## Bezugspreis

vierteljährlich: hei Abholung in der Druckerei 5 M: hei Postbezug u. durch den Buchhandel 6 M;

unter Streifband für Deutschland, Österreich-Ungarn und Luxemburg 8 ...,

unter Streifband im Weltpostverein 9 M.

## Glückauf

# Berg- und Hüttenmännische Zeitschrift

Anzeigenpreis:

für die 4 mal gespaltene Nonp-Zeile oder deren Raum 25 d. Näheres über die Inseratbedingungen bei wiederholter Aufnahme ergibt der auf Wunsch zur Verfügung stehende Tarif.

Einzelnummern werden nur in Ausnahmefällen abgegeben.

Nr. 2

12. Januar 1907

43. Jahrgang

Seite

STAFT +

### Inhalt:

Seite I

Ermittlung des Dampfverbrauches an einer Fördermaschine mit Zwillingstandemanord- nung, Mitteilung des Dampfkessel-Cherwachungs- Vereins der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund zu Essen-Ruhr. Hierzu Tafel 4	Volkswirtschaft und Statistik: Kohleneinfuhr in Hamburg, Jahres-Beteiligungsziffern der im Rheinisch- Westfälischen Kohlen-Syndikat vereinigten Zechen am Gesamtabsatz von Kohlen, Koks und Briketts nach dem Stande vom 1. Januar 1907 gegenüber
Das Verwendungsgebiet der Schlauch- und Sauerstoffatmungsapparate bei der Gruben- brandgewältigung. Von DiplIng. Ferd. Hage- mann, Ingenieur für Rettungs- und Feuerschutz- wesen der Bergwerksgesellschaft Hibernia in Herne 35	dem Stande vom 1. Januar 1906. Ergebnis des britischen Kohlen-Ausfuhrzolles
Das preußische Knappschaftswesen in seiner Ausgestaltung durch die Novelle vom 19. Juni 1906, betreffend Abänderung des VII. Titels des Allgemeinen Berggesetzes vom 24. Juni 1865, Von Bergassessor Hatzfeld, Saarbrücken	Verkehrswesen: Amtliche Tarifveränderungen. Wagengestellung für die im Ruhr-, Oberschlesischen und Saarkohlenbezirk belegenen Zechen, Kokereien und Brikettwerke
Jahresbericht der Handelskammer Essen. (Im Auszuge)	Kohlenmarkt. Marktnotizen über Nebenprodukte. Metallmarkt (London). Notierungen auf dem englischen Kohlen- und Frachtenmarkt
Fechnik: 50 t-Koppel-Selbstentlader, Magnetische Beobachtungen zu Bochum	Zeitschriftenschau

## Ermittlung des Dampfverbrauches an einer Fördermaschine mit Zwillingstandemanordnung.

Mitteilung des Dampfkessel-Überwachungs-Vereins der Zechen im Oberbergamtsbezirk Dortmund zu Essen-Ruhr. Hierzu Tafel 4.

In unserm vorjährigen Bericht "Über Dampffördermaschinen" brachten wir eine Reihe von Untersuchungsergebnissen an Dampffördermaschinen und stellten fest, daß die alten Fördermaschinen mit Kulissensteuerung, die noch in großer Anzahl im rheinisch-westfälischen Bezirk vorhanden sind, Dampfverbrauchziffern von 30 bis 40 kg für das Schachtpferd aufweisen, daß dagegen bei neuern Maschinen mit Knaggensteuerung, welche die Vorteile der Expansion ausnutzen, und durch Anordnung der Ventile unmittelbar auf und unter den Zylindern die großen schädlichen Räume der seitlich sitzenden Ventilkasten vermeiden, die entsprechenden Werte, immer auf einen ganzen Betriebstag von 24 Stunden bezogen. bis auf 20 kg und weniger zurückgehen. Eine wirklich moderne Fördermaschine mit Zwillingstandemanordnung. wie solche namentlich auf unsern neuern Schachtanlagen mit großer Teufe wohl nur noch angetroffen konnte damals noch nicht untersucht Es war zu erwarten, daß sie noch weit günstigere Werte aufweisen würde, wenn auch von

mancher Seite Zweifel hiergegen geäußert wurden man mochte nicht glauben, daß die altbewährten Dampffördermaschinen, bei denen Dampfverbrauchzahlen von 50 kg und mehr lange als etwas unvermeidliches hingenommen wurden, mit ihren neuern Typen nun doch in den Kreis wirtschaftlich arbeitender Maschinen eintreten könnten.

Dem Entgegenkommen des Georgs-Marien-Bergwerks- und Hütten-Vereins, auf dessen Schachtanlage Werne in Werne i. W. einer Fördermaschine mit Zwillingstandemanordnung aufgestellt ist, im Verein mit der Erbauerin, der Friedrich-Wilhelmshütte zu Mülheim a. d. R. ist es zu danken, daß die Untersuchung einer solchen Maschine ermöglicht wurde.

Die Fördermaschine, veranschaulicht durch Tafel 4, ist eine liegende Maschine von 800 mm Hochdruck-, 1250 mm Niederdruckzylinderdurchmesser und 1600 mm Hub, mit Anschluß an eine Kondensation, bestimmt zur Förderung von 5600 kg Nutzlast aus 1000 m Teufe mittels Koepescheibe von 8 m Durchmesser mit einer mittlern Geschwindigkeit von 15 m/cek

1 vgl Jg, 1906 S, 632-639, d. Z.

Die Bajonettrahmen liegen der ganzen Länge nach auf dem Fundament auf und haben beiderseitig nachstellbare Hauptlager. Die Niederdruckzylinder schließen direkt zentrisch an die Rahmen an und sind nach hinten durch kräftige Zwischenstücke mit den Hochdruckzylindern verbunden. Sowohl die Hochdruckzylinder als auch die Zwischenstücke können sich mit ihren Füßen auf besondern Gleitplatten leicht verschieben und werden dadurch in ihren Dehnungen nicht behindert. Wesentlich ist die Anordnung der Ventile oben und unten unmittelbar an den Zylindern, sodaß die schädlichen Räume nicht größer sind, als es bei den aufs sorgfältigste gearbeiteten Betriebsmaschinen der Fall ist. Steuerung erfolgt durch Kraftsche Expansionsknaggen Zwischenschaltung eines Dampfumsteuerapparates D. R. P. 132 869. Die Anordnung ist so getroffen, daß beim Auslegen des Steuerhebels zunächst Vollfüllung und beim weitern Auslegen Expansion bis 30 pCt gegeben wird, womit die bequemste Führung für den Maschinisten verbunden ist. Zwischen Hoch- und Niederdruckzylinder sind besondere heizbare Receiver eingeschaltet, die behufs Erhöhung des Anfahrmomentes durch einen vom Führerstande aus betätigten Frischdampfschieber mit Frischdampf gefüllt werden können. An Bremseinrichtungen sind eine liegende Dampfbremse und eine Fallgewichtsbreuse vorgesehen; die Fallgewichtsbreuse wird vom Teufenzeiger aus beim Übertreiben des Förderkorbes über die Hängebank selbsttätig zum Einfallen gebracht, sie kann aber auch vom Maschinisten durch ein in der Nähe des Wärterstandes stehendes Hebelwerk ausgelöst werden. Die Durchmesser der Zylinder sind reichlich gewählt, um auch in der Anfahrperiode mit größter Expansion arbeiten zu können. Dies kann den Dampfverbrauch nur günstig beeinflussen.

Zur Durchführung des Versuches wurden drei

Kessel der vorhandenen Batterie von den übrigen abgetrennt und mit der Maschine durch eine besondere. gut isolierte Leitung verbunden. Die Kessel, von der Firma Babcock & Wilcox, für 14 at Überdruck gebaut, hatten je 375.4 qm Heiz- und 7,13 qm Rostfläche. Im ganzen standen also mehr als 1100 qm Heizfläche zur Verfügung, sodaß starke Schwankungen des Wasserspiegels beim Anlaufen der Maschine vermieden wurden: allerdings war die Überhitzung des Dampfes dabei eine geringe, da der Rost nur mäßig beschickt werden konnte und infolgedessen die Temperatur der Heizgase auf dem Wege zu den Überhitzerschlangen ganz erheblich sank. Das Kesselspeisewasser und das Kondensat aus der Dampfleitung wurden durch Wiegen genau bestimmt. Im übrigen gestatteten alle Vorbereitungen die Durchführung der Versuche nach den üblichen hierfür aufgestellten Normen. An der Hängebank wurden sämtliche gezogenen und herabgelassenen Wagen gezählt und mit ihrem Inhalt verzeichnet. Außerdem wurde die Zeit des Abganges und der Ankunft eines ieden Korbes festgelegt, sodaß die Dauer der einzelnen Pausen und die Dauer eines jeden Treibens errechnet werden konnten. Zur Ermittlung des Durchschnittsgewichtes des geförderten Gutes, das zum größten Teil aus Bergen bestand, da die Zeche sich noch bei den Ausrichtungsarbeiten aufhält, wurden ca. 100 Bergewagen während der Versuche nachgewogen. Für die Kohlenwagen wurde ein Mittel aus den Gewichtsbestimmungen der Zeche während eines Monates genommen. An der Maschine entnahm man zur Erkennung der Arbeitsweise fortlaufende Diagramme aller Kolbenseiten. In den Figuren 1-4 ist ein Satz solcher Diagraminme, die von einer Maschinenseite herrühren. Es ist hieraus zu ersehen, daß von abgebildet 1. Anfang an mit Expansion gefördert wurde.

Da der erste Versuch wegen einer kleinen Betrieb-

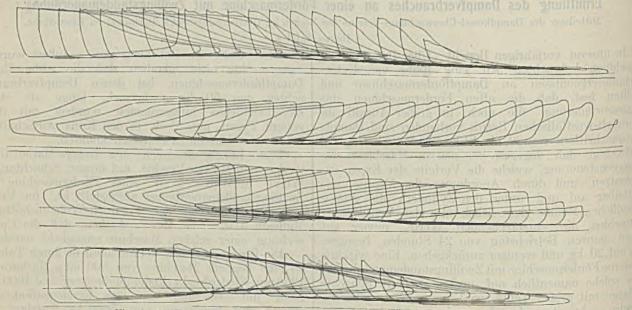


Fig. 1-4. Fördermaschinendiagramme, von einer Maschinenseite entnommen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Da die Indikatoren der Hochdruckzylinder von der hintern Schlittenführung der Kolbenstange, die der Niederdruckzylinder vom Kreuzkopf aus angetrieben wurden, war die Drehrichtung der Indikatortrommeln eine entgegengesetzte.

störung nach 3 Stunden abgebrochen werden mußte und man sich nicht allein auf die Resultate eines so kurzen Versuches stützen wollte, wurde noch ein zweiter Versuch von 5 Stunden Dauer durchgeführt.

Die Ergebnisse dieser beiden Versuche sind in

nachstehender Tabelle zusammengestellt:

natustenender rabene zusa		
		Versuch II
Datum des Versuchs	20, 8, 06	3, 9, 06
Dauer des Versuchs, st	3,08	5,00
Dampfspannung, at Cher-	alalye dann	nt sile amen
druck		
Dampfspannung, at Überdruck a) in den Kesseln	12.6	12.9
b) vor der Maschine	12.3	12,5
Dampftemperatur. <sup>0</sup> C		du Judade ho
a) hinter den Kesseln .	236	221
b) vor der Maschine .	200	199.5
Überhitzungshöhe vor der		
Maschine. OC	8 25	7.20
Gesamtwasserverbrauch, kg	15500	25918
Kondensat aus der Lei-		iraim line
tung, kg		
Gesamtdampfverbrauch der	00	100
Maschine, kg	15110	95970
Maschine, kg	1044U 05.61	01.67
Vakuum. pCt	50,04	7(0)
Barometerstand, cm Hg	764.5	(02
Dauer des Dampfeintritts	29.0	that had but
während eines Zuges, sek	29.0	19-21 28 mind
Anzahl der Umdrehungen		
während des Dampf-	mM toul as mail	tion complete that
eintritts	17.5	
Dauer eines Aufzuges, sek	59,6	55
Dauer eines Aufzuges ein-		
schl. Pause, sek	117.8	11-1.6
Mittlere Seilgeschwindig-		
keit, m/sek	12.4	
Anzahl der Treiben wäh-		MIN - Hereithin
rend des Versuchs	92	156
Gehobene Nutzlast, kg	497134	806149
Förderteufe. m	788,5	738,5
Geleistete Metertonnen		
während einer Stunde	122377 578	119068,355
Geleistete Schachtpferde		
während einer Stunde .	453,25	440.91
Stündl. Dampfverbrauch. kg	5013	5175
Dampfverbrauch für I		in quiternity
Schacht PS/st, kg	11.05	11.73
cenaem 15, st. kg	11.00	11,117

Die Versuche lassen ersehen, daß die erzielten Dampfverbrauchswerte bedeutend hinter denen zurückbleiben, die man bisher als erreichbar ansah, und daß selbst unter Berücksichtigung der Verluste, die infolge der Stillstände während der Nachtschicht entstehen, das Schlußergebnis durchaus günstig ist. Nach unsern Ermittlungen betragen diese Verluste 10 bis 15 pCt von den bei flotter Förderung gefundenen Werten. Es ergibt sich dann unter Annahme des Höchstwertes von 15 pCt und des bei Versuch II gefundenen Verbrauches von 11,73 kg ein Gesamtdampfverbrauch von 13,5 kg für das Schachtpferd und eine 24stündige Schicht.

Hervorzuheben ist hierbei, daß die Förderung noch nicht auf voller Höhe stand. Die Leistung der Maschine hätte dann noch günstiger und der Dampfverbrauch noch geringer werden müssen.

Wie schon angedeutet, liegen die Ursachen dieses Erfolges begründet in der richtigen konstruktiven Durchbildung der Maschine, der Vermeidung großer schädlicher Räume, der Anwendung einer geeigneten Steuerung, die dem Maschinisten ein sachlicheres Fördern mühelos ermöglicht, in der Ausnutzung hochgespannten und überhitzten Dampfes in mehrstufiger Expansion, in dem Anschluß an eine Kondensation u. a. m.

Zu diesen in der Maschine selbst liegenden Momenten tritt noch das Vorhandensein einer besondern Förderkorb-Anschlußbühne, die dem Georgs-Marien-Bergwerks- und Hütten-Verein A.-G. im Inund Auslande patentiert (D. R.-P. 167260) und Jg. 1906 S. 287 d. Z. schon beschrieben ist.

Es ist einleuchtend, daß von den Vorzügen, die dieser Einrichtung zugeschrieben werden, namentlich die schnellere Bedienung der Förderkörbe und das damit verbundene flottere Fördern, sowie der Fortfall des mehrmaligen Umsteuerns der Fördermaschine beim Vorziehen der Förderkorbetagen den Dampfverbrauch günstig beeinflussen müssen.

 $^{1}$ vgl. unsern vorjährigen Aufsatz "Cber Dampffördermaschinen", a. a. O.

## Das Verwendungsgebiet der Schlauch- und Sauerstoffatmungsapparate bei der Grubenbrandgewältigung.

Von Dipl.-Ing. Ferd, Hagemann, Ingenieur für Rettungs- und Feuerschutzwesen der Bergwerksgesellschaft Hibernia in Herne.

Im allgemeinen ist man geneigt, das eigentliche Verwendungsgebiet der Sauerstoffatmungspaparate, die man gewöhnlich Rettungsapparate nennt, als beschränkt zu betrachten; man gibt wohl zu, daß sie zur raschen Einleitung und Durchführung von Rettungsaktionen nach Grubenkatastrophen dienlich sein können, bestreitet aber vielfach die Möglichkeit ihrer erfolgversprechenden Benutzung bei lange andauernden Arbeiten in unatembaren Gasen, z. B. beim Abdämmen von Brandfeldern. In solchen Fällen neigt

man eher der Ansicht zu, daß die Schlauchapparate ihren Zweck viel besser erfüllen.

Daß diese Anschauung nicht nach jeder Richtung hin zutreffend ist, soll in folgenden Zeilen zu erörtern versucht werden. Im Anschluß hieran folgt die Schilderung zweier Fälle, in denen die Sauerstoffapparate in jüngster Zeit mit Erfolg in Benutzung standen.

Ergibt sich bei Bekämpfung von Grubenbränden die Notwendigkeit, in Brandgase mittels künstliche

Atmung ermöglichenden Apparaten einzudringen, so wird die Wahl des bei dieser Arbeit zu benutzenden Atmungsapparates zunächst davon abhängen, über welche Entfernung man in unatembaren Gasen vorzudringen hat.

Es können dann im allgemeinen folgende Fälle eintreten.

1. Es betrage die zurückzulegende Entfernung höchstens 50 m. so wird man ohne weiters Schlauchapparate anwenden.

2. Hat man bei derartigen Arbeiten unatembare Gase in einer Erstreckung von 50-200 m vor sich. so dürfte die Wahl eines richtigen und zweckentsprechenden Apparates nicht leicht sein, vor allen Dingen, wenn das Objekt, bis zu welchem vorgedrungen werden muß, von derjenigen Stelle aus, wo frische Wetter zur Verfügung stehen, nicht in grader

Richtung zu erreichen ist. Da man mit Rücksicht auf die mitzuführenden Schläuche mit den Schlauchapparaten, wie bekannt, etwa bis zu 200 m vorwärtsgehen kann, wird man sie in solchen Fällen verwenden können; man wird dies überall dort tun müssen, wo lediglich derartige Apparate zur Verfügung stehen. Berücksichtigt man aber die Zeit, welche z.B. auf eine Entfernung von 150 m notwendig ist, das zu einer umfassendem Abdämmung erforderliche Material zu transportiefen, so wird man in der Praxis bald zu der Anschauung gelangen, daß die Schlauchapparate sich zu derartigen Transporten, die sich doch unbedingt mit einer gewissen Beschleunigung abspielen müssen, nicht mehr gut eignen. Hierdurch würde die Durchführung der Abdämmungsarbeiten ganz ungemein verzögert werden.

Wenn auf der einen Seite dieser Übelstand oft auch die schlimmsten Erscheinungen zur Folge haben kann, so darf auf der andren Seite doch der Vorteil der Schlauchapparate nicht vergessen werden, daß sie nämlich ihrem Träger die Möglichkeit geben, sich stundenlang in unatembaren Gasen aufzuhalten, sofern nicht etwa allzugroße Hitze den Mann vorzeitig zum Rückzug zwingt.

