten und Winkeln sind die Werke bei der starken Nachfrage im Schiffbau sehr in Anspruch genommen und die Aussichten sind gut. Schiffsplatten in Stahl erzielen jetzt 7 *L*, Schiffswinkel in Stahl 6 *L* 12 *s* 6 *d*.

Der belgische Eisenmarkt hat trotz der Feiertage seine Festigkeit behalten und die weiteren Aussichten sind durchaus ermutigend. Viele Werke haben für dieses Jahr Betriebsverbesserungen oder -erweiterungen in Angriff genommen. In Roheisen gehen Spezifikationen sehr regelmässig ein und die gesamte Erzeugung geht in den Verbrauch. Für spätere Lieferung ist gute Nachfrage. Die Preise sind fest und werden mit der vorrückenden Jahreszeit jedenfalls steigende Tendenz annehmen. Luxemburger Puddelroheisen notiert 65 Frcs. Charleroi 71 Frcs. Gießereiroheisen 70 Frcs. In Stahlhalbzeug ist die Nachfrage ungeschwächt, namentlich für inländischen Bedarf, sodaß die Werke noch nicht daran denken, auf das zweite Vierteljahr für die Ausfuhr anzubieten. In Trägern herrscht trotz der Jahreszeit größte Regsamkeit im inländischen Verbrauch. Die Händler legen möglichst grosse Vorräte ein für die kommende Bauzeit. Neue Preisaufschläge für In-

land und Ausfuhr stehen bevor; zuletzt wurden im ersteren Falle 142,50 Frcs., im letzteren 5 *L* notiert. In schweren Stahlschienen sind Aufträge allmählich zahlreicher geworden. Auf dem Fertigeisen- und Stahlmarkt verfügen die Werke über eine weitreichende Arbeitsmenge, sodass sie einige stillere Wochen zu Beginn des Jahres sehr gut überdauern können. Im übrigen ist der Betrieb sehr flott, da der Bedarf in allen Fällen sehr dringend ist. Preiserhöhungen sind wahrscheinlich. Handelseisen Nr. 2 notierte zuletzt für Belgien 165 Frcs., für Ausfuhr f. o. b. Antwerpen 6 *L*, Nr. 3 170 Frcs. bezw. 6 *L* 4 *s*, Winkel in Eisen 165 Frcs bezw. 6 *L* 2 *s*, in Stahl 160 Frcs. bezw. 6 *L*, Grobbleche in Eisen Nr. 2 165 Frcs. bezw. 6 *L* 6 *s*, in Stahl 165 bezw. 6 *L* 7 *s* 6 *d*, in Siemens Martin 190 Frcs. bezw. 6 *L* 12 *s* 6 *d*.

Metallmarkt (London).

Notierungen vom 18. bis 23. Jan. 1906.

Kupfer, G.H. . .	77 *L.*	5 *s.*	— *d.*	bis	78 *L.*	12 *s.*	6 *d.*
3 Monate . .	75 „	10 „	— „	„	76 „	12 „	6 „
Zinn, Straits . .	161 „	10 „	— „	„	165 „	7 „	6 „
3 Monate . .	162 „	— „	— „	„	165 „	5 „	— „
Blei, weiches fremd.	16 „	13 „	9 „	„	17 „	— „	— „
englisches . .	17 „	— „	— „	„	17 „	5 „	— „
Zink, G.O.B . .	27 „	10 „	— „	„	28 „	5 „	— „
Sondermarken .	28 „	2 „	6 „	„	28 „	12 „	6 „

Marktnotizen über Nebenprodukte. (Auszug aus dem Daily Commercial Report, London.)

	17. Januar 1906.						24. Januar 1906.					
	von			bis			von			bis		
	L.	*s.*	*d.*	*L.*	*s.*	*d.*	*L.*	*s.*	*d.*	*L.*	*s.*	*d.*
Roh-Teer (1 Gallone)	—	—	1½	—	—	—	—	—	1½	—	—	—
Ammoniumsulfat (1 l. ton, Beckton terms)	12	12	6	—	—	—	12	15	—	—	—	—
Benzol 90 pCt. (1 Gallone)	—	—	10	—	—	—	—	—	10	—	—	—
„ 50 „ („)	—	—	10½	—	—	—	—	—	10½	—	—	—
Toluol (1 Gallone)	—	—	11½	—	1	—	—	—	11½	—	1	—
Solvent-Naphtha 90 pCt. (1 Gallone) . .	—	1	—	—	1	1	—	1	—	—	1	1
Roh- „ 30 pCt. („) . .	—	—	4	—	—	4½	—	—	4	—	—	4¼
Raffiniertes Naphthalin (1 l. ton) . . .	4	10	—	8	—	—	4	10	—	8	—	—
Karbolsäure 60 pCt. (1 Gallone) . . .	—	1	9½	—	—	—	—	1	9½	—	—	—
Kreosot, loko, (1 Gallone)	—	—	1⅝	—	—	—	—	—	1⅝	—	—	—
Anthrazen A 40 pCt. . (Unit) . . .	—	—	1½	—	—	1⅝	—	—	1½	—	—	—
Pech (1 l. ton f.o.b.)	—	33	—	—	—	—	—	32	6	—	33	—

Notierungen auf dem englischen Kohlen- und Frachtenmarkt (Börse zu Newcastle-upon-Tyne).

Notierungen vom 11. bis 23. Jan. 1906.

Kohlenmarkt.

Beste northumbrische Dampfkohle . .	10 *s.*	— *d.*	bis	10 *s.*	9 *d.*	f.o.b.
Zweite Sorte . . .	9 „	— „	„	9 „	9 „	„
Kleine Dampfkohle .	5 „	9 „	„	6 „	— „	„
Durham-Gaskohle . .	10 „	— „	„	— „	— „	„
Bunkerkohle (ungesiebt)	9 „	— „	„	10 „	— „	„
Exportkoks . . .	19 „	— „	„	20 „	— „	„
Hochofenkoks . .	17 „	6 „	„	17 „	9 „	f.a.Tees

Frachtenmarkt.

Tyne—London . . .	3 *s.*	— *d.*	bis	3 *s.*	6 *d.*
—Hamburg . .	— „	— „	„	— „	— „
—Swinemünde .	— „	— „	„	— „	— „
—Genua . . .	6 „	6 „	„	7 „	1½ „

Patentbericht.

(Die fettgedruckte Ziffer bezeichnet die Patentklasse.)

Anmeldungen,

die während zweier Monate in der Auslegehalle des Kaiserlichen Patentamtes ausliegen.

Vom 8. 1. 06 an.

1 a. K. 28239. Siebanlage, bei welcher über und hinter einander frei zugänglich angeordnete, in der Längsrichtung schwingende Rinnen mit Siebeinsätzen versehen sind. Eugen Kreiß, Hamburg, Papenstr. 34. 24. 10. 04.

1 b. M. 27832. Hufeisenmagnet zum Auslesen magnetischer Stoffe aus Haufwerk u. dgl. von Hand. Konrad Mangold, Stuttgart, Nikolaustr. 3. 12. 7. 05.

5 a. B. 39836. Tiefbohrvorrichtung, bei der der Arbeitskolben durch den Wasserschlag abwärts bewegt und nach Freilegung von Ausflußöffnungen für das Wasser durch eine Feder aufwärts geschleudert wird. Franz Bade, Camen i. W. 26. 4. 05.

27 b. J. 8326. Anlassvorrichtung für Luftkompressoren. The Ingersoll Sergeant Drill Company, New York; Vertr.: Max Löser, Pat.-Anw., Dresden 9. 14. 3. 05.

35 a. B. 41110. Teufenzeiger für Aufzüge und Schachtförderanlagen. Arthur Brenez, Piéton, Belg.; Vertr.: E. Hoffmann, Pat.-Anw., Berlin SW. 68. 10. 10. 05.

59 a. S. 18150. Schieberventilsteuerung für Pumpen u. dergl. Southwark Foundry & Machine Company, Philadelphia, V. St. A.; Vert.: A. du Bois-Reymond u. Max Wagner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 15. 6. 03.

81 e. P. 17083. Anschlußrohr einer Rohrleitung für pneumatische Fördervorrichtungen. Fa. Paul Pollrich, Düsseldorf. 27. 3. 05.

Vom 11. 1. 06 an.

5 b. B. 39852. Schneidscheibe oder Schneidarm mit beweglichen Werkzeugen für Schräm- und Schlitzmaschinen. Fa. A. Borsig, Berlin. 27. 4. 05.

5 c. D. 13632. Schachtbohrer mit stossend wirkenden Einzelbohrern und mit Abführung des Bohrschmandes durch Wasserspülung gemäß Patent 158751; Zus. z. Pat. 158751. Deutsche Tiefbohr-Akt.-Ges., Nordhausen a. H. 15. 5. 03.

21 d. S. 21472. Anordnung von Schwungmassen in Kraftübertragungsanlagen zum Ausgleich von Belastungsschwankungen. Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H., Berlin. 4. 3. 04.

27 b. A. 16777. Verfahren und Vorrichtung zur Erzeugung pulsierender Luft. Georg Asmussen, Hamburg-Steinwärder. 15. 2. 05.

27 b. P. 16840. Druckregelvorrichtung für Kompressoren, Gaspumpen o. dgl. Pokorny & Wittekind, Maschinenbau-A.-G., Frankfurt a. M.-Bockenheim. 24. 1. 05.

27 b. Z. 4519. Doppeltwirkende Pumpe mit hohlzylindrischem Kolben. Stanislas Zylberlast, Manchester; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, F. Harmsen u. A. Büttner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 22. 4. 05.

27 b. Z. 4 618. Pumpe mit schwingendem Gehäuse. Joseph Zeitlin, Kensington, Engl.; Vertr.: A. du Bois-Reymond, Max Wagner u. G. Lemke. Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 31. 3. 05.

42 l. St. 9079. Vorrichtung zur fortlaufenden Aufzeichnung der Ergebnisse von Gasabsorptions- und Flüssigkeitsfällungsanalysen. Bonifaz Stollberg, Sollsted, Kreis Grafsch. Hohenstein. 2. 9. 04.

59 c. St. 9 110. Druckluftwasserheber. Theodor Steen, Berlin, Werftstr. 17. 17. 9. 04.

80 a. Z. 4 393. Vorrichtung zum gleichzeitigen Zerkleinern von mehreren neben einander die Presse verlassenden Brikettriegelsträngen zwecks Herstellung von Industriewürfelbriketts. Zechau-Kriebitzscher Kohlenwerke Glückauf Akt.-Ges., Zechau b. Rositz. 22. 11. 04.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

Bekannt gemacht im Reichsanzeiger vom 8. 1. 06.

5 b. *267 300.* Kupplungsvorrichtung für Schlangenbohrer, bei der die zu verbindenden, mit keilförmigen Lappen versehenen Teile durch einen Kupplungsring zusammengehalten werden. Armaturen- und Maschinenfabrik „Westfalia" Akt.-Ges., Gelsenkirchen. 9. 12. 04.

5 c. *267 424.* Grubenstempel, dessen verschiebbarer Teil durch Klemmschraube feststellbar ist Peter Mommertz, Marxloh. 18. 11. 05.

27 c. *267 392.* Ventilatorschaufel aus zwei sich gegenseitig versteifenden Blechtafeln. Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G., Nürnberg. 13. 5 05.

35 a. *267 407.* Förderkorbverschluss, bestehend aus zwei Drahtgittern mit Blechstreifen als Zwischenlage, die mittels Hebel, die in den Endstangen gleiten, ziehharmonikaartig zusammengeschoben werden. Hermann Lindner und Josef Geil, Gelsenkirchen. 29. 11. 05.

36 d. *267 470.* Luftbefeuchter, gekennzeichnet durch in einem ins Freie mündenden Rohr angeordnete Dampf- und Wasserdüse. Ernst Gustav Adolf Ficker, Venusberg. 27. 11. 05.

42 l. *267 326.* Apparat zur Untersuchung von Gasen auf Schwefelwasserstoff u. dgl., welcher mit dem Behälter für die zur Benetzung des Probierpapiers dienende Flüssigkeit verbunden ist. Berlin-Anhaltische Maschinenbau-Akt.-Ges., Berlin. 9. 11. 05.

47 g. *267 182.* Abnehmbarer Saugkorb für Fußventile mit einer äusseren Filterfläche am Mantel und einer zweiten inneren Filterfläche an der Decke. F. W. Dreyer, Scharmbeck b. Bremen. 31. 10. 05

78 d. *267 201.* Sicherheitszünder für Sprengschüsse, gekennzeichnet durch eine spiralförmig gewundene, in einer Papphülse untergebrachte Zündschnur mit Zündhütchen und Zugdraht zum Entzünden des letzteren. Heinrich Pätzold, Fellhammer. 27. 11. 05.

78 e. *267 109.* Elektrischer Zündkopf für Sprengpatronen. Fred Render, Manchester; Vertr.: Albert Elliot, Pat.-Anw., Berlin SW. 48. 10. 1. 05.

80 a. *267 346.* Brikettschneidvorrichtung mit in Führungsschienen auswechselbar gehaltenen Brechrollen. Gniest-Bergwitzer Braunkohlenwerke Akt.-Ges., Wittenberg, Bez. Halle. 1. 12. 05.

Deutsche Patente.

10 b. *165 804,* vom 12. August 1904. Felix Richter in Charlottenburg. *Verfahren zur Herstellung witterungsbeständiger Brikets aus Braunkohle und Kalk.*

Das feingemahlene Braunkohlenklein wird mit der feinen Schwefelsäuregehalt entsprechenden Menge pulverisierten gebrannten Kalkes innig vermischt. Das hierbei erfolgende Löschen des Kalkes bewirkt eine Auflockerung der Masse, und bei der fortschreitendee Löschung wird eine gewisse Menge des Wassergehaltes der Braunkohle an Kalk gebunden. Das erhaltene Gemisch wird alsdann in bekannter Weise vermittels angewärmter Formen brikettiert Unter dem starken Pressdruck tritt die Schwefelsäure aus den feinsten Poren der Braunkohle aus und verbindet sich mit dem die Kohleteilchen umhüllenden Kalk zu Gips, welcher eine weitere Menge Wasser anzieht, und neben dem erweichten Bitumen der Kohle die Teilchen der Formmasse zu einem sehr festen Brikett verkittet.