Bei der in Frage stehenden Entfernung wird man daher zweckmäßig beide Arten von Atmungsapparaten. also Schlauch- und Sauerstoffatmungsapparate, mit großem Vorteil nebeneinander, sich gegenseitig gewissermaßen ergänzend und unterstützend, benutzen. Man wird bei solchen Arbeiten den Schlauchapparatträgern die Ausführung der eigentlichen Abdämmung übertragen, während die Träger von Sauerstoffatmungsapparaten, die große Bewegungsfreiheit besitzen, den Material- und Gezähetransport zu übernehmen und den Überwachungsdienst innerhalb der mit unatemharen Gasen erfüllten Strecken auszuüben hätten. Bei dieser Arbeitsteilung ist es möglich, die Schläuche mit Hilfe der Sauerstoffapparate sorgfältig zu verlegen, sie an besonders gefährdeten Stellen zweckentsprechend zu schützen, sie zu überwachen und eventuell stundenlang ungestört liegen zu lassen. Durch eine Beschleunigung des Materialtransportes und durch die ununterbrochene Belegung der Abdämmungstelle wird die Gewältigung des Brandherdes viel schneller ge-1

lingen, als es bei der ausschließlichen Verwendung von Schlauchapparaten der Fall wäre.

3. Beträgt die Entfernung mehr als 200 m. so ist man bei der Durchführung der erforderlichen Bewältigungsarbeiten für gewöhnlich auf die Sauerstoffatmungsapparate allein angewiesen.

Den eben geschilderten Verwendungsmöglichkeiten der einzelnen Apparte werden selbstverständlich nicht immer die angenommenen Bedingungen zu Grunde liegen, wie in auch solche Fälle sich sicherlich stets wiederholen werden, wo man mit keiner der beiden Apparategattungen Erfolg haben wird, und wo man infolgedessen neue Angriffspunkte zur Gewältigung und Erstickung des Feuers wählen muß. Im Hinblick hierauf empfiehlt es sich daher, sich auch da mit Sauerstoffapparaten zu versehen und diese mit zu verwenden, wo man zunächst lediglich mit Schlauchmasken zum Ziele zu gelangen glaubt.

Dies bringt den weitern, nicht zu unterschätzenden Vorteil mit sich, daß der Rettungsmann, der zunächst nur durch regelmäßige Übungen in einem mit Rauch erfüllten, den wirklichen Grubenverhältnissen möglichst angepaßten Raume planmäßig ausgebildet worden ist. auch bei leichtern Brandbekämpfungsarbeiten in der Grube mit seinem Apparat geschult und vertraut wird und daß außerdem der Atmungsapparat nach jeder Richtung hin für den ernstern Fall die Probe besteht. Für den Leiter einer Rettungstruppe bietet dies aber das Gute, daß er seine Mannschaft genauer und besser kennen lernt und jene Mitglieder leichter herausfindet. die zu größern Unternehmungen in unatembaren Gasen zweckmäßiger nicht zugelassen werden.

Es empfiehlt sich hiernach, in einem jeden auf Vollständigkeit der Ausstattung Anspruch erhebenden Rettungslager beide Apparategattungen, sowohl Schlauch- als auch Sauerstoffapparate, zur Verwendung bereit zu halten.

Der Hergang bei einer in jüngster Zeit und zwar am 19. Juli 1906 auf der Zeche Shamrock in Herne durchgeführten Brandbekämpfung ist etwa folgender.

Im alten Mann des Flözes 5 hatten sich vor einigen Monaten in der 1. westl. Abteilung vom 2. östl. Querschlag aus zwischen der IV. und V. Sohle Brandgase gezeigt, welche eine Abdämmung dieses Flözes im

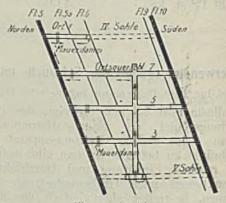


Fig. 1. Profil. 2. östl. Querschlag auf der 5. Sohle und auf Ort 3 und 5 nötig machten (s. Fig. 1 u. 2). Bei dieser Ge-

legenheit hatte man für den Fall, daß vielleicht später auf Ort 7 der V. Sohle und auf Ort 1 der IV. Sohle gleichfalls Brandgase austreten würden, zwecks mög-

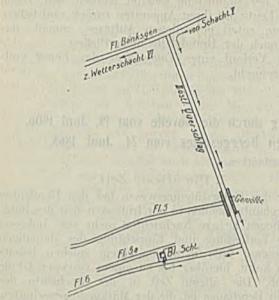


Fig. 2. Grundriß der V. Sohle.

lichst schneller Absperrung Brandrahmen in den Ortsquerschlägen zwischen Flöz 5 und 5 a eingemauert und Absperrklappen in Bereitschaft gelegt, eine Vorsichtsmaßregel, welche für das Flöz Dickebank auf der Zeche bereits seit dem Jahre 1893 ohne Ausnahme getroffen wird.

Am 19. Juli 1906 wurden in den ersten Stunden des Nachmittags auf Ort 7 Brandgase bemerkbar; die Abdämmung gelang hier ohne Zuhilfenahme von Atmungsapparaten. Anders verhielt es sich mit Ort I der IV. Sohle, auf welchem einige Stunden nachher ebenfalls Brandgase austraten. Diese waren anfänglich so unbedeutend, daß sie noch den Versuch zuließen, die Absperrklappen in den Brandrahmen zu befestigen,

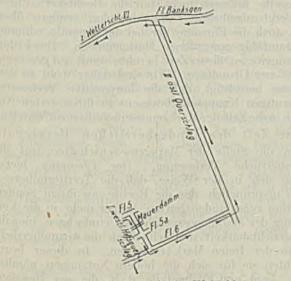


Fig. 3. Grundriß der IV. Sohle.

verschlimmerten sich jedoch plötzlich in ihrer Zusammensetzung und Menge derartig, daß ohne Benutzung von Atmungsapparaten von der Durchführung des Vorhabens Abstand genommen werden mußte. Die Brandgase nahmen nach Verlassen des Brandrahmens, welcher ca. 25 m vom Flöz 6 entfernt war, auf Ort 1 der IV. Sohle bis zum Flöz 6 (s. Fig. 1 u. 3) ihren Weg und zogen dann in diesem ca. 70 m bis zum 2. östl. Querschlag der IV. Sohle weiter( s. Fig. 3); hier wurden sie in genügender Weise verdünnt.

Wiewohl sich zu den Brandgasen, sobald sie Flöz 6-erreichten, ein in einem Überhauen dieses Flözes aufsteigender Wetterstrom gesellte, wurde ein Vordringen ohne Atmungsapparate vom 2. östl. Querschlag der IV. Sohle bis zu diesem Überhauen sehr bald ummöglich. Man entschloß sich daher um 9 Uhr abends mittels Atmungsapparaten an die Abdämmung des Flözes 5 auf Ort 1 der IV. Sohle zu schreiten (s. Fig. 1) und Mitglieder der Rettungstruppe zu diesem Zwecke herbeizurufen. Um 11 Uhr Nachts drangen 3 Rettungsmänner mit Sauerstoffatmungsapparaten, Type Shamrock, ausgerüstet vor: 3 weitere Leute standen, mit den gleichen Apparaten versehen, in Reserve und lösten die erstern später ab. Als Ausgangstelle für die Arbeiten wählte man den 2. östl. Querschlag der IV. Sohle südöstlich von Flöz 6. wo frische Wetter in genügender Menge verfügbar waren (s. Fig. 3). Nachdem von den Rettungsleuten eine zwischen dem Brandrahmen befindliche eiserne Drehplatte noch vorerst entfernt worden war, eine Arbeit. die immerhin viel Zeit in Anspruch nahm, wurde die Brandklappe im Rahmen befestigt und mittels in Eimern herbeigebrachter Letten verputzt. Der Erfolg der vorläufigen Abdichtung durch die Brandklappe. welche bis 12 Uhr Nachts eingebaut war, zeigte sich bald, denn das Austreten von Brandgasen hörte ganz auf. Es wurden daher bei der endgültigen Abmauerung des Brandrahmens, mit Ausnahme von zwei Sicherheitsleuten, welche in Bereitschaft standen, keinerlei Atmungsapparate benutzt. Um 1 1 Uhr Nachts war der Brandrabmen mit Ziegeln geschlossen und um 2 Uhr Nachts war, nachdem man die Sohle vor dem Damme durch Anmauern noch besonders gründlich abgedichtet und den Branddamm verputzt hatte, die Absperrung des Brandfeldes als gelungen zu betrachten.

Ohne Zweifel hätte sich die Bekämpfung der Brandstelle auch bei Benutzung von Schlauchapparaten durchführen lassen, allerdings kaum in dieser verhältnismäßig kurzen Zeit.

Die Brandbekämpfungsarbeiten auf einer belgischen Steinkohlenzeche, auf welcher gleichfalls Sauerstoffatmungsapparate. Type Shamrock, in den Tagen vom 3.–6. Juli 1906 verwendet wurden, gestalteten sich nach den Angaben derjenigen Leute, die auf Ansuchen der dortigen Grubenverwaltung abgesandt worden waren, schwieriger als in dem eben geschilderten Falle auf Shamrock.

Da von der einziehenden Seite aus die Brandstelle, die sich im alten Manne eines Sattelkopfes befand, trotz der Benutzung von Sauerstoffatmungsapparaten nicht mit Erfolg anzugreifen war, ging man dazu über, von der ausziehenden Seite auf der über dem Brandherde gelegenen Sohle mittels Wasser, welches dorthin schneller und in ausreichenderer Menge als auf die darunterliegende Sohle zu bringen war, gegen das Feuer vorzugehen. Die Herbeileitung des Wassers, teils in Röhren, teils in Feuerwehrschläuchen, wurde in etwa 6 Stunden in der 250 m langen, mit Brandgasen und dichtem Rauch erfüllten Wetterauszieh-

strecke mit Hilfe der Sauerstoffatmungsapparate ohne jeden Anstand bewerkstelligt.

Nachdem das Wasser bis in unmittelbare Nähe oberhalb der Brandstelle geleitet worden war, zogen sich die Leute mit ihren Apparaten zurück und ließen, dem ihnen zuteil gewordenen Auftrage gemäß, das Wasser nach der Brandstelle niederfließen.

Nach Verlauf eines Tages war das Feuer vollständig gelöscht.

## Das preußische Knappschaftswesen in seiner Ausgestaltung durch die Novelle vom 19. Juni 1906, betreffend Abänderung des VII. Titels des Allgemeinen Berggesetzes vom 24. Juni 1865.

Von Bergassessor Hatzfeld, Saarbrücken.

Durch das Gesetz vom 19. Juni 1906 hat der VII. Titel des Allgemeinen Berggesetzes, der die Bestimmungen über die Knappschaftsvereine enthält, erhebliche Änderungen erfahren. Die Hauptgesichtspunkte, die dem Gesetze zu Grunde liegen, sind: getrennte Rechnungsführung und Leistungen der Krankenkasse und Pensionskasse, Sicherung der dauernden Leistungsfähigkeit der Knappschaftsvereine, Gegenseitigkeit der Knappschaftsvereine, vermehrte Rechtsmittel, größerer Einfluß der Vereinsmitglieder in der Verwaltung.

Für das preußische Knappschaftswesen ist damit eine wenn auch nicht vollkommen neue, so doch wesentlich veränderte Grundlage geschaffen, auf der ein gleichmäßiger Ausbau innerhalb der einzelnen Vereine erfolgen kann. Um den neuen Anforderungen zu entsprechen, haben die Knappschaftsvereine recht erhebliche Aufgaben zu erfüllen, die nicht so sehr in der rein formellen Abänderung der bestehenden Satzungen. sondern vielmehr in der Durchführung der rechnungsmäßigen Kassentrennung, in der Anpassung des bisherigen Systems der Pensionsberechnung an das neue System und in der Durchführung der Gegenseitigkeit Eine kurze, von praktischen Gesichtspunkten ausgehende Zusammenstellung der wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen und ihrer Handhabung dürfte daher namentlich für die kleinern Vereine erwünscht sein, die auch dem weniger in dem Knappschaftswesen Bewanderten einen Einblick in die durch das Gesetz geschaffene Rechtslage gestattet. Dabei sei zunächst ein Überblick über die bisherige Stellung des Knappschaftswesens und seine Entwicklung gegeben, um die Bedeutung der Novelle deutlicher hervortreten zu lassen.

## Überblick über die Entwicklung des Knappschaftswesens.

In der geschichtlichen Entwicklung der Arbeiterfürsorge auf dem Gebiete des Bergbaues lassen sich deutlich vier Zeitabschnitte unterscheiden: 1. die 
älteste Zeit bis zur Ausbildung des landesherrlichen Bergregals und bis zum Erlaß der landesherrlichen Bergordnungen: 2. die Zeit des landesherrlichen Bergregals bis zum Einsetzen der allgemeinen Bergbaufreiheit im 
Sinne des heutigen Berggesetzes: 3. die Zeit des Allgemeinen Berggesetzes: 4. die Zeit seit Beginn der reichsgesetzlichen Arbeiterversicherung.

## 1. Die älteste Zeit.

Über das Unterstützungswesen bei den Bergleuten oder Bergbautreibenden in der frühesten Zeit des Bergbaues liegen sichere Nachrichten nicht vor. indessen gibt die Verfassung und Einrichtung des damaligen Staatswesens, falls man von einem solchen bereits sprechen kann, hierüber bis zu einem gewissen Grade Aufschluß. Die älteste Zeit in der Geschichte des deutschen Bergbaues ist die der Markgenossenschaften. Das Wesen dieser lag darin, daß neben dem Sondereigentum des einzelnen Markgenossen noch ein Gemeineigentum der gesamten Genossenschaft bestand. Zu letzterm gehörten namentlich diejenigen Ländereien. die sich zum Anbau nicht eigneten; man nannte solches gemeinsame Eigentum der Genossenschaft die "gemeine Mark". Die Rechte an der gemeinen Mark standen allen Markgenossen in gleicher Weise zu, es hatten also auch alle gleichen Anteil an den in der gemeinen Mark vorkommenden gewinnbaren Mineralien. Da diese Befugnisse aber durch das gleiche Recht aller Markgenossen eine gewisse Beschränkung erlitten, so mußte die Regelung der einzelnen Rechte an der Mineralgewinnung durch eine übergeordnete gemeinsame Instanz erfolgen: dieses war die Markgenossenschaft. Sie regelte indessen nicht nur die Rechtsverhältnisse der Bergbautreibenden untereinander, sondern übernahm auch die Fürsorge der bei der Mineralgewinnung arbeitsunfähig gewordenen Markgenossen. Das Unterstützungswesen dieser Zeit beruhte somit auf genossenschaftlicher Grundlage. Wir sind daher wohl zu dem Schlusse berechtigt, daß die korporative Verfassung des heutigen Knappschaftswesens in ihren ersten Anfängen in die Zeit der Markgenossenschaften zurückreicht.

## 2. Die Zeit des landesherrlichen Bergregals.

An die Stelle der Markgenossenschaften trat die landesherrliche Verfassung. Der Übergang hierzu vollzog sich in der Weise, daß die Territorialherren, denen ursprünglich nur die Rechte an ihrem Sondereigentum zugestanden hatten, immer mehr in die Verwaltung der Markgenossenschaften eindrangen, hier die Markgerichtsbarkeit und schließlich die Grundherrlichkeit in der freien Mark erlangten. In dieser beanspruchten sie für sich die höhern Nutzungen, nämlich Forst, Jagd und Edelmetalle, d. h. die sog. Regalien. Diese ursprünglich nur durch Gewohnheitsrecht erlangten Befugnisse wurden den Territorialherren später

durch den König bestätigt; gleichzeitig wurde das Recht des Beliehenen auf alle künftig aufzufindenden Metalle ausdrücklich anerkannt<sup>1</sup>. Damit war der Grundsatz ausgesprochen, daß das Recht zum Bergbau ein selbständiges, vom Grundeigentum unabhängiges Recht sei, dessen Ausübung einer besondern Verleihung bedürfe, und daß die Erteilung dieser Verleihung zu den Befugnissen des Territorialherrn gehöre<sup>2</sup>.

In den seltensten Fällen übten indessen die Territorialherren das Recht zur Gewinnung der Mineralien selbst aus, sondern sie beliehen andre hiermit; dagegen traten ihre Rechte in der Erhebung von Abgaben. der Oberaufsicht usw. hervor. In der ältesten Zeit des Regalbergbaues waren die Beliehenen, d. h. die Bergwerkseigentümer, zumeist auch Arbeiter der Bergwerke: es entstand der sog. Eigenlöhnerbergbau. Die Regalherren beanspruchten in dieser Zeit zunächst nur gewisse Abgaben von den Beliehenen und besondre Hoheitsrechte, während für die Regelung derjenigen Angelegenheiten, die weniger ein Ausfluß des Hoheitsrechtes waren, noch keine gesetzlichen Vorschriften bestanden. Dieser Rechtzustand hatte zur Folge, daß die Bergbautreibenden sich selbst zur Durchführung solcher gemeinsamer Angelegenheiten zusammenschlossen, und es entstand auf dem Gebiete des Bergbaues eine Art Zunft3, in der das zweite Stadium in der Entwicklung des Unterstützungswesens zu erblicken ist: an die Stelle der Markgenossenschaft trat die Zunft.

Eine Ändrung trat dann zunächst mit der technischen Weiterentwicklung des Bergbaues ein. Als die bergbaulichen Betriebe an Größe zunahmen, nahm die Gewerkschaft die Stelle der Eigenlöhnerschaft ein. Die Gewerken vergaben aber meist die einzelnen Arbeiten an besondre Unternehmer, welche die Stollen. Orter usw. selbständig auf eigne Kosten betrieben und den Gewerken nur einen bestimmten Anteil am Gewinn bezahlen mußten; man nannte die Unter-nehmer Lehnhauer. Ein Bergwerk bestand also gewissermaßen in der damaligen Zeit ans einer größern Anzahl kleinrer selbständiger Betriebs-Das ganze Bergwerk hieß Zeche, die Unternehmer schieden sich in Hauptgewerken. Untergewerken und Lehnhauer<sup>4</sup>. Hand in Hand mit der Ausbildung dieser veränderten Betriebs- und Berechtsamsverhältnisse vollzog sich auch ein Übergang aus dem frühern zunftmäßigen Unterstützungswesen in die genossenschaftliche Form. Die Regelung des Unterstützungswesens erfolgte aber auch hier noch lediglich auf autonomem Wege. Im allgemeinen bestand die Vorschrift, daß die Bergleute sog. Büchsenpfennige. die Gewerken besondre Beiträge zur Unterstützung der Bergleute zu zahlen hatten. Wir sehen also in den Genossenschaften dieser Zeit die unmittelbaren Vorläufer der Knappschaftsvereine, jedoch fehlte es noch an einer gesetzlichen Regelung durch den Landesherrn.