10 b. *166 836,* vom 9. Dezember 1904. Felix Richter in Charlottenburg. *Verfahren zur Herstellung witterungsbeständiger Briketts aus Braunkohle und Kalk. Zusatz zum Patent 165 804. Längste Dauer: 11. August 1919.*

Das Verfahren des Hauptpatentes soll gemäß der Erfindung dadurch beschleunigt werden, daß das Gemisch aus Kohlenklein und Kalk vor der Brikettierung erwärmt wird. Durch die Erwärmung wird das Gemisch aufgelockert, und das Kohlenwasser in einem wrasenförmigen Zustand übergeführt, wodurch dieses sich leichter und schneller mit dem Kalk verbindet. Ferner befördert die Erwärmung der Masse die Erschliessung der zur späteren Gipsbildung erforderlichen Schwefelsäure aus deren in der Kohle enthaltenen Verbindungen.

12 e. *166 355,* vom 26. März 1904. Hubert Edmonds in Brühl bei Cöln. *Verfahren und Vorrichtung zur Entstaubung der bei der Braunkohlenbrikett-Fabrikation entweichenden Wrasen.*

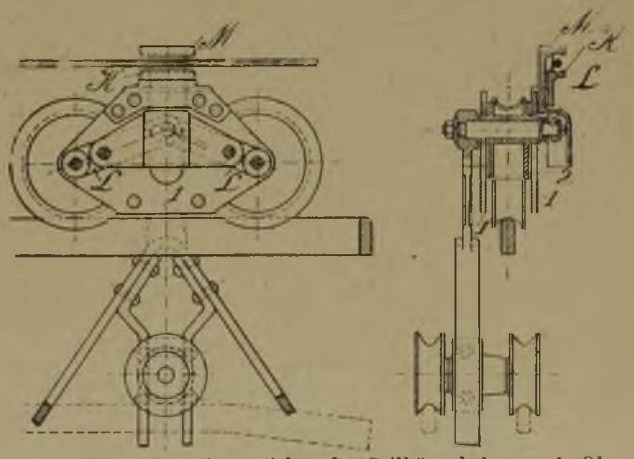
Die Entstaubung wird in bekannter Weise durch Wasserberieselung bewirkt und zwar werden Berieselungswasser und Wrasen mit zwangsweiser Beschleunigung gegeneinander geführt, d. h das Wasser wird mit Ueberdruck in den durch einen Ventilator o. dgl emporgeschleuderten Wrasen eingeblasen.

Die zur Ausführung des Verfahrens dienende Vorrichtung besteht im wesentlichen aus einem senkrecht verlaufenden, wenn erforderlich aus mehreren nebeneinander angeordneten Kammern bestehendem Schacht, in dessen einzelnen Kammern Berieselungsbrausen mit kegelförmig nach unten gerichteten Ausflussöffnungen angeordnet sind. Unterhalb des Schachtes, in welchen der zu entstaubende Wrasen von unten eingeblasen wird, sind Trichter zum Auffangen des mit Kohlenstaub geschwängerten Wassers vorgesehen.

12 e. *166 356,* vom 1. Januar 1905. Hubert Edmonds in Brühl b. Cöln. *Verfahren und Vorrichtung zur Entstaubung der bei der Braunkohlenbrikett-Fabrikation entweichenden Wrasen. Zusatz zum Patente 166 355 vom 26. März 1904.*

Im unteren Teil des Berieselungsschachtes sind schräg gestellte, schraubenförmig gewundene oder wagerecht liegende Drahtgewebe oder gelochte Bleche angeordnet, durch welche die Kohlenteilchen als Schlamm ausgeschieden werden. Ferner ist der obere Teil des Berieselungsschachtes mit einem Aufsatz versehen, der an seiner in den Schacht hineinreichenden Grundfläche verengt ist, sodass sein Eintrittsquerschnitt kleiner ist, als der Querschnitt des Schachtes, und der in seinem oberen Teil schräge Wandungen und schräge Stoßflächen besitzt, gegen welche der Wrasen anprallt und an welchen die in dem Wrasen enthaltenden Kohlenteilchen sich absetzen, um in den Schacht zurückgeführt zu werden.

20 a. *166 955,* vom 11. Juli 1903. A. W. Mackensen, Maschinenfabrik und Eisengieserei, G. m. b. H. in Schöningen. *Seilgreifer mit einem unter dem Einfluss des Wagengewichts stehenden Gleitstück.*



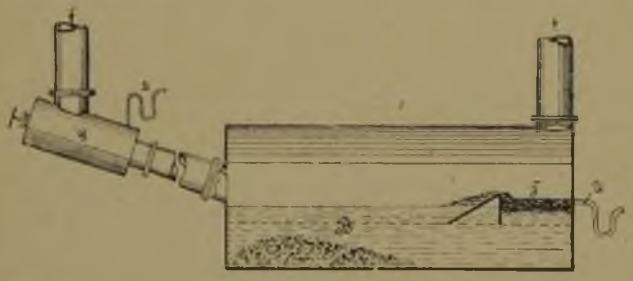
Bei dem Seilgreifer, welcher für Seilhängebahnen mit Oberseil bestimmt ist, wird die bewegliche Klemmbacke M in üblicher Weise von einem unter dem Einflusse des Wagengewichts stehenden Gleitstück 2 vermittels symetrischer, auf den Radachsen gelagerter Hebel L gesteuert. Die Erfindung besteht

darin, dass die bewegliche Klemmbacke M mit dem Gleitstück 2 zu einer oben am Laufgestell 1 starr befestigten Klemmbacke K senkrecht bewegt wird, und dass die symetrischen Hebel L mit der beweglichen Klemmbacke M zwangläufig verbunden sind.

26 d. *166380*, vom 25. November 1903. Wilhelm Heinemann in Bochum. *Verfahren und Vorrichtung zur Gewinnung von Amoniak aus Koksofengasen durch Einleiten der Gase in konzentrierte Säure unter ununterbrochener Abführung des auf der Oberfläche der Säure sich abscheidenden Teers.*

Die Erfindung besteht darin, daß die Gase dem Säurebad unter einem solchen Winkel zugeführt werden, dass sie die Teerschicht abblasen und zum Abfluss bringen, so daß die Gase stets zur Berührung mit der Säureoberfläche gelangen.

Zweckmässig werden die Gase durch ein Dampfstrahlgebläse an die Oberfläche des Säurebades geführt, wobei dem Dampf-



strahlgebläse so viel Säure zugeführt werden kann, wie dem Gehalt des Gases an Ammoniak entspricht bezw. das Bad an zugeschleudertem Salz festhält.

Zur Ausführung des Verfahrens dient ein Säurebehälter B, welchem vermittels eines Dampfstrahlgebläses G, dem durch einen Siphon S konzentrierte Säure zugeführt werden kann, durch ein geneigtes Rohr G die Koksofengase in solchem Winkel zugeführt werden, daß der sich auf der Oberfläche ansammelnde Teer in der Längsrichtung der Vorrichtung fortgeblasen wird und über einen Ueberlauf in eine besondere Abteilung T tritt, aus der er durch einen Siphon U abfliesst.