In dieses letztere Entwicklungstadium trat das Unterstützungswesen erst in der nun folgenden Zeit ein. Mit der weitern Vergrößerung der technischen Betriebe verschwand auch die Einrichtung der Lehnschaften; an Stelle des Lehnhauers trat allmählich der Bergarbeiter, allerdings in der damaligen Zeit noch mit besondern Vorrechten ausgestattet. Es war natürlich, daß nunmehr auch die gesetzgebenden Organe zur Regelung der Rechtsverhältnisse zwischen Bergwerksbesitzer und Bergarbeiter eingriffen. Aus dieser Zeit stammen die Anfänge der heutigen Knapp-schaftskassen. Als älteste Verordnungen, die Bestimmungen über die Knappschaftskassen enthalten. sind zu nennen die städtischen Bergordnungen, nämlich die Bergordnung für den Rammelsberg aus dem Jahre 1476 und die Verordnung des Rates zu Goslar aus dem Jahre 1538. Die Knappschaftskasse hatte danach zu gewähren: Zahlung eines Krankengeldes bei längerer Krankheit. Zahlung einer Unterstützung bei Invalidität und Armut. Unterstützung an die Hinterbliebenen. Zur Deckung der Kosten hatten die Unternehmer Beiträge und die Arbeiter das sog. Büchsengeld zu zahlen: außerdem besaßen die Knappschaftskassen besondre Freikuxe. An der Verwaltung der Knappschaftsvereine nahmen die Altesten teil, die berechtigt waren, besondre Vorschriften zu erlassen. Diese Knappschaftskassen bildeten indessen nur einen Teil des gesamten Knappschaftsvereins. war in der damaligen Zeit nicht nur eine reine Unterstützungskasse, sondern in ihm verkörperte sich das gesamte Leben der Knappschaftsgenossen. Hier wurden alle Angelegenheiten beraten, die überhaupt die "Knappschaft" berührten. Die Knappschaftsvereine der damaligen Zeit genügten also nicht nur einem einzigen Bedürfnisse, nämlich der Unterstützung der Mitglieder, sondern es waren "Korporative Verbände,

die das gesamte Leben der Knappschaft erfüllte". Größere Bedeutung besitzen jedoch die landesherrlichen Bergordnungen, von denen als wichtigste die kleve-märkische Bergordnung aus dem Jahre 1766 zu nennen ist. Durch die landesherrlichen Bergordnungen wurde das Knappschaftswesen auf folgende Grundlagen gestellt: a. gesetzlicher Zwang zur Bildung der Knappschaftskassen; b. Regelung der Beiträge für die Unternehmer und Arbeiter: c. Regelung der Leistungen; d. Verwaltung der Kasse; e. Aufsicht der Behörden über die Kasse. Diese durch die landesherrlichen Bergordnungen geschaffene Rechtslage ist für die Knappschaftsvereine zum großen Teil bis zu dem weiter unten zu besprechenden Gesetz vom 10. April 1854, das das Knappschaftswesen einheitlich regelte, maßgebend gewesen. Daneben kam für einen Teil des preußischen Gebietes das allgemeine Landrecht in Betracht, das in dem H. Teil unter Titel 16 ebenfalls Bestimmungen über die Knappschaftsvereine enthält. Danach sollten die Knappschaftsvereine gewähren: Unterstützung im Falle der Erkrankung und Verletzung, Kurkosten, Begräbniskosten, Gnadengeld an die Witwen. Die Verwaltung erfolgte durch die staatlichen Behörden.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Achenbach, Gemeines deutsches Bergrecht I. S. 81 f.

Achenbach, Gemeines deutsches Bergrecht I. S. 76.

Achenbach. Die deutschen Bergleute der Vergangenheit. Z. f. Bergr. Bd. 12 S. 89.

 $<sup>^4</sup>$  Achenbach, Die deutschen Bergleute der Vergangenheit. Z. f. Bergr. Bd. 12 S. 89 f.

Auf der linken Rheinseite endlich waren nach Vereinigung dieser Gebietsteile mit der preußischen Monarchie das französische Berggesetz vom Jahre 1810 und das Dekret vom Jahre 1813 maßgebend.

## 3. Die Zeit des Allgemeinen Berggesetzes.

In dem aus den politischen Ereignissen des 18. und 19. Jahrhunderts hervorgegangenen preußischen Staatsgebiet kamen somit sehr verschiedene gesetzliche Bestimmungen in Betracht: in einem großen Teile der Monarchie die altern Bergordnungen, in einem weitern Teile das preußische Landrecht und auf der linken Rheinseite das französische Berggesetz. In diesem Rechtzustande trat mit der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts einsetzenden Reform des Bergrechts eine wesentliche Anderung ein. Durch das im Jahre 1851 erschienene Gesetz, betreffend die Verhältnisse der Mitbeteiligten eines Bergwerks, war der erste Schritt zur Beseitigung des frühern Direktionsprinzips und zur Einführung der allgemeinen Bergbaufreiheit im heutigen Sinne getan. Diesem Gesetze folgte als weiterer Vorläufer des Allgemeinen Berggesetzes am 10. April 1854 das Gesetz betreffend das Knappschaftswesen, durch das eine Neuregelung des Knappschaftswesens für das gesamte Staatsgebiet erfolgte; es bildet die Grundlage für die heutigen Knappschafts-Die Hauptgrundzüge dieses Gesetzes sind folgende.

a.\* Für sämtliche staatlichen und in Privatbetrieb stehenden Bergwerke, Hütten, Salinen und Aufbereitungsanstalten sollen Knappschaftsvereine gebildet werden. Auch die mit diesen Anstalten in Verbindung stehenden gewerblichen Anlagen können den Knappschaftsvereinen beitreten.

b. Die Vereine erhalten eine statutarische Verfassung und müssen eine Satzung aufstellen. Durch Bestätigung dieser Satzung erlangen sie die Eigenschaft der juristischen Persönlichkeit.

c. Die Verpflichtung zum Beitritt erstreckt sich auf alle Werksbesitzer sowie alle Berg- und Hüttenarbeiter.

d. Die Vereine sollen gewähren: freie Kur und Arznei, Krankenlohn, Begräbnisbeihilfe, Invalidenunterstützung im Falle der Arbeitsunfähigkeit, Witwenunterstützung und Erziehungsbeihilfe für die Kinder.

e. Werksbesitzer und Arbeiter haben Beiträge zur Knappschaftskasse zu leisten, und zwar müssen die Beiträge der Werksbesitzer mindestens die Hälfte derjenigen der Arbeiter ausmachen.

f. Die Verwaltung erfolgt durch den Knappschaftsvorstand und die Altesten unter Mitwirkung der Bergbehörde.

In diese Bestimmungen griff zunächst das Gesetz vom Jahre 1861, betreffend die Kompetenz der Oberbergämter, insofern ein, als die Hütten der Regierung und den Gewerbegesetzen unterstellt wurden und das Recht erhielten auf gemeinschaftlichen Antrag ihrer Besitzer und Arbeiter aus den Knappschaftsvereinen auszuscheiden.

Als nun 11 Jahre später das Bergrecht durch das Allgemeine Berggesetz vom 24. Juni 1865 für die gesamte preußische Monarchie eine neue Kodifikation

und einheitliche Regelung erfuhr, wurden die Bestimmungen des Gesetzes vom 10. April 1854 über das Knappschaftswesen im wesentlichen als Titel VII "Von den Knappschaftsvereinen" übernommen. Eine Anderung erfolgte nur insofern, als die Bildung besondrer Krankenkassen vorgesehen und entsprechend der inzwischen im Bergbau durchgeführten Selbstverwaltung die bisherige Mitwirkung der staatlichen Aufsichtsbehörde bei der Verwaltung der Knappschaftsvereine auf das Aufsichtsrecht beschränkt wurde. In dieser Fassung ist der VII. Titel des ABG für die weitere Entwicklung des preußischen Knappschaftswesens maßgebend gewesen und wird bis zum 1. Januar 1908, zu welchem Zeitpunkte das Gesetz vom 16. Juni 1906 in Kraft tritt, in Wirksamkeit bleiben.

## 4. Die Zeit seit Beginn der reichsgesetzlichen Arbeiterversicherung.

Von den drei größern Reichsgesetzen, durch welche die Unterstützung erkrankter, verletzter und arbeitsunfähig gewordener Arbeiter geregelt wird, hat auf das Knappschaftswesen zunächst das Krankenversicherungsgesetz eingewirkt. Es bestimmt in § 74. daß für Mitglieder von Knappschaftskassen die Verpflichtung. einer nach Maßgabe des K. V. G. errichteten Kasse anzugehören, nicht besteht, daß aber die Knappschaftskassen in Krankheitsfällen die gesetzlichen Mindestleistungen der Betriebskrankenkassen gewähren müssen. Hierdurch ist die Krankenfürsorgepflicht der Knappschaftsvereine gegenüber den berggesetzlichen Bestimmungen wesentlich erweitert worden. Die Unterstützungzeit ist auf 26 Wochen festgesetzt (§ 6 Abs. 2 K. V. G.): das Krankengeld muß bei ambulatorischer Behandlung die Hälfte des durchschnittlichen Tagelohnes (§ 20 K. V. (4.). bei Krankenhausbehandlung die Hälfte des gewöhnlichen Krankengeldes (§ 7 Abs. 2) betragen: das Sterbegeld ist im zwanzigfachen Betrage des durchschnittlichen Tagelohnes zu gewähren (§ 20 Abs. 1 Z. 3): den Arbeiterinnen ist außerdem eine Wöchnerinunterstützung (§ 20 Abs. 1 Z. 2) zu zahlen.

Das Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 hat die Unterstützungspflicht der Knappschaftsvereine unverändert gelassen; diese müssen an Mitglieder, die durch einen Betriebsunfall verunglücken, die berggesetzlichen Leistungen (Invalidenpension) gewähren. Dagegen wurde den Knappschaftsvereinen ein Ersatzanspruch eingeräumt, und zwar ging nach § 8 des Gesetzes der Entschädigungsanspruch bis zum Betrage der von dem Knappschaftsverein geleisteten Unterstützung ohne weiters auf diesen über. Hierin ist durch §§ 25 und 26 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 eine Änderung eingetreten. Danach muß der Ersatzanspruch zuerst bei der Berufsgenossenschaft geltend gemacht werden auch kann der Knappschaftsverein die Überweisung von höchstens der halben Rente beanspruchen.

Das dritte sozialpolitische Reichsgesetz, das Invalidenversieherungsgesetz vom 13. Juli 1899 <sup>1</sup>, hat den Knappschaftsvereinen gegenüber eine zweifache Stellung

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zuerst Invaliditäts- u. Altersversieherungsgesetz vom 22. Juni 1880.

eingenommen. Zunächst sollen die Knappschaftskassen neben den reichsgesetzlichen Versicherungsanstalten als sog. Zuschußkassen fortbestehen (§ 52 u. § 173 LV. G.). d. h. die reichsgesetzliche Invalidenversicherung der Knappschaftskassenmitglieder erfolgt durch die Versicherungsanstalten, während der Knappschaftsverein seine Invalidenpension neben der Reichsinvalidenrente Jedoch steht den Knappschaftsvereinen das Recht zu, die von der Versicherungsanstalt gewährte Invaliden- oder Altersrente ganz oder teilweise auf die knappschaftliche Pension anzureehnen, sofern gleichzeitig die Beiträge herabgemindert werden. Neben diesen Zuschußkassen kennt das I. V. G. die "besondern Kasseneinrichtungen", die vom Bundesrate zugelassen werden können. Die Mitglieder von Knappschaftsvereinen, die als besondere Kasseneinrichtungen zugelassen sind, genügen ihrer reichsgesetzlichen Versicherungspflicht durch ihre Zugehörigkeit zu dem Knappschaftsverein. Die besondern Kasseneinrichtungen können ihre Unterstützungspflicht in doppelter Weise regeln. Entweder müssen sie eine der reichsgesetzlichen Fürsorge mindestens gleichkommende Invalidenpension gewähren (§ 8 I. V. G.) oder sie zahlen neben ihrer knappschaftlichen Pension die Reichsinvalidenrente. Von dem Recht der besondern Kasseneinrichtungen haben in Preußen, soweit der Bergbau in Frage kommt, Gebrauch gemacht: die Norddeutsche Knappschaftspensionskasse, der Allgemeine Knappschaftsverein Bochum und der Saarbrücker Knappschaftsverein, die beiden ersten nach dem zuletzt genannten Verfahren, der Saarbrücker Knappschaftsverein z. Z. noch nach dem ersten Verfahren.

II. Die Knappschaftsvereine nach dem Gesetz vom 19. Juni 1906.

A. Bildung, Auflösung und Vereinigung von Knappschaftsvereinen; Aufstellung der Satzungen; die Aufgaben der Knappschaftsvereine im allgemeinen; Gegenseitigkeitsverhältnis.

## 1. Bildung der Knappschaftsvereine.

a. Örtliche Abgrenzung (§ 167)¹. Der Bezirk, für den ein Knappschaftsverein gegründet werden soll, wird durch übereinstimmenden Beschluß der Beteiligten, d. h. der Werksbesitzer und künftigen Mitglieder, bestimmt. Kommt eine dahingehende Einigung nicht zustande, so entscheidet auf den Vorschlag des Oberbergamtes der Minister für Handel und Gewerbe. Vor der Entscheidung sind die beteiligten Werksbesitzer und ein von den künftigen beitrittspflichtigen Mitgliedern zu wählender Ausschuß zu hören. Bisher entschied in solchen Fällen das Oberbergamt, nur in der Provinz Hannover war der Minister zuständig (Gesetz vom 14. Juli 1895); diese Zuständigkeit ist somit auf den gesamten Geltungsbereich der Novelle ausgedehnt.

b. Umfang der Knappschaftsvereine (§§ 165, 166.) Dem Knappschaftsvereine müssen angehören: zunächst die Arbeiter sämtlicher in dem Bezirke des Knappschaftsvereins gelegenen Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und zugehörigen Betriebsan-

Die SS in den Klammern weisen, falls kein weiterer Zusatz gemacht ist, auf die SS der Novelle vom 19. Juni 1906. stalten: ferner die nicht mit Pensionsberechtigung angestellten Werksbeamten in Staatsbetrieben und Beamten der Knappschaftsvereine, deren Gehalt 2000 . # für das Jahr nicht übersteigt. Diejenigen nicht mit Pensionsberechtigung in Staatsbetrieben angestellten Beamten sowie die Beamten der Knappschaftsvereine, deren Gehalt 2000 . # für das Jahr übersteigt, sind zum Beitritt berechtigt: mit Pensionsberechtigung angestellte Beamte ebenfalls, sofern die vorgesetzte Behörde zustimmt.

Den Knappschaftsvereinen können außerdem auch die Arbeiter und Beamten derjenigen mit den oben genannten Werken verbundenen Gewerbsanlagen, die nicht unter der Aufsicht der Bergbehörde stehen, mit Genehmigung des Knappschaftsvorstandes zugewiesen werden. Voraussetzung ist jedoch, daß diese Gewerbsanlagen von demselben Besitzer betrieben werden (vgl. Brassert, Kommentar S. 442). Zu dem Beitritt ist ein gemeinschaftlicher Beschluß der Werksbesitzer und der Mehrheit der künftigen beitrittpflichtigen Mitglieder erforderlich.

c. Bildung von besondern Krankenkassen (§ 168a). Neben den Knappschaftsvereinen kennt das Gesetz die "besondern Krankenkassen". Solche Krankenkassen können innerhalb der einzelnen Knappschaftsvereine zur Durchführung derjenigen Leistungen. die in Krankheitsfällen zu gewähren sind (Krankenkassenleistungen). für jedes dem Knappschaftsverein angehörende Werk besonders oder auch für mehrere Werke zusammen errichtet werden. Hierzu ist ein gemeinschaftlicher Beschluß des Werksbesitzers und der Knappschaftsältesten des Werkes, für das die Krankenkasse errichtet werden soll, sowie die Zustimmung des Vorstandes und der Generalversammlung des Knappschaftsvereins, dem das Werk angehört, notwendig. Von der Aufsichtsbehörde kann die Bildung einer besondern Krankenkasse, auch wenn die vorstehenden Erfordernisse erfüllt sind, nur dann zugelassen werden. wenn ihre dauernde Leistungsfähigkeit sichergestellt erscheint.

Die Möglichkeit zur Eildung besonderer Krankenkassen kannte schon der bisherige § 172 ABG unter Zustimmung der Werksbesitzer, des Knappschaftsvorstandes und der Knappschaftsältesten. Obligatorisch waren indessen die besondern Krankenkassen für den Bereich des ehemaligen Herzogtums Nassau infolge der Einführungsverordnung vom 22. Februar 1867, und zwar besaßen diese Krankenkassen das Recht der juristischen Person.

## 2. Auflösung der Knappschaftsvereine.

Titel VII des ABG in seiner bisherigen Fassung sieht Bestimmungen darüber, in welchen Fällen die Auflösung eines Knappschaftsvereins erfolgen kann, und über das Verfahren im Falle der Auflösung nicht vor. Nach der bisherigen Rechtslage hätte eine Auflösung in zwei Fällen eintreten können: einmal bei Auflösung der Betriebe, für die der Knappschaftsverein gebildet wurde, da damit die Voraussetzungen zum Bestehen des Knappschaftsvereins, nämlich das Vorhandensein eines versicherungspflichtigen Betriebes im Sinne des § 165 ABG gefehlt hätten: sodann in dem Falle, daß die Auflösung seitens eines Knapp-

schaftsvereins, dem nur Werke der in § 166 Abs. 2 bezeichneten Art (Hüttenwerke und der Aufsicht der Bergbehörde nicht unterstehende Aufbereitungsanstalten) angehörten, beantragt worden wäre. Denn da diese Werke nach den bisherigen gesetzlichen Bestimmungen den Knappschaftsvereinen nicht beizutreten verpflichtet waren oder auf ihren Antrag aus einem Knappschaftsvereine ausscheiden konnten, so mußte folgerichtig den Knappschaftsvereinen solcher Werke auch das Recht eingeräumt werden, sich selbst aufzulösen.

a. Möglichkeit der Auflösung (§ 177a). Das Gesetz unterscheidet Fälle, in denen eine Auflösung eintreten muß, und Fälle, in denen die Auflösung eintreten kann.

Obligatorisch ist die Auflösung: 1. wenn der Betrieb oder die Betriebe, für die der Knappschaftsverein errichtet wurde, aufgelöst werden: 2. wenn ein Knappschaftsverein, der lediglich Hüttenwerke oder Aufbereitungsanstalten, die nicht dem ABG unterstehen. umfaßt, die Auflösung beantragt: 3. wenn besondere Krankenkassen der unter 2 genannten Werke aus dem Knappschaftsverein ausscheiden und die Auflösung beantragen.

Die Auflösung kann von der Aufsichtsbehörde ausgesprochen werden, wenn die dauernde Leistungsfähigkeit eines Knappschaftsvereins gefährdet ist und eine Besserung dieser Verhältnisse durch Erhöhung der Beiträge oder Herabsetzung der Leistungen nicht mehr herbeigeführt werden kann.

b. Verfahren bei der Auflösung (§ 177a. \$ 177c). Die Auflösung eines Knappschaftsvereins ist von der Aufsichtsbehörde auszusprechen und muß, wenn sie wegen Nichterfüllung der dauernden Leistungsfähigkeit vorgenommen wird, durch Beschluß erfolgen. In dem letztern Falle sind die Mitglieder des bisherigen Vereins zugleich einem andern Knappschaftsverein mit der Maßgabe zu überweisen, daß sie an diesen keine Ansprüche aus der bei dem aufgelösten Verein verbrachten Beitragzeit geltend machen können. Die Pensionskassenmitglieder des aufgelösten Vereins treten dabei, sofern sie den Erfordernissen über Alter und Gesundheit genügen, der neuen Pensionskasse mit ihrem bisherigen Dienstalter bei, falls sie nicht ausdrücklich hierauf verzichten.

Das Vermögen des aufgelösten Vereins ist von der Aufsichtsbehörde zu verwalten und zunächst zur Befriedigung der vorhandenen Ansprüche zu benutzen. wobei Personen, die bei der Auflösung aus der Kasse des aufgelösten Vereins bereits eine Pension bezogen. an erster Stelle rangieren. Verbleibt nach Befriedigung aller Ansprüche noch ein Vermögensrest, so ist dieser etwaigen Falls dem Verein, dem die Mitglieder des aufgelösten Vereins beigetreten sind, zu überweisen. im andern Falle in einer Art und Weise, die dem bisherigen Zweck entspricht, zu verwenden.

c. Rechtsmittel bei der Auflösung. die Auflösung aus gesetzlich obligatorischen Gründen. so findet Rekurs an den Minister für Handel und Gewerbe statt: erfolgt sie wegen Nichterfüllung der dauernden Leistungsfähigkeit, so ist Beschwerde an das Oberschiedsgericht zulässig.

3. Vereinigung von Knappschaftspensionskassen (§ 177b).

Die Begründung zum Gesetzentwurf bezeichnet als eines der Hauptübel, an denen das derzeitige Knappschaftswesen krankt, die Zersplitterung in eine übergroße Zahl von Knappschaftsvereinen. Hieraus erwächst die Gefahr, daß kleinere Vereine in ihrer Leistungsfähigkeit für die Pensionskassenleistungen gefährdet werden. Um diesem Übelstande gegebenenfalls abhelfen zu können, sieht die Novelle in § 177b die Vereinigung mehrerer Pensionskassen vor.

Diese Vereinigung kann in der Weise erfolgen, daß für die betreffenden Vereine eine einheitliche Pensionskasse gebildet wird, die besser in der Lage ist, den an sie herantretenden Anforderungen zu genügen. Statt einer vollkommenen Vereinigung sieht das Gesetz auch die Bildung eines Rückversicherungsverbandes vor. d. h. die Pensionskassen bleiben zwar für sich selbständig. aber die einzelnen Vereine schließen sich zu einem allgemeinen Verbande zusammen, der ihnen mit seinem Vermögen einen gewissen Rückhalt gewährt.

Zur Vereinigung mehrerer Pensionskassen und zur Bildung des Rückversicherungsverbandes ist die Zustimmung der Generalversammlung der beteiligten Knappschaftsvereine und ein bestätigender Beschluß des Oberbergamtes erforderlich. Gegen den Beschluß des Oberbergamts ist Beschwerde an das Oberschieds-

gericht möglich (§ 177c).

4. Satzungen der Knappschaftsvereine und der Rückversicherungsverbände.

Nach den Bestimmungen des Titel VII in seiner bisherigen Fassung waren die Knappschaftsvereine zur Aufstellung einer Satzung verpflichtet: jedoch waren im Gesetz keine Vorschriften darüber vorhanden, was die Satzung enthalten müsse. Auch hierüber gibt die

Novelle eingehende Vorschriften.

a. Erstmalige Aufstellung der Satzung (§ 169). Für jeden neugebildeten Knappschaftsverein haben die Besitzer der dem Knappschaftsverein angehörenden Werke eine Satzung aufzustellen; hierbei muß ein Ausschuß, den die künftigen beitrittpflichtigen Mitglieder zu wählen haben, zugezogen werden; bestehen auf den betreffenden Werken Arbeiterausschüsse, so wählen diese die Vertreter. Die Satzung ist innerhalb sechs Monaten nach vorheriger Aufforderung seitens des Oberbergamtes aufzustellen; geschieht dies nicht. so stellt das Oberbergamt die Satzung mit rechtsverbindlicher Wirkung auf. Eine solche Satzung kann nur angefochten werden, wenn sie den gesetzlichen Bestimmungen zuwiderläuft.

Ebenso wie für die Knappschaftsvereine schreibt das Gesetz die Aufstellung einer Satzung für die besondern Krankenkassen, die Vereinigung mehrerer Pensionskassen und die Rückversicherungsverbände vor.

b. Abänderung der Satzung. Gewöhnliche Abänderung (§ 170). Abänderungen bestehender Satzungen sind nur unter Zustimmung der Generalversammlung nach dem in der Satzung hierfür vorgeschriebenen Verfahren zulässig: außerdem ist die Bestätigung des Oberbergamtes erforderlich.

Abänderung der jetzigen Satzungen auf Grund der Novelle (Art. IV). Die Satzungen der z. Z. vorhandenen Knappschaftsvereine und besondern Krankenkassen müssen bis spätestens zum 1. Januar 1908 die nach der Novelle erforderliche Abänderung erfahren haben. Geschieht dies nicht, so sind die Abänderungen von dem Oberbergamt mit rechtsverbindlicher Wirkung zu vollziehen. Diese Abänderung hat nach dem in der bisherigen Satzung vorgeschriebenen Verfahren zu erfolgen.

- c. Inhalt der Satzungen (§ 170a). Die Satzung muß nach dem Gesetz folgende Bestimmungen enthalten:
  - 1. Name. Sitz und Bezirk des Vereins:
  - Mitgliedschaft und zwar: Verpflichtung und Berechtigung zur Mitgliedschaft, An- und Abmeldung der Mitglieder:
  - 3. Beiträge, ihre Höhe und Einziehung:
  - 4. Leistungen:
  - 5. Vorstand und zwar: seine Zusammensetzung. Berufung und die Art seiner Beschlußfassung: Entschädigung der Knappschaftsältesten und Vorstandsmitglieder infolge ihrer Teilnahme an der Generalversammlung, der Sitzung des Vorstandes und der Ausschüsse:
  - 6. Generalversammlung:
  - 7. Verwaltung des Vereins:
  - 8. Jahresrechnung:
  - 9. Rechtsverbindliche Veröffentlichungen:
- 10. Abänderung der Satzung.
- d. Bestätigung und rechtliche Wirkung der Satzung (§ 169). Die Satzungen erlangen rechtsverbindliche Wirkung mit ihrer Bestätigung. Diese ist bei dem Oberbergamt zu beantragen; hierbei sind gleichzeitig die Unterlagen beizufügen, die zur Beurteilung der dauernden Leistungsfähigkeit der Pensionskasse notwendig sind. Das Oberbergamt kann die Bestätigung versagen, wenn die Satzung ungesetzliche Bestimmungen oder solche, die mit dem gesetzlichen Zweck des Vereins nicht im Zusammenhang stehen, enthält, oder wenn die dauernde Leistungsfähigkeit nicht gewärleistet erscheint.

Mit der Bestätigung ihrer Satzungen erlangen die Knappschaftsvereine, die besondern Krankenkassen und die Rückversicherungsverbände die Rechtsfähigkeit.

e. Rechtsmittel bei versagter Bestätigung (§ 169). Ist die Bestätigung von dem Oberbergamte wegen Nichterfüllung der dauernden Leistungsfähigkeit der Pensionskasse versagt, so findet innerhalb eines Monates die Beschwerde an das Oberschiedsgericht statt. Wird die Bestätigung versagt, weil die Satzung dem Gesetze zuwiderläuft oder weil sie Bestimmungen enthält, die mit dem gesetzlichen Zweck des Vereins nicht im Zusammenhang stehen, so ist der Rekurs an den Minister für Handel und Gewerbe zulässig.

## 5. Die Aufgaben der Knappschaftsvereine im Allgemeinen (§ 168).

Titel VII unterschied bisher in den \$\\$ 171 und 172 zwischen Leistungen an vollberechtigte und minderberechtigte Mitglieder: auch in den Satzungen der Knappschaftsvereine wurde meist unterschieden zwischen unständigen und ständigen Mitgliedern. Die unständigen Mitglieder hatten nur Anspruch auf freie Kur und Arznei und das Krankengeld, während den

ständigen Mitgliedern daneben noch Begräbniskosten. Invalidenunterstützung. Witwen- und unterstützung zustanden. Diese Unterscheidung war z. T. schon durch die reichsgesetzliche Arbeiterversicherung hinfällig geworden, da nach dem K. V. G. auch den unständigen Mitgliedern Begräbniskosten gewährt werden mußten. Die Novelle hat daher auch die Trennung von vollberechtigten und minderberechtigten Mitgliedern vollständig fallen gelassen und nur zwischen Krankenkassenmitgliedern und Pensionskassenmitgliedern unterschieden. Dementsprechend kennt das Gesetz auch nur Krankenkassenleistungen und Pensionskassenleistungen. Krankenkassenleistungen sind im Falle der Krankheit, Pensionskassenleistungen im Falle der Unfähigkeit zur Berufsarbeit und des Todes zu gewähren. Die Rechnungsführung ist für beide Kassen getrennt. Dadurch ist praktisch folgender Zustand geschaffen: es besteht eine einheitliche Knappschaftskasse, jedoch sind die Etats, Beiträge. Einnahmen und Ausgaben für die Krankenversicherung und Pensionsversicherung getrennt aufzustellen und zu buchen.

## 6. Gegenseitigkeit der Knappschaftsvereine (§ 172c).

Nach den jetzigen Satzungen der Knappschaftsvereine ist mit dem Ausscheiden aus dem Verein in den meisten Fällen auch der Verlust der Ansprüche verbunden. Nur einzelne Knappschaftsvereine hatten bereits vertragsmäßige Vereinbarungen dahin getroffen, daß Mitglieder, die aus dem einen Verein in den andern übertraten, mit dem in dem erstern bereits zurückgelegten Dienstalter übernommen werden sollten. Entsprechend der in der reichsgesetzlichen Arbeiterversicherung allgemein durchgeführten Gegenseitigkeit hat auch die Novelle zu Titel VII sie für die Knappschaftsvereine vorgeschrieben.

- a. Durchführung der Gegenseitigkeit. Scheidet ein Pensionskassenmitglied aus einem Knappschaftsverein aus und nimmt es in dem Bezirke eines andern Vereins innerhalb dreier Monate eine Beschäftigung an, so wird es durch diese Tatsache ohne weiters Mitglied der Pensionskasse des betreffenden Knappschaftsvereins mit seinem bisherigen Dienstalter. wenn es zu der Zeit, zu der es Mitglied der Pensionskasse des bisherigen Vereins wurde, den Bestimmungen des neuen Vereins über das Lebensalter genügte. Erfolgt dagegen der Übertritt in den Bezirk des neuen Vereins erst nach Ablauf von drei Monaten nach dem Ausscheiden aus dem bisherigen Verein, so muß der Betreffende auch den Erfordernissen des neuen Vereins über Gesundheit genügen.
- b. Rechtliche Wirkung der Gegenseitigkeit. Im Falle der Arbeitsunfähigkeit oder des Todes eines Pensionskassenmitgliedes, das mehreren Vereinen angehört hat, haben die beteiligten Vereine die für die Zeit der Angehörigkeit erworbene Invaliden- oder Witwenpension zu gewähren. Die Berechnung und Auszahlung erfolgt durch den Verein, dem das Mitglied zuletzt angehört hat; die andern beteiligten Vereine haben diesem ihren Anteil zu erstatten.

Die Waisengelder werden stets von dem Vereine gewährt und allein getragen, dem das Mitglied zuletzt angehört hat.

c. Streitigkeiten aus der Gegenseitigkeit. Entstehen zwischen den beteiligten Vereinen aus dem

Gegenseitigkeitsverhältnis Streitigkeiten, so entscheidet unter Ausschluß des Rechtsweges das Oberbergamt oder, wenn die Vereine verschiedenen Oberbergamtsbezirken angehören, der Minister für Handel und Gewerbe. (Schluß folgt)

## Jahresbericht der Handelskammer Essen.

(Im Auszuge.)

Über die wirtschaftliche Lage im Jahre 1906 verbreitet sich der kürzlich erschienene Bericht der Handelskammer zu Essen wie folgt.

Starkes Ansteigen des in- und ausländischen Bedarfs bei lebhafter Tätigkeit in Industrie und Verkehr, Verbesserung der Lage des Arbeitsmarktes, andauerndes Steigen der Cherschüsse unserer großen Verkehrsanstalten. Erhöhung des Einkommens der Arbeiter in den maßgebenden Industriezweigen, das sind die charakteristischen Zeichen des Aufschwungs in Handel und Verkehr, die wir, wie für das Jahr 1905, so auch für das Jahr 1906 erfreulicherweise feststellen können. Allerdings hat es auch an hemmenden Momenten nicht gefehlt. So steht das ganze Jahr 1906 unter dem Zeichen einer starken Auspannung des Geldmarktes, die in der Hauptsache durch die starke kommerzielle und industrielle Entwicklung verursacht und durch politische wir erinnern nur an die Marokkofrage und die Zustände in Rußland — verstärkt worden ist. Mag nun aber auch diese Knappheit des Geldmarktes bis zu einem gewissen Grale hemmend auf die gewerbliche Entwicklung eingewirkt haben, aufzuhalten hat sie diese Entwicklung ebensowenig vermocht wie die ungünstige Gestaltung unserer Handelsvertragsverhältnisse. Beunruhigung, die durch die Arbeiterbewegungen lokaler oder allgemeiner Art hervorgerufen wurde, der in zunehmendem Maße sich geltend machende Arbeitermangel und der auch in diesem Jahre wieder hervorgetretene Wagenmangel.

Was die Handel vertrage betrifft, so ist zweifelsohne die starke Beschäftigung unserer gewerblichen Unternehmungen im Jahre 1905 und zu Beginn des Jahres 1906 zu einem guten Teil mit den Verschiebungen in Zusammenhang zu bringen, die sich aus Anlaß der Änderungen auf zolltarifarischem Gebiete und des Inkrafttretens der Handelsverträge ergeben mußten. Die Befürchtung aber, daß sich infolge des allseitigen Bestrebens, vor den im Frühjahr 1906 in Deutschland und andern Ländern in Kraft tretenden Zollerhöhungen noch möglichst viele Waren über die Grenze zu schaffen, hüben und druben große Vorräte ansammeln würden und infolgedessen eine Stockung in der Gütererzeugung und ein Rückschlag eintreten könnte, hat sich nicht bewahrheitet. Der Grund hierfür dürfte mit Recht in dem Umstande gesucht werden, daß die wirtschaftliche Aufwärtsbewegung sich nicht auf Deutschland beschränkt. sondern daß wir es mit einer Weltkonjunktur zu tun haben, die, weit über die Grenzen des einzelnen Landes hinaus, in allen Industrielandern mit großer Intensität sich geltend macht.

Ein Moment großer Unsicherheit wurde in die gewerbliche Tätigkeit des verflossenen Jahres durch die Arbeiterverhältnisse hineingetragen. Zeitweilig hatte es sogar den Anschein, als sollte es wiederum zu einem Massenstreik der Bergarbeiter, wie im Jahre 1905, kommen, doch siegte diesmal der gesunde Sinn unserer Arbeiterschaft über die Bemühungen, die darauf abzielten, die Begehrlichkeit der Massen durch den Hinweis auf die günstigen Erträgnisse der Bergwerksunternehmungen anzustacheln und zu der übertriebenen Forderung einer generellen 15prozentigen Erhöhung sämtlicher Löhne anzureizen. Die Zechenverwaltungen haben es sich angelegen sein lassen, in Verhandlungen mit ihren Arbeiterausschüssen Unerfüllbarkeit dieser Forderung an der Hand der tatsächlichen Wirtschaftslage der einzelnen Unternehmungen und der verschiedenartigen Verhältnisse auf den einzelnen Gruben darzutun und ferner nachzuweisen, daß tatsächlich die Löhne der Bergarbeiter mit dem Anwachsen der Erträgnisse des Bergbaues stark gestiegen und noch in weiterm Ansteigen begriffen sind. Dank der Haltung der besonnenen Elemente unter der Arbeiterschaft ist es den Zechenverwaltungen, deren korrektes Vorgehen in diesem Falle seitens der öffentlichen Meinung wie seitens der Regierung allgemein anerkannt wurde, gelungen, der in die Belegschaften hereingetragenen Beunruhigung Herr zu werden.

Immerhin ist die gewerbliche Tätigkeit des verflossenen Jahres durch die Befürchtung, daß ein derartiger Streik eintreten könnte, stark beunruhigt und beeinflußt worden. Und nicht ohne Einfluß sind auch geblieben die partiellen Streiks, die bald in dem einen, bald in dem andern Gewerbzweige und Arbeitsgebiete zum Ausbruch gelangten und zum Teil mit schweren Opfern seitens der Unternehmerschaft durchgekämpft wurden und durchgekämpft werden mußten, wenn nicht große allgemeine Interessen auf das Spiel gesetzt werden sollten. Die aus solchen Streikbewegungen resultierenden Schwierigkeiten waren um so größer, als in den verschiedensten Industriezweigen ohnehin ein empfindlicher Mangel an Arbeitern sich geltend machte, der selbst durch Heranziehung ausländischer Kräfte nur unvollkommen gedeckt werden konnte.

Schließlich mag von den hemmenden Momenten auch noch des starken Wagen mangels gedacht werden, der auch im verflossenen Jahre sich wiederum geltend machte. Die Schädigungen, welche nicht nur für die Kohlenindustrie, sondern für unsere gewerbliche Tätigkeit überhaupt, und nicht zum wenigsten auch für die Arbeiter, aus der mangelhaften Wagengestellung sich ergaben, berechnen sich auf viele Millionen, es erscheint daher dringend notwendig, daß es bei den dankenswerten Maßnahmen, die seitens der Staatseisenbahnverwaltung behufs Abstellung des Wagenmangels im verflossenen Jahre ergriffen worden sind, nicht sein Bewenden hat, sondern daß auch in Zukunft weitere

erhebliche Mittel bereit gestellt werden, damit der Wagenpark, wie das rollende Material überhaupt, in angemessener Weise vermehrt und auf einer den steigenden Verkehrsansprüchen angemessenen Höhe gehalten werden kann.