26 d. *166613*, vom 22. November 1904. Hermann Apel, in Konstanz. *Verfahren zum Filtern von Gasen, besonders Generatorgas, durch Faserschichten.*

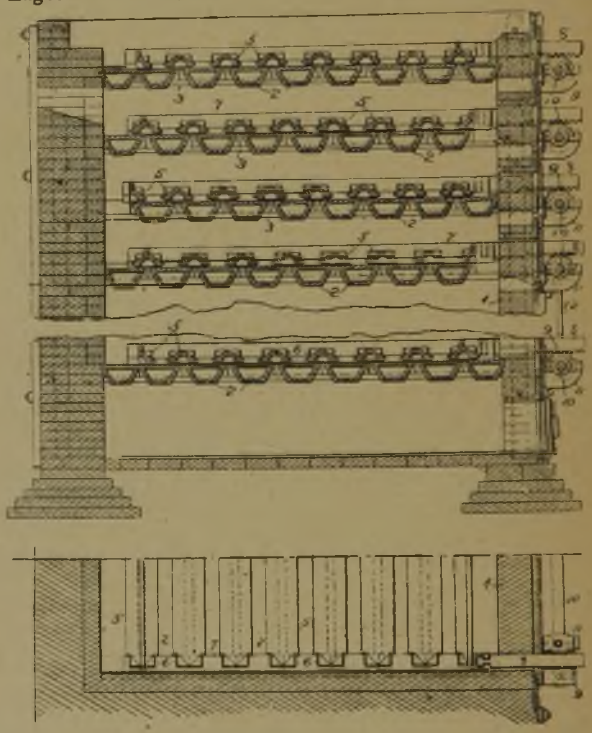
Das Gas wird zwecks rationeller Reinigung und Trocknung durch eine Reihe verschiedenartiger Filterschichten hindurchgeschickt. Die erste Schicht (Holzwolle oder holzwolleähnliches Material) soll vorzugsweise die teerigen Bestandteile abfangen, obwohl der saugfähige Stoff auch tropfbare oder dem tropfbaren Zustande sich nähernde Wasserteilchen aufsaugen wird. Eine zweite Schicht (Roßhaare oder ähnlicher Stoff) ist — obwohl auch hier ein hygroskopischer Stoff vorliegt — vorzugsweise als Staubfänger für diejenigen Staubteilchen gedacht, welche die erste grobe Schicht durchgelassen hat. In dem engräumigen Roßhaargewirr werden die Staubteilchen zu vielfacher Berührung mit festen Fasern veranlasst und dadurch abgefangen und niedergeschlagen. Als dritte Schicht ist eine Schwammschicht oder eine diesem Material ähnliche Schicht angeordnet, welche die völlige Trocknung des Gases bewirken soll. Zu den drei genannten Filterschichten kann noch eine letzte Schicht aus Filz oder einem filzartigen Stoff treten.

26 d. *166614*, vom 4. Mai 1905. Hermann Apel in Konstanz. *Verfahren und Apparat zum Filtern von Gasen. Zusatz zum Patente 166613. Längste Dauer: 21. November 1919.*

Um zu verhindern, dass die gemäss dem Hauptpatente angeordneten verschiedenen Faserschichten bei sehr nassem und stark verunreinigtem Gas bald gesättigt werden, wird den Filterschichten ein Wasserabscheider bekannter Art vorgebaut, durch welchen dem mit Feuchtigkeit, Kohlenstäubchen usw. behafteten Gase durch quer in seinem Weg angeordnete Hindernisse ein vielfach gebrochener Zickzackweg vorgeschrieben wird. Dieser Wasserabscheider fängt nicht nur die Feuchtigkeit, sondern auch den größten Teil der staubförmigen Verunreinigungen des Gases ab mit der Wirkung, daß der Gasreiniger bedeutend längere Zeit im Betriebe verbleiben kann, ehe er einer Reinigung bedarf. Diese Wirkung kann dadurch wesentlich unterstützt werden, dass man in die Zwischenräume der beispielsweise durch versetzt übereinander angeordnete Blechroste gebildeten Hindernisse schwache Lagen von Holzwolle bringt.

40 a. *166569*, vom 24. November 1904. William Baynard Simons in New York. *Schachtröstofen für zerkleinerten Schwefelkies mit mehreren übereinander liegenden Stabrosten.*

Der Ofen stimmt mit bekannten Einrichtungen darin überein, daß in einem schachtförmigen Raum übereinander aus einzelnen Roststäben 2 bestehende horizontale Tragebenen eingebaut sind, sodaß das Röstgut, welches oben aufgegeben wird, von Rost zu Rost fallend, allmählich den Schacht durchrieselt. Die Erfindung besteht darin, daß auf den Roststäben 2 Rüttelstäbe 5 mit dachförmiger Oberkante angeordnet sind, deren abgesetzte Enden in Aussparungen von auf den Roststäben ruhenden Stäben 7 eingreifen, die ihrerseits mit durch das Mauerwerk 1 hindurchgeführten Zugstangen 8 verbunden sind. Die letzteren stehen mit Zahnrädern 9 in Eingriff, deren in Lagern 11 ruhende Achsen 10 nacheinander vermittels eines



Hebels 12 hin- und hergedreht werden können. Die hin- und hergehende Bewegung der Achse 10 wird durch die Zahnräder 9, die Zahnstange 8 und die Stäbe 7 auf die Rüttelstäbe 5 übertragen, sodaß diese die Spalten zwischen den Roststäben abwechselnd schliessen und freigeben und das Gut einerseits von Rost zu Rost befördern, anderseits fortwährend wenden. Hierdurch wird eine sehr vollkommene Verbrennung des in dem Gute enthaltenen Schwefels erzielt.

40 a. *166959*, vom 21. Juli 1904. Otto Meurer in Cöln a. Rh. *Verfahren zur Herstellung von eisenfreien Metallsulfaten aus Metallsulfiden.*

Das Verfahren besteht darin, dass man sulfidische Kupfer-, Nickel-, Zink- usw. Verbindungen die entweder eine genügende Menge Eisenmonosulfid enthalten, oder denen man die nötige Menge Eisenmonosulfid zusetzt, mit Alkalipolysulfiden oder Alkalimonosulfiden oder endlich mit einem Gemisch von Alkalisulfaten und Kohle bei Luftabschluß erhitzt, das erhaltene Gemenge an der Luft zerfallen läßt und es hierauf in dünner Schicht vorteilhaft unter Erwärmung, an der Luft ausbreitet. Nach beendeter Oxydation wird die Masse mit Wasser ausgelaugt, wobei die Sulfate von Kupfer, Nickel, Zink usw. in Lösung gehen, während Eisenoxyd ungelöst zurückbleibt. Anstatt