Unter den Momenten, welche im verflossenen Jahre zur Aufrechterhaltung und Stärkung der guten Konjunktur beigetragen haben, spielt die Hauptrolle der Umstand, daß es sich um eine Weltkonjunktur handelt, daß nicht nur in Deutschland, sondern auch in andern Industrieländern, vor allem in Amerika, eine starke Steigerung der wirtschaftlichen Tätigkeit und der Nachfrage nach Bedarfsartikeln aller Art sich geltend macht.

Hiervon abgesehen, kommt dann aber für Deutschland als Hauptmoment in Betracht, daß mit geringen Ausnahmen die Ernte durchweg gut ausgefallen ist und daß die landwirtschaftlichen Produkte hoch im Preise stehen. Dadurch ist unsere Landwirtschaft kaufkräftig geworden, und daher rührt zum wesentlichen Teile die starke und erfreuliche Steigerung des inländischen Absatzes.

Auch der Ausblick auf die Zukunft kann zumächst nur als erfreulich bezeichnet werden. Die Werke sind gut beschäftigt und überall macht sich zunächst und auf absehbare Zeit noch ein starker Bedarf geltend. Bei der Eisenbahnverwaltung stehen wiederum Ausschreibungen von Hunderten von Millionen in Aussicht, die beginnenden Kanalbauten werden eine Fülle von Arbeit bringen, die Retablierungsarbeiten für das Ausland werden auf eine Reihe von Industriezweigen befruchtend einwirken. So werden wir, wenn nicht unerwartete Umschläge auf den Auslandmärkten oder unvorhergesehene Ereignisse politischer oder sozialer Art den Faden jäh abreißen, der Zukunft einigermaßen zuversichtlich entgegensehen können.

Die weitgehenden Befürchtungen, welche aus der Knappheit des Geldmarktes hergeleitet werden, vermag die Handelskammer nicht zu teilen. Man braucht die Bedeutung einer starken Anspannung des Geldmarktes für die Gewerbetätigkeit nicht zu unterschätzen, um doch anerkennen zu müssen, daß eine derartig intensive und extensive wirtschaftliche Entwicklung, wie wir sie seit längerer Zeit haben, eine starke Inanspruchnahme des Geldmarktes zur natürlichen Folge haben muß. Wenn aus Anlaß der scharf anziehenden Bewegung der Zinssätze hier und da eine Parallele mit der wirtschaftlichen Entwicklung des Jahres 1899/1900 gezogen wird, wo die gleiche Erscheinung sich zeigte, so ist demgegenüber auf die grundsätzlichen Unterschiede zu verweisen, die zwischen damals und heute bestehen. Die wirtschaftliche Hausse jener Jahre beruhte zu einem großen Teile auf einer starken Überschätzung des Bedarfs, die zu spekulativen Ausschreitungen aller Art und weiter dazu geführt hatte, daß weit über den tatsächlichen Bedarf binaus in großem Umfange Neuanlagen und Erweiterungen bestehender Anlagen vorgenommen wurden. Die ungesunde Überspekulation in Wertpapieren und Waren mußte in dem Moment zum Zusammenbruch führen, wo ihr durch die starke Kreditanspannung der Boden entzogen wurde. Daß heute die Verhältnisse gesunder liegen, dürfte daraus zu schließen sein, daß trotz eines amtlichen Bankdiskonts von 7 pCt und eines Lombardzinsfußes von 8 pCt kein Stillstand eingetreten ist und Realisationen in nennenswertem Umfange nicht stattgefunden haben. Auch in der Industrie liegen die Dinge nicht so zugespitzt wie damals. Bei den vorliegenden Aufträgen handelt es sich, im Gegensatz zu 1899/1900, wo die Aufträge in großem Umfange einen spekulativen Charakter trugen, um ernstlichen Bedarf, wie daraus hervorgeht, daß die Aufträge heute in weitgehendem Maße spezifiziert sind. Und weiter halten sich die heutigen Preise für Rohstoffe und Halbmaterial noch in relativ mäßigen Grenzen.

Daß dem so ist, ist in der Hauptsache dem mäßigenden Einfluß der großen Syndikate in den führenden Industriezweigen, insbesondere dem Einfluß des Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikats und des Stahlwerksverbandes zu verdanken. Unter sicherer und zielbewußter Leitung haben diese Syndikate es verstanden, die wilden und regellosen Preistreibereien, welche die Begleiterscheinungen früherer Perioden aufsteigender Konjunkturen bildeten und die Hauptursache waren, daß einem kurzen rapiden Ansteigen der wirtschaftlichen Entwicklung regelmäßig ein ebenso schneller Absturz folgte, hintanzuhalten und in den Bahnen einer mäßigen Preispolitik zu bleiben. Der Wirksamkeit der Verbände ist es auch zu verdanken, daß die Spekulation in Waren nicht den Umfang erreicht hat wie in früheren Zeiten. Daß anderseits von den Syndikaten nicht gefordert werden darf, daß sie auf jede Ausnutzung einer guten Konjunktur verzichten sollen, liegt für jeden Einsichtigen ebenfalls auf der Hand, Was aber verlangt werden muß, ist, daß sie sich von Übertreibungen fern halten, daß sie das Interesse des von ihnen vertretenen Industriezweiges mit den Interessen anderer Industriezweige wie des Ganzen in Einklang zu bringen und zu halten wissen. Betrachtet man die Preispolitik unserer großen Syndikate der Rohund Halbmaterialien unter diesem Gesichtswinkel, so wird man gerade an der Hand des Verlaufs der jetzt noch andauernden Konjunktur zugeben müssen, daß bislang weder die Industrie der Fertigfabrikate noch die Verbraucher dieser Fabrikate Ursache hatten, sich zu beklagen.

Daß die Form der Konzentration, die uns in den heutigen Syndikaten entgegentritt, keineswegs den Endpunkt in der Entwicklung der Kartellierungsidee bedeutet, hat die Kammer wiederholt in ihren Berichten zum Ausdruck gebracht, indem sie darauf hinwies, daß die Vermehrung der Schwierigkeiten im internationalen Konkurrenzkampfe nicht nur einen starken Anstoß zur Verallgemeinerung der Kartellierungsidee geben, sondern auch dazu beitragen werde, die unserer ganzen wirtschaftlichen Entwicklung ohnehin innewohnende Tendenz zur Konzentration, zur Zusammenlegung und Abrundung der Betriebe, zur Fortbildung dieser in der Richtung der größtmöglichen Wirtschaftlichkeit zu verstärken und den Konzentrationsprozeß zu verallgemeinern. Es ist sicher, daß es überaus gefährlich sein würde, dieser im vollen Fluß befindlichen und von wirtschaftlichen Notwendigkeiten getragenen Entwicklung, statt ihr. wenn auch langsam, zu folgen, durch Maßnahmen gesetzlicher Art entgegenzuwirken, denn das würde, ganz abgesehen davon, ob die Möglichkeit hierzu überhaupt vorliegt, wie immer wieder betont werden muß, nichts anderes bedeuten, als unsere Industrie im internationalen Konkurrenzkampfe ihrer wichtigsten Waffe berauben.

Weiter allerdings wird darauf gerechnet werden müssen, daß die Regierung es sich angelegen lassen sein wird, bei den weiter in Aussicht stehenden Abmachungen handelspolitischer Art das Interesse der Industrie nachdrücklicher als bisher zu wahren und weitere Schwierigkeiten von unserer gewerblichen Tätigkeit fernzuhalten. Dies zum Ausdruck zu bringen, erscheint namentlich mit Rücksicht auf die Neuordnung unserer Handelsvertragsverhältnisse mit den Vereinigten Staaten von Amerika, aber auch im Hinblick auf den Stand andrer Handelsvertragsverhandlungen angezeigt. Und angezeigt dürfte vielleicht auch erscheinen, wenn an dieser Stelle auf die Schwierigkeiten hingewiesen wird, die dem Absatz deutscher Waren in englischen Kolonien durch die Spezialabmachungen dieser Kolonien mit dem Mutterlande England bereitet werden.

Aber nicht nur auf dem Gebiete der äußeren, sondern auch auf dem Gebiete der inneren Handels- und Verkehrspolitik wird die Regierung Entgegenkommen beweisen müssen, wenn das Blühen und Gedeihen unserer gewerblichen Tätigkeit wie unseres wirtschaftlichen Lebens überhaupt gewährleistet werden soll. Der Hauptpunkt, an dem hier eingesetzt werden muß, ist die Eisenbahn- und Wasserstraßenpolitik.

Zu fordern sind bessere und billigere Transportmöglichkeiten durch beschleunigteren Ausbau unseres Eisenbahnnetzes, stärkere Entwicklung der Gleise, Ausbau der Bahnhöfe, Vermehrung der Betriebsmittel, möglichst baldige Durchführung der großen Binnenschiffahrtsprojekte und Vermehrung ermäßigter Gütertarife. Die Regierung muß planmäßiger als bisher auf die Ermäßigung der Tarife, insbesondere für solche Güter Bedacht nehmen, welche als Produktionsmittel<sup>12</sup> oder Produkte der heimischen Gütererzeugung für die Ertragsfähigkeit von Industrieund Landwirtschaft von wesentlicher Bedeutung sind. Nicht als oh bei der Abhängigkeit der Staatsfinanzen von den Erträgnissen der Eisenbahnen zu verlangen wäre, daß nun der Staat mit einem Male auf die Einnahmen aus den Eisenbahnen völlig verzichten soll; davon kann nach Lage der Sache keine Rede sein. Vielmehr wird für absehbare Zeit damit gerechnet werden müssen, daß die Eisenbahn-Intraden die Haupteinnahme-Quelle des Staates bilden. Was aber gefordert werden muß, ist, daß die Abhängigkeit des Staatsausgabe-Etats von den Eisenbahn-Einnahmen nicht weiter verstärkt werden darf. Diese Forderung erscheint berechtigt nicht bloß vom Standpunkt einer gesunden Gütertarif-Politik, sondern auch aus der Erwägung heraus, daß wir aller Wahrscheinlichkeit nach in den nächsten Dezennien mit einer gewaltigen Vermehrung unseres Verkehrs werden rechnen müssen, die nur dann bewältigt werden kann, wenn auch die von uns geforderten besseren Transportmöglichkeiten in weitem Umfange gewährt werden.

Auch auf dem Gebiete der Wasserstraßen-Politik wird die Regierung Entgegenkommen zeigen müssen. Einmal dadurch, daß sie, wie angedeutet, den Ausbau der geplanten großen Binnenschiffahrtswege nach Mögkeit beschleunigt und diese in Ausmessungen hält, welche ihre größtmögliche Leistungsfähigkeit verbürgen, und weiter dadurch, daß sie Maßnahmen ins Auge faßt, welche einer bessern Ausnutzung der natürlichen Binnenschifffahrtstraßen Vorschub leisten. So erscheint es uns im Hinblick auf die zu erwartende starke Verkehrszunahme in den nächsten 1—2 Dezennien notwendig, daß die Frage der Umschlagtarife von neuem aufgerollt und die langjährigen Forderungen der Interessenten bezüglich der Umschlagtarife einer erneuten Prüfung unterzogen werden.

Weiter sind wir. im Interesse eines zweckmäßigen und möglichst umfassenden Ausbaues unserer natürlichen Wasserstraßen, der Ansicht, daß, wenn es in Ausführung des § 19 des Wasserstraßengesetzes zur Einführung von Schiffahrtabgaben kommen sollte — die Frage der einem einseitigen Vorgehen Preußens auf diesem Gebiete etwa formell und rechtlich entgegenstehenden Schwierigkeiten soll hier unerörtert bleiben —, im Sinne der im Parlament gegebenen Zusage Fürsorge getroffen werden muß, daß die Einnahmen aus solchen Abgaben nicht etwa in die allgemeine Staatskasse fließen, sondern lediglich wiederum zu gunsten der Schiffahrt verwendet werden, und zwar in der Weise, daß für die einzelnen Stromgebiete gesonderte Kassen geschaffen werden, deren Eingänge lediglich wieder für diese Stromgebiete Verwendung finden dürfen. Daß bei der Bemessung der Schiffahrtabgaben lediglich die tatsächlich aufgewendeten Kosten zugrunde gelegt werden dürfen, erachtet die Handelskammer als selbstverständlich. Außer Acht zu lassen bei der Festsetzung der Höse der Schiffahrtabgaben sind aber die in der Vergangenheit vorbehaltlos aufgewendeten Beträge, zumal sie keineswegs ausschließlich im Interesse der Schiffahrt verwendet worden sind.

Auch auf andern Gebieten des wirtschaftlichen Lebens wäre es an der Zeit, Entgegenkommen zu zeigen. So hinsichtlich der gleihefalls schon früher von uns behandelten Börsen-Gesetzgebung, deren Reform durch die Auflösung des Reichstags wiederum hinausgezögert worden ist.

## Die Einfuhr von Steinkohlen und Koks in Hamburg im Jahre 1906.

Die Einfuhr betrug:

an westf. Kohle u. Koks an britischer Kohle 1 to district to 1875 60 000 1880 338 910 1.0255501885 536 510 1 138 700 1890 815 820 1 581 700 1895 1 298 270 1 683 000 1900 1 598 200 3 019 400 1901 1724 000 2691790 1902 1773 000 2792822 1903 1874300 3 067 400 1904 1986 000 2953711 1905 1976 000 3 600 000 1906 2317000 3 770 000

Wie aus der vorstehenden Aufstellung ersichtlich ist, betrug die Gesamteinfuhr englischer und westfälischer Steinkohlen einschl. Koks in 1906 r. 6,1 Mill.t und weist somit eine Zunahme von r. 510 000 t gegen das Rekordjahr 1905 auf und eine solche von 1.2 Mill. t gegen 1904. Die Mehreinfuhr in 1906 verteilt sich mit 340 000 t auf westfälische und mit 170 000 t auf englische Kohlen. Der größere Zuwachs der westfälischen Einfuhr gegen 1905 ist dem Umstande zuzuschreiben, daß im letztgenannten Jahre der große westfälische Arbeiterstreik die Zechen an der regelmäßigen Lieferung für längere Zeit behinderte. Um so bemerkenswerter ist die Erscheinung, daß die Einfuhr englischer Kohlen, die in 1905 infolge dieses Streiks

die riesige Zunahme um 650 000 t aufwies, im Berichtsjahre eine weitere Steigerung um r. 170 000 t hat erfahren können.

Trotzdem das Rheinisch-Westfälische Kohlen-Syndikat die Leistungsfähigkeit seiner Zechen bis aufs äußerste in Anspruch genommen hat, konnte es namentlich in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahres die Ansprüche der Abnehmer night entfernt befriedigen. Die geringe Abschwächung, welche der Kohlenmarkt im März/April nach dem Eintreten der neuen Zollverhältnisse erfuhr, wurde in außerordentlich kurzer Zeit überwunden, und schon in den Sommermonaten war das Syndikat genötigt, an die Abnehmer in Norddeutschland das Ersuchen zu stellen, die Bezüge von westfälischen Kohlen nach Möglichkeit einzuschränken und Ersatzmengen von England für seine Rechnung zu beziehen. Auch das Geschäft in England lag das ganze Jahr hindurch außerordentlich fest. In den Frühjahrsmonaten wurde die allgemeine Lage der Montanindustrie in Spannung gehalten durch Streiks in Frankreich und Belgien sowie in Nordamerika. Im April wurde bekannt, daß die englische Regierung den seit 5 Jahren bestehenden Ausfuhrzoll auf Kohlen am 1. November aufheben werde. Trotzdem man nun hätte erwarten sollen. daß die Abnehmer daraufhin in den Spätsommer- und Herbstmonaten mit Bezügen zurückhalten würden, um nach dem 1. November den Kohlenzoff zu sparen, haben doch die Abladungen auf Kontrakt ihren regelmäßigen Fortgang genommen und der überall stark vermehrte Bedarf hatte im Laufe des zweiten Halbiahrs die Kohlenpreise in den englischen Verschiffungshäfen derartig gesteigert, daß der Ausfuhrzoll von 1 s auf die Tonne nicht allein vollständig überholt wurde, sondern daß die Preise von Woche zu Woche weiter stiegen. In Newcastle notierten Steam- und Gaskohlen in den Wintermonaten ungefähr 3 s für die Tonne über den Preisen zu Anfang des Jahres. Am Schlusse des Geschäftsjahres dauert die lebhafte Nachfrage nach englischen Kohlen überall an und die Abschlüsse für das nächste Geschäftsjahr sind diesmal bereits außerordentlich früh getätigt worden.

Die Aufwärtsbewegung der gesamten wirtschaftlichen Lage ist auch den Seefrachten zu gute gekommen. Vom Spätsommer ab haben sich die Frachten dauernd befestigt. Die Fracht von der Tyne nach Hamburg war von der verlustbringenden Rate von 3 s 3 d - 3 s 6 d im Frühjahr auf 4 s 3 d - 4 s 6 d gestiegen, und man wird für das Jahr 1907 mit einer Durchschnittsfracht von 4 s für die Tonne zu rechnen haben. Die Flußfrachten auf der Elbe hielten sich während der ersten Hälfte des Jahres auf dem gewohnten niedrigen Niveau der letzten Jahre. Im August/September bewirkte die starke Hitze einen erheblichen Rückgang des Wasserstandes, die Frachten stiegen und man rechnete allgemein mit einem schweren Notstand. Mitte September bewirkten aber starke Niederschläge ein schnelles Steigen des Wasserstandes, die Kähne konnten daher wieder auf ihre volle Tragfähigkeit beladen werden und die Frachten gingen auf das normale Niveau zurück. Im Laufe des Oktobers brach ein Streik der Bootsleute und Schleppermannschaften im Binnenschiffahrtsbetriebe aus, wodurch zeitweilig eine Stockung des Flußverkehrs verursacht wurde. Aber auch diese Schwierigkeit wurde in verhältnismäßig kurzer Zeit überwunden.

Im November des verflossenen Jahres wurde in Hamburg das Westfälische Kohlen-Kontor, G. m. b. H., gegründet, welches einige am westfälischen Kohlengeschäft interessierte Firmen vereinigt.