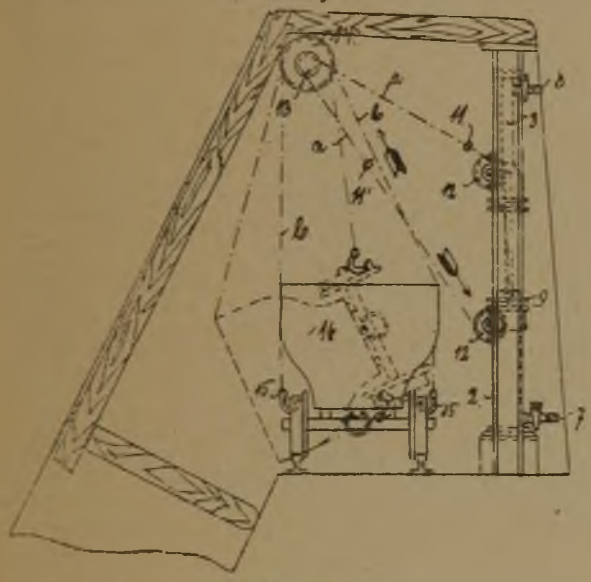
der Alkalimono- oder Polysulfide können selbstverständlich auch die entsprechenden Sulfide der Alkalischen Erden angewendet werden oder ein Gemisch von Erdalkalisulfaten und Kohle, aus welchem im Laufe der Reaktion die zugehörigen Sulfide entstehen

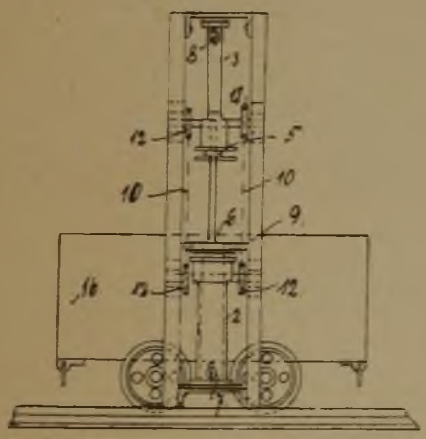
59 a. *167 000*, vom 10. März 1905. Friedrich Kuers in Berlin. *Ventilanordnung für Pumpen.*

Gemäß der Erfindung sind die Saug- und Druckventilsitze auf der Bearbeitungsfläche der Gehäusedeckel der Pumpe angeordnet, wodurch eine besondere Bearbeitung der Ventilsitze erspart, und die Bearbeitungszeit für das Gehäuse nicht unwesentlich gekürzt wird.

81 e. *165 889*, vom 4. Juni 1904. Friedr. Boeke in Frillendorf, Rheinpr. *Vorrichtung zum Kippen von Förderwagen.*

In einem Gestell sind übereinander zwei Zylinder 2, 3 angeordnet, in welchem sich Tauchkolben bewegen, die durch eine Kolbenstange 6 mit einander verbunden sind und verschiedenen Durchmesser haben. Jeder der Zylinder ist mit einem Hahn 7





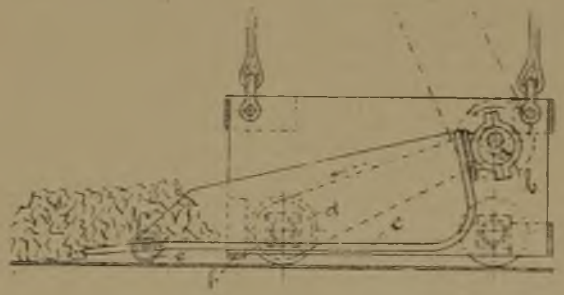
bezw. 8 versehen, an welchen eine Druckleitung angeschlossen wird. Auf beiden Seiten eines mit der Kolbenstange 6 verbundenen Querstückes 9 greifen über Rollen 12 geführte Ketten 10 an, deren obere Enden an Stangen 11, 11¹ befestigt sind. Die Stangen 11, 11¹ sind durch eine über eine Rolle 13 geführte Kette mit einander verbunden. Auf der Achse der Rolle 13 ist eine Kettenrolle 14 befestigt, über welche eine Kette b geführt ist, deren Enden mit Haken 15 versehen sind. Die letzteren werden zu beiden Seiten des Wagens in die Räder oder an irgend einen anderen Punkt in den zu kippenden Wagen 16 eingehakt und darauf durch einleiten von Druckwasser in den Zylinder 2 das Querstück 9 gehoben. Dieses bewegt vermittels der Ketten 10, der Stange 11¹ und der Kette a die Welle der Rolle 13, so daß der Wagen 16 durch die Kette b in die punktiert gezeichnete Lage gekippt wird. Soll der Förderwagen wieder auf das Geleise aufgesetzt werden, so wird der Zutritt des Wassers zum Zylinder 2 unterbrochen, das Wasser aus diesem Zylinder entfernt und Druckwasser in den Zylinder 3 geleitet. Das Querstück 9 wird dadurch gesenkt und der Wagen wie ohne weiteres ersichtlich ist, wieder in die gezeichnete Lage gebracht.

81 e. *166 950*, vom 22. September 1903. August Klönne in Dortmund. *Förderanlage für Gasöfen mit geneigten Retorten und hinter den Oefen unter der Ladeflur angeordneter Generatorfeuerung.*

Das Hebewerk, welches die Kohlen in die über den Einlaßöffnungen der schräg liegenden Retorten angebrachten Bunker unter Vermittlung eines Förderbandes, einer Schleppkette o. dgl. fördert, ist derart angeordnet, daß ihm der aus den Retorten ausgestossene Koks mittels einer vor den Retortenauslassöffnungen angebrachten Schleppkette o. dgl. zugeführt werden kann. Hierdurch wird es ermöglicht, mittels des die Kohlen fördernden Hebewerks und der die Kohlen in den Bunkern verteilenden Transportvorrichtung auch den zur Retortenfeuerung erforderlichen Koks den hinter den Oefen liegenden Gasgeneratoren zuzuführen. In der Kohlenbunkerreihe, und zwar über jedem Generator, ist zweckmäßig ein Bunker eingeschaltet, welcher eine mehr oder minder große Koksmenge aufnehmen und nach Bedarf mittels eines Schüttrohres o. dgl. dem betreffenden Generator zuleiten kann.

81 e. *167 004*, vom 4. Oktober 1904. Heinr. Eigemann in Essen, Ruhr. *Sich selbsttätig füllende Verladeschaufel.*

Die Verladeschaufel, welche wie üblich durch eine Laufkatze vor das lagernde Gut (Koks, Kohlen, Erze usw.) gebracht wird, ruht auf einem Fahrgestell, dessen vordere Räder d von einer Welle b aus angetrieben werden, die beispielsweise vom Motor der Laufkatze in Drehung gesetzt wird. Auf der Welle a sind mit der Schaufel verbundene Exzenter b gelagert. Der vordere Teil der Schaufel trägt Rollen e, die u. a. dazu dienen, die



Schaufelspitze immer in angemessener Entfernung vom Lagerboden des Schüttgutes zu halten. Die Schaufel c ist zweckmässig als Gabel ausgebildet und wird durch einen am Fahrgestell angebrachten Querbügel f gegen Herumkippen gesichert, wenn sie in gefülltem Zustande mit dem Fahrgestell angehoben wird.

Ist die Schaufel durch die Laufkatze vor das Gut gebracht, so wird die Exzenterwelle in Drehung versetzt und dadurch das Fahrgestell vorwärts und die Schaufel hin- und herbewegt, wobei die Schaufelspitzen eine Ellipsenbewegung ausführen, durch welche das Gut aufgelockert wird.

Bücherschau.