Der in jedem Jahre wiederkehrende Wagenmangel beweist, wie notwendig es ist, daß die Kanalverzwischen dem Ruhrgebiet und der Elbe bindung geschaffen wird. Wann die im Anschluß an die Vollendung des neuen Hauptbahnhofes am Hamburger Hafen geplanten Verladeeinrichtungen für westfälische Kohlen in Angriff genommen werden, ist noch unbestimmt; es scheint, als ob noch Jahre darüber hingehen werden, bevor diese Anlagen in Betrieb kommen. Es ist auch dringend notwendig, daß für den Versand englischer Kohlen auf dem Bahnwege nach dem Inlande bessere und zeitgemäße Einrichtungen getroffen werden. denn wie die Verhältnisse jetzt liegen, ist Hamburg nicht imstande, wenn die Notwendigkeit eintreten sollte, der inländischen Industrie größere Mengen englischer Kohlen auf dem Bahnwege prompt' zuzuführen. Bei einer etwa eintretenden Stockung der Flußschiffahrt ist es kaunt möglich, täglich 100 bis 200 Doppelwagen von Hamburg aus mit der Bahn nach dem Inlande zum Versand zu bringen. Der Hafen in Kuhwärder für die englischen Kohlendampfer genügt einstweilen den Ansprüchen. Es ist aber damit zu rechnen, daß auch die Löschplätze für die englischen Dampfer mit der Zunahme der Einfuhr vermehrt und erweitert werden müssen.

Von der Lokoeinfuhr wurden etwa 70000 t seewärts und r. 390000 t elbaufwärts versandt. Von amerikanischen und schlesischen Kohlen sind im Berichtsjahre nur geringe Mengen nach Hamburg gekommen. Die Norddeutschen Kohlen- und Kokswerke sind das ganze Jahr hindurch gut beschäftigt gewesen, dagegen hat die Kokerei Wilhelmsburg ihren Betrieb einstellen müssen. (Auszugsweise nach dem Bericht von Bd. Blumenfeld, Hamburg.)

## Technik.

50 t-Koppel-Selbstentlader. Auf dem Hasper Eisen- und Stahlwerk in Haspe (Westfalen) sind kürzlich mehrere 50 t-Selbstentlader, sogenannte Bodenentleerer, in Betrieb genommen worden, die von der Firma A. Koppel, A.-G., Berlin-Bochum, gebaut sind und besonderes Interesse beanspruchen. Vor allem ist an dem Wagen das Fehlen der üblichen Tragekonstruktion für den Wagenaufsatz bemerkenswert (s. Fig. 1): der Kasten, dessen Seitenwände als Träger ausgebildet sind, ruht unmittelbar auf den beiden Drehgestellen, die nach der bekannten Diamond-Bauart ausgeführt sind. Die Entladung erfolgt durch den Boden zwischen die Schienen und zwar durch die in wagerechter Ebene liegende rechteckige Kastenöffnung von 2.0 × 0.8 am. An Stelle der sonst vielfach bei Bodenentleerern verwendeten Verschlußklappen wird die Entladeöffnung durch wagerecht in der Wagenlängsrichtung bewegliche Schieber abgeschlossen. Diese Anordnung gestattet eine gute Raumausnützung und damit eine günstige Höhenlage des Wagenschwerpunktes;

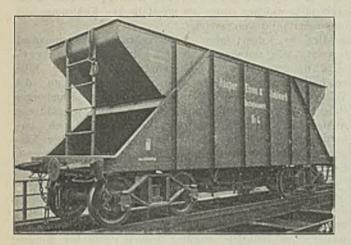


Fig. 1.

sie läßt infolge der zwangläufigen Beweglichkeit der Bodenschieber eine gewisse Regelbarkeit der Entladegeschwindigkeit zu und vermeidet jeden Stoß beim Entladen. Die Bauart ist insbesondere sehr betriebsicher, da einerseits ein selbstfätiges unbeabsichtigtes Öffnen der Schieber während der Fahrt ausgeschlossen ist und anderseits das Öffnen und Schließen von einer Stelle und zwar an beliebiger Seite des Wagens vorgenommen werden kann.

Das Schieberpaar ist an seitlichen Winkelschienen durch Trag- und Laufrollen aufgehängt; letztere sind gegen das herausfallende Ladegut geschützt und außerhalb des Trichters angeordnet. Die Schieber sind mittels Gallscher Ketten, die über entsprechende Kettenräder laufen, so miteinander verbunden, daß sie nur gleichzeitig und stets in entgegengesetzter Richtung zueinander bewegt werden können (s. Fig. 2). Die Kettenradwellen besitzen einen gemeinsamen

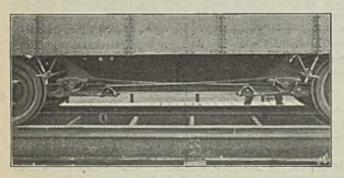


Fig. 2

Antrieb unter Verwendung eines doppelten Schneckengetriebes für die Kraftübertragung. Die beiden Vorgelegewellen liegen quer zur Wagenlängsachse und können somit von beliebiger Seite des Wagens aus gedreht werden. Durch doppelte Anordnung des Kettengetriebes wird die vollkommene Parallelführung der Türen erreicht.

Die Hauptabmessungen sind folgende:

innere Länge	des	Kastens			8.80	m
Breite		-0.4			2.34	1,
äußere		contract		. 7 .	2.50	
lichte Länge	der	Bodenöffnu	mg		2,00	
Broite					0.80	

Höhe des Wagens über Schienen oberkante	3.60 m
Spurweite	1.435
Tragfähigkeit	
Fassungsraum	40 cbm
Leergewicht	16.85 t
Radstand der Drehgestelle	1.80 m
größter Radstand	8.30
Wagenlänge (über alles)	10,80

Die Wagen, die bei dem eingangs erwähnten Werke in der Hauptsache im innern Dienst zur Beforderung von Schlackensand, Hochofenschutt u. dgl. nach den Halden verwendet werden, haben recht befriedigende Betriebsergebnisse zu verzeichnen gehabt. Sie laufen sehr ruhig trotz ihrer ungewöhnlichen Höhe und der sehr kurvenreichen Strecke, die Gefälle bis 1:60 aufweist. Die Entladung geht sehr schnell vonstatten; im Durchschnitt genügt ein Zeitraum von 2 bis 3 Minuten, um den Wagen zu entleeren und die Klappen wieder zu verschließen. Der Arbeitslohn für die Entladung eines Wagens beträgt nach den Angaben des Betriebes nur etwa 2 Pf.

Professor M. Buhle, Dresden,

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

1900			SUhr		2 Uhr hm.			8Uhr orm.	1	ı2Ulır ıchm.
Monat	Tag	0	٤	2	2	Tag	8	30	0.	3
Dezember	1.	12	20.7	12	24,0	17.	12	19,6	12	21.0
	2,	12	20,0	12	23.2	18.	12	19,6	12	21.8
	3133.	12	20,9	12	22,8	19,	12	19.8	12	21.3
	4.	12	20,4	12	23,1	20,	12	19,3	12	23.7
	ō.	12	20,2	12	23.0	21.	12	19,3	12	24.1
	6.	12	20,2	12	22.7	22.	12	18.5	12	30.0
	7.	12	20.2	12	22.2	23.	12	21.7	12	23.8
	8.	12	20.7	12	23.3	24.	12	19,3	12	23.3
	9.	12	25.7	12	27,0	25.	12	19.7	12	22.7
	10.	12	20,4	12	21.9	26.	12	19,6	12	23,1
	11.	12	20.3	12	22,3	27.	12	19,4	12	22.1
	12.	12	20,1	12	22.0	28.	12	20,4	12	23.0
	13.	12	19,5	12	22.0	29.	12	20,0	12	22,5
	14.	12	19.9	12	23,2	30.	12	19.7	12	22.2
	15.	12	19.4	12	23.1	31.	12	19.3	12	22.5
	16.	12	19.9	12	22,5					

Mittel 12 20,12 12 23,08

Mittel 12° 21.60° = hora  $0\frac{18.2}{16}$ 

## Volkswirtschaft und Statistik.

Kohleneinfuhr in Hamburg. Nach Mitteilung der Kgl. Eisenbahndirektion in Altona kamen mit der Eisenbahn von rheinisch-westfälischen Stationen in Hamburg folgende Mengen Kohlen an:

Dezember

	1905	1906
and the same bank a reconstruction of months	t	t
für Hamburg Ort	77 455	66 803.5
zur Weiterbeförderung	7	
nach überseeischen Plätzen .	4 450	3 625
auf der Elbe (Berlin usw.) , nach Stationen der früheren	17 537,5	28 091.5
Altona-Kieler Bahn	55 914	38 792
nach Stationen der Lübeck-	00 014	96 192
Hamburger Bahn	10 803	14 604
nach Stationen der früheren		
Berlin-Hamburger Bahn .	7 237	11 855
zusammen	178 896,5	163 771

H. W. Heidmann in Altona	schreibt:	
lm Monat Dezember kamen	heran;	
	1905	1906
	t.	t
von Northumberland und Durham	132 867	150 470
<ul> <li>Yorkshire, Derbyshire usw.</li> </ul>	44 550	58 074
- Schottland	91 768	89 732
Wales	10 556	11 480
an Koks	1 186	1 183
zusammen	280 922	310 939
von Deutschland	174 296	165 271
überhaupt	455 218	476 210
Die Gesamtzuführen betrugen	and weres	Transa + in
TABLE INTEL WINDS AND	1905	1906
	turne.	t.
von Northumberland und Durham	1 988 001	1 943 890
- Yorkshire, Derbyshire usw.	516 622	590 461
- Schottland	963 993	1 083 594
- Wales	181 237	146 442
an Koks	5 387	5 866
zusammen	3 600 240	3 770 253
von Deutschland	2 001 990	2 330 638
überhaupt	5 602 230	6 100 891

Im allgemeinen war das Kohlengeschäft im vergangenen Jahre hier am Platze befriedigend, wenngleich die Importeure und Händler von der im Herbst einsetzenden Konjunktur nur sehr geringen Nutzen ziehen konnten. Die Nachfrage seitens der Industrie war ständig steigend. Das Hausbrandgeschäft wurde ungünstig beeinflußt durch das ungemein milde Wetter, welches bis in den Anfang des Dezembers vorherrschte; durch die Frostperiode am Jahresschlusse hat sich der Absatz sehr gehoben, und da die Vorräte recht gering waren, so konnten sich die Preise ziemlich erholen. Von dem Wagen- und Arbeitermangel in den deutschen Kohlendistrikten hat unser Markt nichts gespürt; auch in den Monaten Oktober und November hat die Zufuhr an deutschen Kohlen nach unserm Gebiet ganz bedeutend gegen das vorige Jahr zugenommen.

Nach einer langen Periode schwerster Depression hat sich in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahres ein frischerer Ton in den Seefrachten bemerkbar gemacht; wenn auch nicht die scharfe Herbstkonjunktur zu verzeichnen war, welche in den 90er Jahren Regel war, so hoben sich die Frachten doch genügend, um den Reedern endlich einen Nutzen zu lassen. Bei dem ungewöhnlich günstigen Wasserstand, der es den Schiffern ermöglichte, fast ständig volle Ladung einzunehmen, waren die Raten der Flußfrachten, mit Ausnahme einer kurzen Periode im Herbst, als die Schiffsleute in einen Streik eingetreten waren, verhältnismäßig billig und nur geringen Schwankungen unterworfen.

## Jahres-Beteiligungsziffern der im Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikat vereinigten Zechen am Gesamtabsatz von Kohlen, Koks und Briketts nach dem Stande vom 1. Januar 1907 gegenüber dem Stande vom 1. Januar 1906.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Beteiligungsziffern der Syndikatsmitglieder nach dem Stande vom 1. Januar 1906 und 1. Januar 1907 einander gegenübergestellt.

Pill commence of the commence		Bete	iligung	szifferi	für	Lamont
Gewerkschaft bezw. Gesellschaft	Ko	hle	Ko	ks	Brik	etts
Gewerkschaft bezw. Geseitschaft	1906	. 1907	1906	1907	1906	1907
MARKET AND CONTRACT CONTRACT CONTRACT CONTRACT	t	n protection	- t	t	To the state of	emby(19)
Altendorf, Gewerkschaft der Zeche	240 000	240 000	The market	H 25 H	72 600	72 600
Aplerbecker Aktien-Verein für Bergbau, Zeche Margarethe	300 000	300 000	The Park		90 450	90.450
Arenberg'sche Aktien-Gesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb	1 872 702	1 872 702	287 250	287 250	THE PERCHA	IESTERD)
Baaker Mulde, Gewerkschaft	210 000	O DOLL DO	the countries	1   1   2   1	72 600	atten.
Blankenburg, Gewerkschaft	155 000	155 000	19 -1	d'in in the state of	113 850	100 000
Bochumer Bergwerks-Aktien-Gesellschaft, Zeche Präsident	405 900	+ 405 900	136 000	186 000	DATE OF	
Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation einschl.						
Gewerkschaft ver. Engelsburg Borussia, Gewerkschaft der Zeche Caroline, Gewerkschaft	364 000	364 000	4 (00)	4 000	153 000	129 OOK
Borussia, Gewerkschaft der Zeche	194 760	194 760	71 000	71 000	四下上 500世	College Lan
Caroline, Gewerkschaft	150 000	150 000		-0 01	36 300	36 300
Carolus Magnus, Gewerkschaft	300 000	300 000	an West	75 000	10-77-5	
ver. Charlotte. Gewerkschaft	120 000	120 000	MANUAL PROPERTY CON	STATE OF THE PARTY		District of the last
Concordia, Berghau-Aktien-Gesellschaft	1 526 376	1 526 376	226 800	326 800	200	10
Consolidation, Bergwerks-Aktien-Gesellschaft	1.740.000	1 740 000	396 000	396 000	The state of	
ver. Constantin der Große, Gewerkschaft	1.984500	T 384 500	420 000	520 000	Lange Velled V	10
rone, Gewerkschaft der Zeche	204 000	204 000	65 000	40 000	1 1	
Dahlbusch, Bergwerks-Gesellschaft	-1.210000	1210 000	183 000	183 000	Internal	1000
ver. Dahlhauser Tiefbau. Gewerkschaft	180 000	10 E = 12 W	71-	2	116 050	1174
Deutscher Kaiser, Gewerkschaft	1 350 000	1 500 000	4 800	12 000		

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> In der Bet,-Ziffer der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-Akt,-Ges, enthalten.

In der Bet.-Ziffer der Akt.-Ges. Essener Steinkohlenbergwerke enthalten.

	Beteiligungsziffern für							
Gewerkschaft bezw. Gesellschaft	Ко	hle	Ко	ks	Brik	etts		
Gewerkschaft bezw. Geseitschaft	1906	1907 t	1906 t	1907 t	190G t	1907 t		
Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Aktien-Gesellschaft	*1 575 000			428 000	a102 000	246 600		
Deutschland, Gewerkschaft der Zeche	325 500			100 000	- 102 000	_		
Dorstfeld, Gewerkschaft	840 000			186 580	100 070	1 (11) (1)		
Eintracht Tiefbau, Gewerkschaft der Zeche Eisen- und Stahlwerk Hoesch, Aktien-Gesellschaft	582 000 550 000			79 000 120 000	163 350	163 350		
Essener Steinkohlen-Bergwerke, Aktien-Gesellschaft	100000	1 355 000		120 000	1	460 900		
Ewald, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	1 993 000	1 993 000		- more all	54 450	54 450		
Felicitas, Gewerkschaft	120 000			95 000	-	THE STREET		
Fried, Krupp, Aktien-Gesellschaft	700 000 588 977	700 000 588 977	178 870	183 000				
Friedrich Ernestine, Gewerkschaft	360 000		86 560	86 560	The same			
Fröhliche Morgensonne, Gewerkschaft	570 000		142 000	142 000 1 404 658	200 000 72 600	180 000 72 600		
Gelsenvirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft	100 000	-7698000 $-100000$		40) (00)	12 000	72 000		
Georgs-Marien-Bergwerks- und Hütten-Verein, Aktien-Gesellschaft .	200 000			land Harris	in Edmi	l de in		
Gottessegen, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	180 000				54 450	54 450		
Graf Beust, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks Graf Bismarck, Gewerkschaft der Zeche	484 971 1 754 700	484 971 1 754 700	65 660	65 660	Tauk	miz.		
Graf Schwerin, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	468 400			138 000	10 H	NA IL		
Gutchoffnungshütte. Aktien-Verein für Bergbau und Hüttenbetrieb	-1.900000	1 900 000	40 000	40 000	or to the	hi= m		
Harpener Bergbau-Aktien-Gesellschaft		7 240 000	1 550 000	1 650 006	47 520	47 520		
Helene & Amalic, Gewerkschaft der Zeche	165 000 920 000		175 900	175 900	(Feet)   10	Invest in		
Henrichenburg, Gewerkschaft	. 600 000				-	5		
Hercules, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	610 000				302 850	2		
Hibernia, Bergwerks-Gesellschaft	5 416 500 150 000		812 800	812 800	54 450	54 450		
Johann Deimelsberg, Gewerkschaft	240 000		110-01	(bulleting)	108 900	108 900		
Kaiser Friedrich, Gewerkschaft	240 000	240 000	90 000	90 000	-	15-		
Kölner Bergwerks-Verein	904 438		238 040 - 4 340 160	238 040		-		
König Ludwig, Gewerkschaft	1 040 000			340 160 313 000.	anmebille	Atl.		
Königin Elisabeth, Gewerkschaft	780 000	780 000	187 000	187 000	-	-		
Königsborn, AktGes. für Bergbau, Salinen- und Soolbad-Betrieb .	1 124 770		355 600	855 600	THE PROPERTY.			
Langenbrahm, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks Lothringen, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	360 000	360 000 660 000	218 400	288 400	- W	1025		
Louise Tiefbau, Dortmunder Steinkohlen-Bergwerk	503 089	503 089	192 500	192 500		11=1		
Magdeburger Bergwerks-AktGes., Zeche Königsgrube	550 000	550 000	100 - 100	John H	a military	ALL CONTRACTOR		
Mansfeld'sche Kupferschiefer bauende Gewerkschaft	210 000 150 000	210 000 150 000		0.00	= =	54 000		
Massen, Bergbau-Aktien-Gesellschaft	600 000	600 000		165 000	1	173 (10)		
Mathias Stinnes, Gewerkschaft der Zeche	968 000		152 750	148 195	-	1=		
Minister Achenbach, Gewerkschaft	400 000 995 000			8 100	01 000	=		
Mülheimer Bergwerks-Verein	1380 000		100 000 95 000	100 000 95 000	81 800 825 200	325 200		
Neu-Essen, Bergbau-Gesellschaft	770 000			-		7)27, 20,		
Neumühl, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	1 650 000		363 000	363 000	S. Line of	State of the		
Nordstern, Aktien-Gesellschaft Steinkohlen-Bergwerk	210 000		510 560	542 640	71 280	71 28		
Phonix, Aktien-Gesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb	300 000			- 040		11 20		
ver. Pörtingssiepen, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	205 000			2	42 ()0()	3		
Rheinische Anthrazit-Kohlenwerke	360 000 630 000		100,000	100.000	121/17/2019	111112		
Rheinpreußen, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	3 000 000		190 000 465 000	190 000 590 000	to the same	- Seeding		
Siebenplaneten, Gewerkschaft	300 000	300 000	61 200	61 200	132 360	132 360		
Schalker Gruben- und Hütten-Vereiu. Aktien-Gesellschaft	1 000 000 240 000			222 150	di stational	operation of		
Schürbank & Charlottenburg, Gewerkschaft	180 000	240 000 180 000		A Z	72 600	72 600		
ver. Trappe, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	150 000	150 000	10-11	-11-11	12 000	12 (80		
Tremonia, Gewerkschaft	294 981	294 981	1	43 200	- H 10	William William		
Union, Aktien-Gesellschaft für Bergbau, Eisen- und Stahlindustrie . Unser Fritz, Gewerkschaft	\$20 000 \$20 000			100 000	OF WHOM	75.0		
Victor, Gewerkschaft	770 000			291 940	-	Con-		
Victoria, Gewerkschaft	135 000	135 000	1	COLUMN AND AND ADDRESS OF	54 450	54 45		
Victoria Mathias, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks Wiendahlsbank, Gewerkschaft	373 300 125 463			123 660	51.150	51.150		
Zollverein, Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks	1 755 507			240 000	54 450	54 450		
Brikettwerk Dahlhausen	1 -				180 000	180 000		
	76 275 SRI	76 425 884	12 258 200	13 OSG 9998				

<sup>\*</sup> Siehe Anmerkung \* auf der vorigen Seite. \* Ohne Baaker Mulde, \* Siehe Hercules, Rheinische Anthrazit-Kohlenwerke ver. Pörtingssiepen, ver. Dahlhauser Tiefbau. \* In der Bet,-Ziffer der Gew. König Ludwig enthalten. \* Ohne Henrichenburg.