Die kapitalistische Anwendung der Maschinerie. Von Heinrich Mannstaedt, Dr. phil. et rer. pol. in Bonn. Mit einer Kurve im Text. Jena, 1905. Verlag von Gustav Fischer. Preis 2 *M.*

Der Verfasser hat sich im vorliegenden Buche die Aufgabe gestellt, die Marxsche Theorie der „industriellen Reservearmee" zu widerlegen. Marx ist nämlich der Ansicht, daß das Resultat der kapitalistischen Anwendung der Maschinerie eine „industrielle Reservearmee" sei, ein

Heer von Arbeitslosen, das ein willkommenes Hilfsmittel für die Kapitalisten und Unternehmer biete, die jeweilige Arbeitslage auszunutzen. Zur Lösung seiner Aufgabe entwickelt der Verfasser zunächst die Theorien, die Ricardo, Mac Culloch, Senior und Mill über das Maschinenwesen aufgestellt haben, und stellt fest, inwieweit sich diese Theorien gleichen und voneinander unterscheiden. Des weiteren bringt der Verfasser die Marxschen Ansichten über die Wirkungen der Maschinenanwendung in der kapitalistischen Gesellschaft auf die Ausdehnung der einzelnen Produktionszweige, denen die Marxschen Angriffe auf die Kompensationstheorie folgen. Eine kritische Betrachtung der Kompensationstheorie in der Form, wie sie von den englischen Gelehrten überliefert ist, gibt dann weiterhin das Material, die Marxschen Behauptungen und Folgerungen und vor allem seine Theorie der industriellen Reservearmee zu widerlegen.

Es wird alsdann entwickelt, daß sich die Arbeitsgelegenheit durch Maschinenanwendung nicht verringert, und daß die in einem Produktionszweig verdrängten Arbeiter durch Ausdehnung und Vermannigfaltigung der Industrie in einem anderen Industriezweige attrahiert werden. Das bedeutet eine Verbesserung der Lage der Arbeiter; denn jeder Produktionsfortschritt führt zu Verbilligung der Waren; Sinken der Warenpreise ist aber gleichbedeutend mit Steigen des Reallohnes. Hierin findet auch der Satz, daß der Lohn mit steigender Produktivität selbst auch steigt, seine Begründung. Um erschöpfend zu sein, geht der Verfasser auch auf die Frage noch ein, welche fremden Einflüsse neben den Wirkungen des Maschinenwesens geeignet sind, das Geeamtresultat zu modifizieren. Zum Schlusse bringt er einen Vergleich der Produktion in einer kapitalistischen und einer sozialistischen Gesellschaft.

Das Buch ist ein wertvoller Beitrag zur Lösung der Frage des Einflusses des Maschinenwesens auf die Arbeiterverhältnisse. Es liefert deshalb nicht nur dem Sozialpolitiker viel Interessantes, sondern wird auch dem im modernen Maschinenbetriebe tätigen Bnamten, der durch die Praxis in steter Fühlung zum Arbeiter steht, manches Wertvolle bieten.

K.-V.

Kalender för Sveriges Bergshandtering 1906. Herausgegeben von J. Hyberg. Göteborg 1905. N. J. Gumperts Bokhandel. Preis 5 Kr.

Der bisher unter dem Titel „Kalender für die schwedischen Eisen- und Hüttenwerke" erschienene Kalender hat in der vorliegenden Ausgabe für das Jahr 1906 insofern eine wesentliche Erweiterung erfahren, als er sich nunmehr über den gesamten Bergbau Schwedens verbreitet

Der allgemeine Teil enthält neben einer gedrängten Übersicht über die Entwicklung der staatlichen Bergaufsicht die Personalangaben des Kgl. Kommerz-Kollegiums, der Bergreviere und Gewerbeinspektionen, sowie Namen und Wohnsitze der konzessionierten Markscheider. Angeschlossen sind die Taxen für markscheiderische Arbeiten. Es folgen kurze historische, bis auf die Neuzeit fortgeführte Angaben über Entwicklung und Tätigkeit der bedeutendsten industriellen Vereinigungen Schwedens, wie der „Eisenwerks-Sozietät", des „Eisenkontors" und der „Eisenwerks-Vereinigung", die Namensverzeichnisse der Vorstände und Mitglieder dieser Vereinigungen und schließlich die Bestimmungen über Bewilligung und Verwendung von Stipendien, wie solche das „Eisenkontor" an Bergeleven verteilt.

Der Abschnitt „Berg- und Köhlerschulen" enthält Angaben über Entwicklung, Lehrkräfte und Hörerzahl der Berghochschule in Stockholm und der Bergschulen in Filipstadt und Falun, für beide letzteren auch noch die Aufnahmebestimmungen und die zur Verwendung stehenden Stipendien. Köhlerschulen bestehen in Dalarne und Värmland; als Lehrkräfte fungieren Forstbeamte.

Angaben über den Verband der „Bergwerksfreunde im Läne Örebro", der „Vereinigung Wermländischer Bergleute" und des „Schwedischen Technologenverbandes", über bergtechnische Zeitschriften, die Tätigkeit der Materialprüfungs-Anstalten in Stockholm und Göteborg, sowie über Unterstützungs- und Pensionskassen für Beamte und Bergleute beschließen den allgemeinen Teil

Im speziellen Teil finden wir alle im Betriebe stehenden Eisen- und Metallwerke alphabetisch geordnet und mit Angaben über Besitzer, Lage des Werkes, Bahnanschluß, Post- und Telegrammadresse, Werksleitung, Produktion, Arbeiterzahl, Aktienkapital usw. versehen. In gleicher Weise sind alle Gruben, welche in den Jahren 1903 und 1904 in Betrieb gestanden haben, behandelt. Diese Zusammenstellungen ermöglichen im Zusammenhang mit den Tabellen über Produktion der Hochöfen, Martin- und Bessemerwerke und mit den sehr sorgfältig ausgearbeiteten Tabellen über die Eisen-, Kupfer-, Zink-, Blei- und Silber-, Mangan-, Schwefelkies- und Steinkohlengruben eine leichte und zuverlässige Orientierung über den Bergwerksbetrieb in Schweden.

Kurze Abhandlungen über die Untersuchung von Brennölen, Rollenlagern, armierte und nicht armierte Betonkonstruktionen für ober- und unterirdische Bauten, die Zetapumpen, sowie Angaben von Adressen für Bergwerksbedarf bilden den Abschluß des Kalenders.

He.

Zur Besprechung eingegangene Bücher:

(Die Redaktion behält sich eine eingehende Besprechung geeigneter Werke vor.)

Calwer, Richard: Das Wirtschaftsjahr 1904. Jahresberichte über den Wirtschafts- und Arbeitsmarkt. Für Volkswirte- und Geschäftsmänner, Arbeitgeber- und Arbeiterorganisationen. Erster Teil: Handel und Wandel in Deutschland. Jena, 1905. Gustav Fischer. 9,50 ℳ.