Gegen den Stand vom 1. Januar 1906 hat sich am 1. Januar 1907 die Gesamtbeteiligungsziffer am Absatz von Kohle von 76 275 834 t auf 76 425 834 t, mithin um nur 150 000 t = 0,2 pCt erhöfit. Dieser Zuwachs entfällt auf die Gewerkschaft Deutscher Kaiser, deren Beteiligungsziffer noch nicht die der Gewerkschaft bei ihrer Aufnahme in das Syndikat zugebilligte, in Zwischenräumen zu erreichende Höhe erreicht hat. Die Summe der Beteiligningsziffern in Koks ist dagegen von 12 258 200 auf  $13\,086\,993$  t. also um  $828\,793$  t = 6.76 pCt gestiegen. An dieser Steigerung sind beteiligt: Rheinpreußen mit 125 000 t, Gelsenkirchen mit 109 438 t, Concordia, Harpen und Constantin der Große mit je 100 000 t. Dortmunder Union mit 80 000 t. Lothringen und Carolus Magnus mit je 75 000 t. Nordstern mit 32 080 t und Victor und Deutschland mit je 25 000 t. In Briketts haben sich die Beteiligungsanteile von 2829560 t auf 2839910 t. mithin um 10350 t = 0.37 pCt gesteigert. Dabei sind jedoch bedeutende Verschiebungen bei einzelnen Gesellschaften vor sich gegangen. So erscheint Mont Cenis nunmehr ohne jeden Beteiligungsanteil an Briketts gegen einen solchen von 81 800 t im Vorjahre. Die Beteiligungsziffer von Blankenburg hat sich um 13 850 t, die von Fröhliche Morgensonne um 20 000 t vermindert. Gestiegen ist dagegen der Beteiligungsanteil von Deutsch-Luxemburg um 144 600 t. Die Zahl der Mitglieder des Syndikats hat sich im Laufe eines Jahres infolge der Vereinigung der Zeche Baaker Mulde mit Deutsch-Luxemburg, der Gewerkschaft Henrichenburg mit der Gewerkschaft König Ludwig und der Fusion der Rheinischen Anthrazit-Kohlenwerke, der Gewerkschaften ver. Pörtingssiepen, Hercules und ver. Dahlhauser Tiefbau zu den Essener Steinkohlenbergwerken von 84 auf 79 vermindert, wobei noch eine Reihe von Unternehmungen wie Siebenplaneten (zu Harpen gehörig), Hörder Bergwerks-Verein (Phönix), ver. Neu-Schölerpad & Hobeisen und Bergbau-Aktien-Gesellschaft Mark (Mülheimer Bergwerks-Verein) und Zeche Wiendahlsbank (Louise Tiefbau) in der obigen Tabelle als selbständige Unternehmungen aufgeführt werden, welche neuerdings oder schon länger in andern Gesellschaften aufgegangen sind.

Ergebnis des britischen Kohlen-Ausfuhrzolles. Die nachfolgende Tabelle läßt die unter der Herrschaft des unlängst abgeschafften britischen Kohlenausfuhrzolles, der vom 19. April 1901 bis 1. November 1906 in Kraft war, zur Ausfuhr gelangten Kohlenmengen, die gleichzeitigen Bunkerverschiffungen sowie das finanzielle Ergebnis des Zolles ersehen.

Jahr (1. April bis 31. März)	Kohlen Koks- und Brikett- Ausfuhr	Kohlen für Dampfer im aus- wärtigen	Zollpflichtig ausgeführte Kohlen- mengen	Betrag des erhobenen Ausfuhr- zolles
	gr. t	Handel gr. t	gr. t	L
1901/02 1902/03 1903/04	41 199 954 <sup>1</sup> 45 948 614 46 966 268	13 966 882 15 593 008 16 911 467	26 303 463 <sup>1</sup> 39 927 450 41 137 708	1 311 706 <sup>1</sup> 1 991 767 2 051 653
1904/05 1905/06 1906 bis	48 703 044 50 983 682	17 385 471 17 794 912	41 166 795 43 794 765	2 052 774 2 183 978
31. Oktober	35 097 617	11 081 595	30 786 669 2	1 588 200 =
Se, 19, April 1901 bis 31, Okt, 1906	268 894 179	92 688 335	223 066 850 °	11 125 078*

1 Vom 19. April 1901 ab. 4 Vorläufige Ziffern.

Der Einfluß des Zolles auf die Entwicklung der britischen Kohlenausfuhr ist des näheren in der Nummer vom 19. Mai 1906 dieser Zeitschrift (S. 642 fl.) behandelt worden, worauf hiermit verwiesen sei, Insgesamt wurden während seiner Geltung 268,9 Mill. t an Kohlen. Koks und Briketts aus dem Vereinigten Königreich ausgeführt und des weiteren noch 92,7 Mill. t Bunkerkohle verschifft. Von dieser Gesamtmenge von r. 361,6 Mill. t unterlagen 223 Mill. t = 61,69 pCt dem Zoll, der bekanntlich Bunkerkohle sowie alle Kohle im Preise unter 6 s für die Tonne freiließ. Die von dem Zoll im ganzen gelieferte Roheinnahme beläuft sich auf 11,125 Mill. L.

## Gesetzgebung und Verwaltung.

Errichtung und Veränderungen von Sicherheitsprengstofffabriken. Wie die am 28. Nov. 1906 in der Roburitfabrik bei Witten in Westfalen erfolgten Explosionen lehren, kann der Betrieb der Anlagen zur Herstellung sog, Sicherheitsprengstoffe, insonderheit des Roburits, nicht in dem Maße als ungefahrlich betrachtet werden, wie bisher allgemein angenommen wurde; vielmehr erleiden anscheinend die Sprengstoffe dieser Art oder gewisse zu ihrer Herstellung dienende Stoffe unter bestimmten Voraussetzungen im vorliegenden Falle wohl infolge starker Erhitzung, die ein in der Fabrik ausgebrochenes Schadenfeuer verursachte Veränderungen, durch welche die Explosionsgefahr erheblich gesteigert wird. Immerhin wird erst auf Grund weiterer, eingehender Untersuchungen festgestellt werden können, welche Maßnahmen erforderlich sind, um für die Zukunft solchen Katastrophen wie der Wittener nach Möglichkeit vorzubeugen. nicht etwa in der Zwischenheit bis zum Schluß dieser Untersuchungen bei der Entscheidung über Anträge auf Genehmigung Sicherheitsprengstoffabriken von reichende, dem öffentlichen Interesse widerstreitende Vorschriften erlassen werden, hat der Handelsminister durch Erlaß vom 6. Dezember 1906 (Min. B. d. Hand, u. Gew. Verw. 6. Jg., S. 400) bestimmt, daß alle von den Bezirksausschüssen ausgehenden Entscheidungen dieser Art bis auf weiteres von ihm in der Rekursinstanz nachgeprüft werden. Dies wird sich dadurch erreichen lassen. daß in allen Fällen, wo etwa ein Bezirksausschuß auf Grund des § 25 a. a. 0. zu wesentlichen Veränderungen einer solchen Fabrik die Genehmigung erteilen sollte, der Regierungspräsident als Vorsitzender des Bezirksausschusses ausnahmslos gemäß § 123 des Landesverwaltungsgesetzes Rekursbeschwerde erhebt, mit der Begründung, daß sich mangels ausreichender Erfahrungen nicht übersehen lasse, ob die Entscheidung des Bezirksausschusses den sicherheitspolizeilichen Rücksichten ausreichend Rechnung trage.

Dementsprechend haben die Regierungspräsidenten bis auf weiteres zu verfahren. Außerdem sind sie angewiesen, in den Sicherheitsprengstoffabriken, die etwa in ihren Bezirken bereits vorhanden sind, für eine tunlichst vollkommene Ausgestaltung der Fenerlöscheinrichtungen Sorge zu tragen.

Hallescher Knappschaftsverein. Auf Grund der Beschlüsse der Generalversammlungen des Neupreußischen und des Saalkreiser Knappschaftsvereins vom 19. Dezember 1906 und der Genehmigung des Königlichen Oberbergamtes zu Halle a.S. vom 29. Dezember 1906 sind die genannten Vereine vom 1. Januar 1907 ab

zum Halleschen Knappschaftsvereins verschmolzen. Der Hallesche Knappschaftsverein, für den die bisherigen Satzungen des Neupreußischen Knappschaftsvereins (Neuntes Statut) mit einigen Änderungen Gültigkeit haben, tritt am 1. Januar 1907 in alle Rechte und Pflichten des Neupreußischen und des Saalkreiser Knappschaftsvereins ein. Vorsitzender des Vorstandes des Halleschen Knappschaftsvereins ist Generaldirektor Bergrat Siemens, Stellvertreter des Vorsitzenden Bergwerks- und Salinendirektor Zell.

## Verkehrswesen.

Amtliche Tarifveränderungen. Oberschlesisch-österreichischer Kohlenverkehr. Teil II. Heft 3. Mit Gültigkeit vom 1. Januar bis auf Widerruf, längstens jedoch bis Ende Dezember 1907, sind nach den Wiener städtischen Elektrizitätswerken und nach dem Wiener städtischen Zentralgaswerk an der Erdbergerlände, wie bisher, ermäßigte Frachtsätze für Steinkohlen eingeführt worden.

Norddeutsch-niederländischer Verbandsverkehr. An Stelle des Ausnahmetarifs für Steinkohlen, Koks (ausgenommen Gaskoks) und Steinkohlenbriketts von Simpelveld nach Stationen der Eisenbahndirektionsbezirke Cöln und St. Johann-Saarbrücken vom 15. Mai 1899 ist am 1. Januar ein neuer Ausnahmetarif von Heerlen, Kerkrade (Zeche Laura), Schaesberg-Mynstation und Simpelveld nach einem gewissen linksrheinischen Gebiete der preußischen Staatsbahnen (bis Coblenz und Speicher als südliche Grenze), nach der Brohlthalbahn, den Cöln-Bonner Kreisbahnen und der Crefelder Eisenbahngesellschaft in Kraft getreten. Die Sätze sind in der gleichen Weise gebildet, wie bei den auf den preußisch-hessischen Staatsbahnen für Steinkohlen bestehenden Ausnahmetarifen.

Niederschlesisch-sächsischer Steinkohlenverkehr, Soweit der genannte, vom 1. Januar ab gültige Tarif für Reichenberg, Station der Kgl. sächsischen Staatseisenbahnen und der k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, Erhöhungen bringt, gelten diese erst vom 1. Februar ab.

Oberschlesisch-österreichischer Kohlenverkehr über Mittelwalde usw. Tarif vom 1. Mai 1904. Die im vorbezeichneten Kohlentarif enthaltenen Frachtsätze nach Königinhof der Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn werden auch vom 1. Januar bis auf weiteres, längstens bis Ende Dezember 1907, um 60 h für 1000 kg ermäßigt.

Niederschlesischer Steinkohlenverkehr nach Stationen der k. k. österreichischen Staatsbahnen usw. Mit dem 15. Januar wird die Station Linz, Umschlagplatz der k. k. österreichischen Staatsbahnen, in den Tarif für den vorgenannten Verkehr einbezogen. In die im Nachtrag 3 auf Seite 4 befindliche Schnittafel II ist die Station Linz. Umschlagplatz, mit dem Teilfrachtsatz von 159 h nachzutragen.

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

1906		Ruhrkohlen	bezirk	Davon: Zufuhr aus den DirBez. Essen und Elberfeld nach den Rheinhäfen.
Monat	Tag	rechtzeitig gestellt	gefehlt	28.—31. Dezember 1906.
Dezember	23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.	5 628 15 745 3 100 3 552 17 827 20 678 21 518 5 057 17 291	749 1 945 310 391 242 82 219 80 45	Essen { Autrort 5 070 2 806 Autrort 104 184 Elber- Ruhrort 104 Du'sburg 105 Hochfeld 7
Zusan Durchschnit f. d. Arbo	ttlich	22 078 23 098	4 063 813 867	of notes and state of the

Zum Dortmunder Hafen wurden aus dem Dir.-Bez. Essen im gleichen Zeitraum 30 Wagen gestellt, die in der Übersicht mit enthalten sind.

		Gestellung	von Doppelv	ragen, auf	10 t Ladegev	vicht zurück	kgeführt, für	den Versand	von Kohlen, K	oks u. Brikett
Bezirk		16. bis 31. Dezember   1. bis 31.		31. Dezember — Januar bis		s Dezember	Zu- oder Abnahme der gesamten Gestellung 1906 gegen 1905 v. H.			
		insgesamt	auf den Arbeitstag	insgesamt	auf den Arbeitstag	insgesamt	auf den Arbeitstag	16. bis 31. Dezember	1. bis 31. Dezember	Januar bis Dezember
Ruhr	1905	235 642	21 422	492 656	20 964	5 578 524	18 486			
	1906	230 537	20 958	507 030	21 576	6 442 466	21 333	-22	+ 2.9	4 15.6
Oberschlesien	1905	90 429	8 159	182 128	8 279	1 987 127	6 691			
	1906	81 712	8 099	172 411	7 837	2 183 836	7 328	9,6	- 5,3	+ 9.9
Saar <sup>1</sup>	1905	38 544	3 504	80 177	3 412	984 292	3 297			The state of
	1906	37 673	3 425	84 938	3 614	1 044 556	3 499	2,3	+ 5.9	+ 6.1
Zusammen .	1905	364 615	33 085	754 961	32 655	8 544 948	28 474	11 11 11 11 11 11	1-0	
	1906	349 922	32 482	764 379	33 027	9 670 858	32 160	-4.0	+1.2	+ 13.2

<sup>1</sup> Einschl, Gestellung der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen zum Saarbezirk. Bei der Berechnung der arbeitstäglichen Gestellung ist die Zahl der Arbeitstage im Saarbezirk zugrunde gelegt.

#### Marktberichte.

Essener Börse. Nach dem amtlichen Bericht waren am 1907, nachmittags von 3½ bis 47. Januar die Notierungen für Kohlen, Koks und Briketts (Eingang Am Stadtgarten) statt.

unverändert. Die Marktlage ist unverändert sehr fest. Die nächste Börsenversammlung findet Montag, den 14. Januar 1907, nachmittags von  $3^{1}/_{2}$  bis  $4^{1}/_{2}$  Uhr im Stadtgartensaale (Eingang Am Stadtgarten) statt.

150 ..

Düsseldorfer Börse. Nach dem amtlichen Bericht sind am 4. Januar notiert worden:

A. Kohlen und Koks:

Preise unverändert.

1 Telso diliveralitich	CONTRACTOR	
B. Roheisen:		
Spiegeleisen la. 10—12 pCt Mangan	9293	.11
Weißstrahliges QualPuddelroheisen:		
a) Rheinwestf. Marken	78	ius.
b) Siegerländer Marken	78	
Stahleisen	80	1
l'homaseisen frei Verbrauchstelle	74,5075	
Puddeleisen, Luxemb, Qual, ab Luxemb.	60,80-61,60	**
Englisches Roheisen Nr. III ab Ruhrort	81 82	
uxemburger Gießereieisen Nr. III ab		61
Luxemburg	0 72	**
Deutsches Gießereieisen Nr. 1 .	81	Sec.
The state of the s	78	
Hämatit	85	

Die Nachfrage nach Kohlen und Koks übersteigt die heutige Förderung. Das Syndikat hat jede Einschränkung aufgehoben und den Mitgliedern Gelegenheit gegeben, durch gesteigerte Erzeugung ihre Beteiligung zu erhöhen. Der Eisenmarkt ist sehr fest. Die nächste Börse für Produkte findet Freitag, den 18. Januar 1907, statt.

C. Bleche.

Gewöhnliche Bleche aus Flußeisen .

Kesselbleche aus Flußeisen, . . .