Die Bergwerks-Inspektion in Österreich. Berichte der k. k. Bergbehörden über ihre Tätigkeit im Jahre 1902, bei Handhabung der Bergpolizei und Beaufsichtigung der Bergarbeiterverhältnisse. Veröffentlicht vom k. k. Ackerbauministerium. Elfter Jahrgang, 1902. Wien, 1905. Verlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Die Vorschriften über den Verkehr mit Sprengstoffen. An der Hand der von den Ministerien des Innern und für Handel und Gewerbe unterm 14. September 1905 erlassenen Polizeiverordnung systematisch dargestellt. Mit einem Anhange. (Sonderabdruck aus dem Gemeinde-Verwaltungsblatt.) Düsseldorf, 1906. L. Schwann. 0,50 ℳ.

Dumont, A.: Les habitations ouvrières dans les grands centres industriels et plus particulièrement dans la région du Nord. Étude d'hygiène sociale. Lille, 1905. A. Masson.

Kromrey, Paul: Die Übertragung, Belastung und Pfändung von Kuxen nach preusischem Bergrecht. Berlin, 1906. Struppe & Winckler. 1,50 M.

Polytechnischer Katalog. Eine Auswahl von empfehlenswerten Büchern aus allen Gebieten der technischen und Kunst-Literatur. 8. Auflage, 1905 bis 1906. München, 1905. Ludwig Fritsch. 0, 20 ℳ

Scriber, H.: Rechte und Pflichten des preußischen. Landwirts gegenüber dem Bergbau und Vorschläge zur Abänderung des Preußischen Berggesetzes vom 24. Juni 1865. VII. Heft. Arbeiten der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen. Leipzig, 1906. Richard Karl Schmidt & Co. 2 ℳ.

Thomälen, Adolf: Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik. Zweite, verbesserte Auflage. 517 Seiten mit 287 in den Text gedruckten Figuren. Berlin, 1906. Julius Springer. 12 ℳ.

Zeitschriftenschau.

(Eine Erklärung der hierunter vorkommenden Abkürzungen von Zeitschriften-Titeln ist, nebst Angabe des Erscheinungsortes, Namens des Herausgebers usw., in Nr. 1 des lfd. Jgs. dieser Ztschr. auf S. 30 abgedruckt.)

Mineralogie, Geologie.

Note sur deux mines d'or des Alpes, Val Toppa et la Gardette. Von Bordeaux. Rev. univ. S. 261/96. Beschreibung zweier wieder in Betrieb gekommenen Goldbergwerke, von denen Val Toppa zu der größten der um den Monte Rosa gelegenen Gruppe von Bergwerken gehört, la Gardette abseits hiervon in den französischen Alpen liegt, sowie die Erörterung der Erwartungen, die an ihre Wiederinbetriebsetzung geknüpft werden können.

Bergbautechnik (einschl. Aufbereitung pp.)

Schwengel-Tiefbohrvorrichtung für Freifall-, Schnellschlag- und Diamantbohrung. Öst. Ch. T. Ztg. (Org. Bohrt.) 15. Jan. S. 13/4. 1 Abb. Mitteilungen der Firmen H. Thumann, Tiefbohrgesellschaft m. b. H. in Halle, und Heinrich Lapp, Akt.-Ges. für Tiefbohrungen in Aschersleben.

Tiefbohrungen nach verschiedenen Systemen Von Wenzel. (Forts.) Öst. Ch. T. Ztg. (Org. Bohrt.) 15. Jan. S. 16/7. Rapidsystem von Trauzl; Bohrsysteme der Firma H. Thumann in Halle. (Schluß f.)

Über Grubenlufttemperaturen und den Einfluß des natürlichen Wetterzuges auf die Wetterwirtschaft bei einigen tiefen Schächten des Brüxer Braunkohlenreviers. Von Stadlmayr. Öst. Z. 13. Jan. S. 21/25. 17 Abb. (Forts.) Allgemeines über natürliche Wetterführung. Versuche über die natürliche Wetterführung bei verschiedenen Tagestemperaturen. Proportionalitätsgesetze. (Forts. f.)

Exposition universelle de Liège 1905. Les mines. Von Habets. Rev. univ. Dez. S. 209/60. (Forts.) Neuerungen auf dem Gebiete der Tiefbohrtechnik, der Bohr- und Schrämmaschinen. Schachtabteufen und -ausbau in wasserreichen Deckgebirgschichten.

Maschinen-, Dampfkesselwesen, Elektrotechnik.

Dampfmaschinen mit geheiztem Kolben. Von Divis. Öst. Z. 13. Jan. S. 17/21. 3 Abb. An Hand einer Veröffentlichung in der Revue universelle des mines, in welcher außer der Beschreibung der Maschine mit geheiztem Kolben, System François, Versuchsdaten gegeben sind, wird das wesentlichste über diesen neuen Maschinentypus, dessen Ausführungsrecht Cockerill in Seraing besitzt, berichtet.

Bruch des Hauptdampfrohres auf einem Hochseedampfer. Z. f. D. u. M.-Betr. 10. Jan. Bericht über den Bruch eines kupfernen Dampfrohres an Bord des Lloyddampfers „Bayern", wodurch 8 Menschen ums Leben kamen.

Maschine zum Ausheben schmaler Gräben. Von Eichel. Z. D. Ing. 13. Jan. S. 56/8. 5 Abb Die Maschine dient zur Herstellung von schmalen Gräben für Drainrohre, Gas-, Wasser- und Kanalisationsleitungen für elektrische Kabel etc. und arbeitet mit 2 Mann Bedienung, Maschinenführer und Heizer, die je nach Bodenbeschaffenheit 40—100 m/Std. Grabenlänge ausheben können. Im wirklichen Betrieb sind mit den großen Typen dieser Maschine 3,3 m/Min. eines 1 m tiefen Grabens hergestellt worden.

Sulzer-Hochdruck-Zentrifugalpumpen Von Herzog. El. u. Maschb. 14. Jan. S. 536. 12 Abb. Beschreibung des Wesens u. Aufbaues der Sulzerpumpen unter Beifügung von Leistungsdiagrammen. (Forts. f.)

Om vindmotorer vid utställningen i St. Louis. Von Olsson. Tekn. Tidskr. Heft 2. 1906. Mitteilungen über die Konstruktion der in St. Louis ausgestellten Windmotoren.

The charing cross company's city of London works. Von Patchell. Engg. 12. Jan. S. 63/5. 10 Abb. Doppeltaf. Behandelt die Maschinen- und Kesselanlage der Londoner elekrischen Zentrale. (Forts. f.)

A 10000-volt transmission system without transformers. El. world. 30. Dez. S. 1114/6. 6 Abb. Die Primärstation besteht aus zwei 800-, vier 1600- und zwei 400-KW.-Aggregaten, die je mit einer Dampfmaschine direkt gekuppelt sind.

Schutzvorrichtungen gegen Überspannungen und atmosphärische Entladungen. El. Anz. 4. Jan. S. 2/4. Vortrag gehalten von Zapf, Direktor der Land- u. Seekabelwerke, Aktiengesellschaft in Cöln-Nippes, in der elektrotechnischen Gesellschaft zu Cöln.

Elektrisch betriebene Transportvorrichtungen mit endlosem Bande. Von Eichel. Elektr. Bahnen u. Betr. 4. Jan. S. 6/8. 6 Abb. Beschreibung einiger von der Spence Registering Conveyor Co. in St. Paul, Min., gelieferten Hebezeuge.

Sicherheitsregler von Schnorrenberg. J. Gas.-Bel. 6. Jan. S. 18/9. 3 Abb. Beschreibung eines Sicherheitsreglers, welcher dazu dienen soll, bei Gaswerken das Gas ohne jede Unterbrechung in das Verbrauchsgebiet abzugeben.

Hüttenwesen, Chemische Technologie, Chemie, Physik.

Die Gewinnung der Salpetersäure aus Luft. Von Bodenstein. Z. f. ang. Ch. 5. Jan. S. 14/21.

Vortrag, gehalten vor dem Bezirksverein Sachsen-Anhalt des Vereins deutscher Chemiker über die theoretischen Grundlagen der Stickoxydbildung insbesondere die Arbeiten von Nernst, Muthmann und Hofer, Brode u. a.

Über das Vorkommen und die Entstehung von freiem Schwefel in einer Braunkohlengrube. Von Graefe. Brkl. 9. Jan. S. 565/6. In einer längere Zeit abgeschlagen gewesenen Strecke einer Schwelkohlengrube sind Schwefelbildungen mit 83 % S beobachtet worden, die wahrscheinlich auf Absorption von Schwefelwasserstoffgas durch Wasser und darauffolgende Zersetzung durch den Sauerstoff der Luft zurückzuführen sind.

Über eine schnell auszuführende Wasserbestimmung in Brennstoffen, insbesondere Braunkohlen. Von Graefe. Brkl. 16. Jan. S. 581/3. Das beschriebene Verfahren besteht darin, den Brennstoff in einer hochsiedenden Flüssigkeit (Solaröl, Petroleum) zu erhitzen, dadurch das Wasser auszutreiben, den Wasserdampf mit den Dämpfen der Flüssigkeit aus dem Siedegefäß herauszuspülen, zu kondensieren und das Volumen der Wassermenge festzustellen. Die Methode, die innerhalb gewisser Fehlergrenzen ganz verläßliche Werte liefern soll, hat den Vorteil, daß sie schnell und einfach durchzuführen ist.

Volkswirtschaft und Statistik.

Coke making in the United Staates. Ir. Age. 4. Jan. S. 9 ff. Darstellung der neueren Entwicklung der amerikanischen Koksproduktion.

The semi-centennial of the Iron Age. Ir. Age. 4. Jan. S. 54 ff. Rückblick auf die Entwicklung des Iron Ages im 1. Halbjahrhundert seines Bestehens.

Die Entwicklung der Kaliindustrie. Von Precht. Z. f. ang. Ch. 5. Jan. S. 2/7. 1 Karte. Ein Rückblick aus Anlaß der vor 50 Jahren erfolgten bergmännischen Erschließung des Staßfurter Kalisalzlagers.

Statistik der Ein- und Ausfuhr von Stahl und der Ausfuhr von Eisenerzen in Schweden für 1904. Jernkont. Annal. bih. Dez, 1905.

Statistik über Herstellung sowie Ein- und Ausfuhr von Stahl und Eisen in Schweden für 1905. Jernkont. Annal. bih. Dez. 1905.

Personalien.

Aus Anlaß des Krönungs- und Ordensfestes wurden verliehen:

Dem Berghauptmann Baur, Direktor des Oberbergamts in Dortmund, und dem Geh. Bergrat Dr. von Koenen, ordentl. Professor an der Universität in Göttingen der Königliche Kronenorden 2. Klasse, dem Generalsekretär des Zentralverbandes deutscher Industrieller Bueck in Berlin der Rote Adlerorden 3. Klasse mit der Schleife, dem Geh. Oberbergrat Steinbrink, vortragendem Rat im Ministerium für Handel und Gewerbe, dem Geh. Bergrat Starcke, techn. Mitglied des Oberbergamts in Dortmund, und dem Geh. Bergrat, Oberberg- und Baurat Haselow in Berlin der Königliche Kronenorden 3. Klasse, dem Geh. Bergrat Wiggert, Vorsitzendem der Bergwerksdirektion in Zabrze, dem Geh. Bergrat Fuchs, vortragendem Rat im Ministerium für Handel und Gewerbe, dem Bergrat de Gallois, Bergrevierbeamten in Recklinghausen, dem Bergrat Wenzel, Bergrevierbeamten in Siegen, dem Bergrat Boltze, Hüttendirektor in Clausthal, dem Bergwerksdirektor Hilbck in Dortmund und dem Generaldirektor des Lothringer Hüttenvereins Aumetz-Friede Dowerg in Nilvingen der Rote Adlerorden 4. Klasse.

Dem Oberbergrat Gante zu Leopoldshall sind die Ritterzeichen 1. Klasse des Herzogl. Anhaltischen Hausordens Albrechts des Bären verliehen worden.

Dem Generaldirektor der Vereinigungs-Gesellschaft für Steinkohlenbau im Wurmrevier, Bergassessor a. D. Klemme, ist von der Technischen Hochschule in Aachen die Würde des Doktor-Ingenieurs Ehren halber verliehen worden.

Überwiesen sind: der Bergassessor Römer, bisher technischer Hilfsarbeiter bei dem Steinkohlenbergwerke König bei Saarbrücken, dem Steinkohlenbergwerke Kronprinz und der bisher bei diesem Werke als technischer Hilfsarbeiter beschäftigte Bergassessor Lossen dem Steinkohlenbergwerke König zur Verwaltung einer Betriebsinspektorstelle, der Bergassessor Siebert (Bez. Clausthal) dem Bergrevier Hannover und der Bergassessor Böhme (Bez. Clausthal) dem Bergrevier Goslar.

Der Bergassessor Pasel, bisher techn. Hilfsarbeiter bei dem Gesamtbergamt zu Obernkirchen, ist zur Übernahme der Stelle als Vorsteher der Bergbehörde in Windhuk in den Kolonialdienst übergetreten.

Der Bergassessor Freimuth (Bez. Dortmund) ist zu seiner Ausbildung im Bankwesen auf 6 Monate aus dem Staatsdienste beurlaubt worden.

Berichtigung.

In dem eingangs der Nr. 2 veröffentlichten Nachruf für den verewigten Berghauptmann Gräff ist irrtümlich angegeben worden, daß er als Nachfolger des Berghauptmanns Pinno an die Spitze des Oberbergamtes Breslau berufen worden sei, während sein unmittelbarer Vorgänger der Berghauptmann Vogel in Bonn war, der in den Jahren 1900—1904 die Leitung des Oberbergamtes innehatte.

Mitteilung.

Der Aufsatz des Herrn Bergassessors Herbst: „Der Bergbau auf der Lütticher Weltausstellung“, der in den Nummern 42—44 und 46—51, Jahrgang 1905 dieser Zeitschrift zum Abdruck gelangt ist, wird in den nächsten Tagen als Sonderdruck erscheinen. Das Buch umfaßt etwa 110 Seiten in „Glückauf“-Format und kann zum Preise von 3,30 ℳ unter Benutzung der beiliegenden Postkarte von dem Verlage der Zeitschrift „Glückauf“ in Essen-Ruhr, Friedrichstr. 2, portofrei bezogen werden. D. Red.

Das Verzeichnis der in dieser Nummer enthaltenen größeren Anzeigen befindet sich, gruppenweise geordnet, auf den Seiten 48 und 49 des Anzeigenteiles.