¿ Vom deutschen Eisenmarkt. Die Gesamtlage des deutschen Eisenmarktes war im Dezember unverändert fest, die Jahreszeit hat das Bild nicht zu verschieben vermocht. Daß sich im Inlande der Geschäftsverkehr um die Weihnachtszeit etwas ruhiger gestaltete, war nicht anders zu erwarten; im übrigen blieb der Markt angespannt wie zuvor. Der Bedarf weist in vielen Zweigen ganz ungewöhnliche Mengen auf, den Werken liegen bereits für den größeren Teil des neuen Jahres Aufträge vor und es müssen durchweg mehrmonatliche Lieferfristen bei neuen Bestellungen ausbedungen werden. Selbst Schwankungen in der Nachfrage werden für den Gesamtmarkt kaum ins Gewicht fallen, solange auf dem Weltmarkte die Fülle des Bedarfes anhält, die seit Wochen und Monaten auf allen Seiten zutage tritt. Daß eine Steigerung dieses Bedarfes auch im neuen Jahre anhalten wird, davon sind die maßgebenden Kreise fest überzeugt: örtliche Verschiebungen in den Marktverhältnissen dürften also auf absehbare Zeit ihren Ausgleich finden durch diesen starken Bedarf des Weltmarktes, der bislang in seinem gesamten Umfange noch nicht zu befriedigen war. Die Auffassung von der künftigen Entwicklung unseres Marktes ist daher allgemein durchaus zuversichtlich, zumal bei der jetzigen Hochkonjunktur fast jedes spekulative Moment fehlt. Einer ungesunden Spekulation wird schon durch die zunehmend hohen Diskontsätze am Geldmarkt wenig Raum gelassen. Die Geldverteuerung ist allerdings die einzige Trübung am wirtchaftlichen Horizonte: auf die Dauer würde die Unternehmungslust dadurch eingeschränkt werden, wenn nicht im Frühjahr bei stärkeren Rückflüssen in die Banken wieder normale Zinssätze erreicht werden. Sonst sind die Aussichten durchaus ermutigend, und man glaubt auch in den gegenwärtigen politischen Verhältnissen wie in der Frage der Verbandserneuerungen keine störenden Faktoren sehen zu brauchen. Der Markt ist jetzt in sich fest genug, um selbst den Zusammenbruch kleinerer Verbände leicht zu überwinden. Was die diesbezüglichen Verhandlungen in den letzten Wochen angeht, so hat man sich neuerdings für eine Verlängerung des Gas- und Siederohrsyndikats zu Düsseldorf bis zum 30. Juni entschlossen. Zu demselben Zeitpunkt wird es sich auch um Verlängerung des Stahlwerksverbandes und des oberschlesischen Verbandes handeln. Über den letzteren haben die Verhandlungen inzwischen ihren Fortgang genommen, ohne zu einem endgiltigen Ergebnis geführt zu haben. Doch wird die Lage jetzt als weniger kritisch angesehen. Die Preise blieben in den letzten Wochen im ganzen unverändert fest: die letzten Erhöhungen gingen von den Vereinigten Schweißeisenwalzwerken aus.

In Oberschlesien liegen die Marktverhältnisse andauernd günstig. Roheisen ist nach wie vor dringend gesucht und die unzureichenden Lieferungen haben vereinzelt sogar zu Störungen im Betriebe geführt. Halbzeug kommt überhaupt kaum auf den Markt, da die gewalzten Knüppel alle in den eigenen Vebrauch der Stahlwerke gehen. In Formeisen liegt noch auf Monate eine reichliche Arbeitsmenge vor, wenn auch für den Augenblick die Nachfrage etwas langsamer ist. Schienen und Schwellen bleiben weiter stark begehrt, wie überhaupt auf dem deutschen Markte Eisenbahnmaterial in Bezug auf Nachfrage und weiterhin gute Aussichten gegenwärtig an erster Stelle steht. Der Blechmarkt ist gleichfalls sehr regsam, namentlich in Feinblechen und verzinkten Blechen. Die verschiedenen Preiserhöhungen haben auf die Nachfrage anregend gewirkt. Drähte sind gut gefragt und fest. In Gas- und Siederohren liegen bis zum zweiten Halbjahr gute Aufträge vor.

Betreffs des rheinisch-westfälischen Eisenmarktes folgen hier noch einige besondere Mitteilungen. Eisenerze gehen im Siegerlande flott in den Verbrauch, In der Förderung läßt sich eine Steigerung im Laufe des zweiten Halbjahres 1906 feststellen. Im Nassauischen ist die Förderung bis zum 1. Juli verschlossen, darüber hinaus scheint noch nicht verkauft worden zu sein. Roheisen ist in allen Sorten flott begehrt, sodaß die Hochofenwerke die Nachfrage kaum befriedigen können. In Puddel- und Stahleisen sowie auch in Gießereiroheisen ist der Bedarf für das laufende Halbjahr durchweg gedeckt. Zu Verkäufen über den 1. Juli hinaus zeigen die Produzenten selbst noch wenig Neigung, da die Knappheit voraussichtlich anhalten wird. Auch in Halbzeug ist der Bedarf für das laufende Halbjahr in der Hauptsache abgeschlossen. Die zum Versand kommenden Mengen sind häufig noch unzureichend, namentlich weil die Stahlwerke zunehmende Mengen zum Selbstverbrauch benötigen. Immerhin geht die Halbzeugversorgung glatter als früher, da das Ausfuhrgeschäft weniger berücksichtigt wird. Schrottmarkte ist noch Raum für weitere Besserung. Die Preisverhältnisse liegen wohl etwas günstiger als früher, doch steht das reichliche Angebot einer wirklichen Aufbesserung noch entgegen. In Träger- und Formeisen hat trotz der Jahreszeit die gute Nachfrage angehalten; der Auftragbestand erstreckt sich auf ungefähr fünf Monate. Bei der regen Bautätigkeit sammeln sich kaum irgendwelche Vorräte auf Lager, zumal die Händler im Hinblick

auf das Frühjahrsgeschäft noch mit größeren Winterbestellungen an den Markt getreten sind. Auch im Ausfuhrgeschäft sind gute Auftrage zu besseren Preisen gesichert worden. Eisenbahnmaterial ist im Inlande wie im Auslande Gegenstand ungewöhnlich dringender Nachfrage, woran auch die Jahreszeit wenig geändert hat. Manche Ausführaufträge müssen unberücksichtigt bleiben. weil die deutschen Werke bereits bis zum äußersten in Anspruch genommen sind. In Stabeisen ist nach zeitweilig ruhigerem Geschäftsverkehr die Nachfrage wieder außerordentlich rege geworden, sodaß der Stahlwerksverband die Beteiligungsziffer im Dezember um 10 pCt er-Der vorliegende Anftragbestand gewährt hat. Arbeit bis in das letzte Jahresviertel hinein. Die Werke sind in Flußeisen derart besetzt, daß Neuabschlüsse überhaupt nur schwer zustandekommen und Lieferfristen bis zu einem halben Jahre gestellt werden müssen. In Schweißeisen ist eine ähnliche Steigerung des Bedarfes zu verzeichnen. Die Vereinigten Schweißeisenwerke haben letzthin mit Rücksicht auf die Preiserhöhung für lothringisch-luxemburgisches Roheisen um 5 Frcs. und die mit dem zweiten Jahresviertel eintretenden höheren Kohlenpreise für sofort eine Preiserhöhung von 5 M für die Tonne beschlossen. Bandeisen ist nach wie vor vom Inlande sehr gesucht, sodaß das Ausfuhrgeschäft erheblich an Bedeutung verloren hat. Grobbleche waren, was Neubestellungen angeht, etwas ruhiger, doch bleiben alle Betriebe flott beschäftigt. In Feinblechen hat sich die Nachfrage wieder beleht und es sind Aufträge für etwa 5 Monate gesichert. Immerhin verspüren die Werke der Schwarzblechvereinigung den Ausfall der Ausfuhr. In Walzdraht und gezogenen Drähten ist die Nachfrage kaum voll zu befriedigen. Auch Drahtstifte gehen jetzt sehr flott und zu guten Preisen; leider sind noch viele Aufträge abzuwickeln, die bei der Verbandsauflösung zu niedrigen Preisen hereingenommen worden sind. Gas- und Siederohrgeschäft hat sich die Nachfrage mit der Jahreszeit etwas verlangsamt; jedenfalls sind aber jetzt nach der oben bereits erwähnten Regelung der Verbandsfrage wieder die Bedingungen zu einer freieren Entwicklung gegeben.

Wir stellen im folgenden die Notierungen der letzten drei Monate gegenüber:

	Oktober	November	Dezember
	M	·H	·H
Spateisenstein geröstet .		1951	1951
Spiegeleisen mit 10-12 %			
Mangan	93	93	93
PuddelroheisenNr. I(Fracht-			
grundlage Siegen)	78	78	78
Gießereiroheisen Nr. 1.	81	81	81
Thomasroheisen franko .	68-68.50	72.50—73	72.50—73
Stabeisen (Schweißeisen) .	165	175	170
(Flußeisen)	147.40—150	150	150
Träger, Grundp. ab Dieden-			Toll Toll
hofen			
Bandeisen		160	157.50 - 160
Siegener Feinbleche aus			
Flußeisen		-	160-165
Kesselbleche aus Flußeisen		165	165-170
Walzdraht (Flußeisen)			150
Gezogene Drahte		165—170	165—170
Drahtstifte	· 160165	160—165	170 - 175

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vom 1. Januar 1907 ab.

Vom amerikanischen Kohlenmarkt. Eine übermäßige Vertrauensseligkeit der meisten Kohlenhändler und Großkonsumenten von Kohle sowie die ganz außerordentliche geschäftliche Prosperität haben für große Teile unseres Landes in der Versorgung mit Heizmaterial ungewöhnliche Verhältnisse geschaffen. Tatsächlich herrscht in zahlreichen Staaten der Union eine Kohlennot, welche sich insbesondere im Nordwesten bereits zu einem Notstand gestaltet und auf dringende Hilferufe aus den in Mitleidenschaft gezogenen Landesteilen die Bundesregierung zum Eingreifen veranlaßt hat. Sollten in den nächsten Tagen starke Schneestürme eintreten, wie sie zu dieser Jahreszeit zu erwarten sind, so würden die Verkehrsverhältnisse dadurch noch mehr erschwert und die Gefahr einer allgemeinen Kohlennot würde noch erhöht werden. Die erwähnte Vertrauensseligkeit von Handel und Konsum gründete sich auf die Beseitigung aller Arbeiterschwierigkeiten in der Kohlenindustrie, nachdem der letzte große Streik im Frühjahr dieses Jahres für die Arbeiter so gut wie verloren gegangen war. Kohle war im Herbst verhältnismäßig billig; alles deutete darauf hin, daß während des ganzen Winters Kohle reichlich vorhanden sein werde, und fast schien es, als seien eher niedrigere Preise zu erwarten. Angesichts dieser Verhältnisse und in der Erwartung eines gleich milden Winters wie im Vorjahr zogerten die Konsumenten mit dem Einlegen der üblichen Kohlenvorräte. Als dann vor wenigen Wochen plötzlich. besonders im Westen, scharfe Winterkälte eintrat, wurden schleunige Bestellungen gemacht, deren Ausführung nach Wunsch jedoch nicht möglich war. Denn fast gleichzeitig erreichte, und zwar früher als letztes Jahr, die Schifffahrtssaison auf den Binnenseen und großen Kanälen ihr Ende, wodurch dem Westen der bequemste und billigste Weg für den Bezug von Kohle verschlossen wurde. Unsere Eisenbahnen sind jedoch seit Monaten bereits nicht mehr im stande, allen Anforderungen eines Verkehrs zu entsprechen. der unter dem Einfluß der industriellen Hochkonjunktur und der guten Ernte alle Erwartungen übertrifft. Für den enormen Frachtverkehr erweisen sich die Einrichtungen der Bahnen trotz aller Bemühungen der Gesellschaften um Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit als unzulänglich. fehlt besonders an Wagen und aus allen Teilen des Landes kommen Klagen über die Unmöglichkeit, für die auf Beförderung harrende Fracht genügend Transportmittel zu erhalten. Der Schluß der Binnenschiffahrt hat zwar eine Anzahl Wagen freigemacht, welche bisher der Beförderung von Erz von den nordwestlichen Gruben nach, sowie dem von Kohle von den Seehäfen nach dem Nordwesten dienten. Aber den durch die plötzlich eingetretene Kohlennot stark vermehrten Anforderungen sind die Bahnen augenscheinlich nicht entfernt im stande gerecht zu werden. Dabei klagen die selbständigen, d. h. in keinen nahen Beziehungen zu den Bahngesellschaften stehenden Grubenbesitzer über Benachteiligung, indem sie behaupten, die Eisenbahnen gäben der Kohle aus solchen Gruben den Vorzug, an denen sie selbst interessiert sind. Diese Gruben hätten jedoch eine zu geringe Produktion, um die gegenwärtige Nachfrage zu decken, sodaß unter der geschilderten ungleichen Behandlung nicht nur die selbständigen Produzenten, sondern auch die Konsumenten zu leiden hätten. Seitens der Bahnen wird das natürlich bestritten. Auf alle Fälle ist aber der Mangel an Wagen ganz ungewöhnlich groß und es fehlt sogar

manchen Bahnen selbst an Kohle. Die im Gebiet der Pennsylvaniabahn gelegenen Kohlengruben sollen von der Bahn nur 40-50 pCt der von ihnen angeforderten Wagen geliefert erhalten und auf Gruben an der Baltimore und Ohio soll die Wagengestellung noch unzulänglicher Die Beförderung der außerordentlich großen Getreideernte des Westens hat hauptsächlich die Schuld hieran. In den Osthäfen sind verhältnismäßig geringe Kohlenlager vorhanden, da die Zufuhr zu Schiff während der letzten Wochen durch ungünstige Witterung auf dem Ozean. worunter zu dieser Jahreszeit regelmäßig die ganze Küstenschiffahrt leidet, stark behindert worden ist. Die Neu-Englandstaaten leiden daher sowohl unter unzureichender Kohlenversorgung auf der Bahn als auch zu Wasser und die meisten dortigen großen Verlader sind mit ihren Lieferungen weit im Rückstande. Im Pittsburger Distrikt hat kürzlich das Steigen des Ohio dem großen Kohlenmangel ein Ende gemacht, indem dadurch der Versand von ca. 20 Mill. t Kohle ermöglicht wurde, nachdem die Kohlenflotte wochenlang auf das Steigen des Flusses hatte warten müssen. Im ganzen Osten ist der Bedarf an Heizmaterial infolge der großen Auspannung aller Gewerbe ungewöhnlich groß: auch im New Yorker Markte machen sich die Transportschwierigkeiten geltend. Die Preise von Weichkohle sind bereits ansehnlich gestiegen und beim Anhalten der kalten Witterung und etwaigem Eintritt von Schneestürmen sind weitere Aufschläge zu erwarten. Frei an Bord von der Verladestelle im hiesigen Hafen werden geringe Sorten von Weichkohle in Wagenladungen zu 2,60 Doll, für die Tonne abgegeben, doch dürfte der Preis in Kürze höher gesetzt werden. Bessere Sorten gehen zu 2,75 Doll, bis 3 Doll., besonders gute notieren 50 e höher. Ein baldiges Anziehen dieser Preise um 25 -50 c würde nicht überraschen. Die schlimmsten Berichte über eine Kohlennot treffen aus den Prairiestaaten des Westens, owie den ebenfalls keine Kohle produzierenden Staaten des Nordwestens ein. In North Dakota, das wegen der Strenge seiner Winter berüchtigt ist, haben sich während der letzten Wochen die Bewohner von hunderten von Städten und Ortschaften in der bedauernswertesten Lage befunden. Die dortigen Farmer reißen ihre Scheunen ein und verbrennen ihre Getreidevorräte, um ihre Angehörigen vor dem Erfrieren zu schützen. Fast im ganzen Nordwesten sind seit über einer Woche die Städte und Ortschaften von Sonnenuntergang an in Dunkelheit gehüllt, da wegen Kohlenmangels der Betrieb der öffentlichen Beleuchtungsanlagen hat eingestellt werden müssen. In vielen Ortschaften drängen sich die Bewohner in den öffentlichen Hallen, den Schulen und Kirchen zusammen, die noch allein geheizt werden können, und der Schulunterricht ist seit Wochen eingestellt. Gegenüber diesem Notstande ist bereits eine allgemeine Hilfstätigkeit ins Werk gesetzt worden. Doch zeigen sich andauernd große Schwierigkeiten. genügend Wagen für die Beförderung von Kohle zu erlangen. Der westliche Teil von Kansas sowie Teile von Nebraska, Oklahoma und Texas wurden vor einigen Wochen von einem, allem Verkehr zeitweilig ein Ende machenden "Blizzard" heimgesucht und seit der Zeit kounten die dortigen Kohlenhändler ihre Vorräte nicht wieder erneuern. Einige hundert Meilen westlich befinden sich große Lager un den Gruben, doch die Eisenbahnen vermögen nicht die erforderlichen Wagen zu stellen. Sollte ein neuer "Blizzard" 1

sich daselbst einstellen, so würden die dortigen Bewohner in eine sehr traurige Lage kommen. Schon jetzt verwenden sie zumeist Maiskolben und Maisstauden als Heizmaterial. Wie man hört, werden in den Notdistrikten für die Tonne Kohle bis zu 60 Doll, bezahlt. Natürlich leidet die Weichkohlenproduktion der westlichen Staaten stark unter diesem Mangel an Eisenbahnwagen, wogegen der Versand von Anthrazitkohle von der Grube nach den Häfen und den inländischen Verladeplätzen durch die an dem Gedeihen der Industrie direkt interessierten Bahnen sich besser behauptet. Für den Monat Oktober wurde sogar ein Versand von 5 384 768 t gemeldet, gegen 5 131 542 in der vorjährigen Vergleichszeit, wogegen die Novemberziffer 5 182 153 t gegen 5 421 584 im Vorjahr lautete. Die marktfähige Produktion von Anthrazitkohle wird für 1906 auf etwa 56 Mill, t veranschlagt, ein Ergebnis, das hinter dem des Vorjahres um 5 Mill, t zurückbleiben dürfte. Der Ausfall rührt von dem Streik her, der in den Monaten April und Mai ds. Js. die Anthrazitgewinnung zum Stillstand gebracht hat. Seit Anfang Oktober sollen die Hartkohlengesellschaften über  $^4/_2$  Mill. t vom Lager verkauft, trotzdem aber noch  $2^4/_2$  Mill. t Vorrat an Hand haben, den sie in Erwartung längerer Dauer des Streiks angesammelt hatten. Der Jahreszeit entsprechend ist die Nachfrage sehr lebhaft, besonders auch vom Bereits hat sich in den mit Weichkohle Westen. konkurrierenden geringen Sorten von Anthrazit Knappheit eingestellt, welche die größte Gesellschaft, die Reading, zur Ankündigung eines Aufschlages um 25 c auf die Tonne für "pea"- und "steamboat"- oder "lump"-Kohle veranlaßt hat. Letztere Sorte wird in der Roheisenindustrie stark gebraucht, und da sich der Preis von Roheisen seit einem Jahre beinahe verdoppelt hat, erscheint ein Aufschlag für das Feuerungsmaterial nicht unberechtigt. Zudem ist in dieser Saison "lump coal" für Hausbrand, als Ersatz für "chestmit coal" in stärkerem Begehr als bisher. Die offiziellen Winterpreise der besten Qualitäten Hartkohle sind unverändert: "egg"-, "stove" und "nut"-Kohle je 5 Doll., "unbroken" 4,75 Doll., f. o.b. ab Verladeplatz im hiesigen Hafen, während "pea"- und "lump-"Kohle jetzt 3,25 Doll, für die Tonne notieren.

Nicht nur die Produzenten von Hartkohle haben Ursache. mit der derzeitigen Geschäftslage zufrieden zu sein, auch die Lage ihrer Arbeiter ist besser als sie je zuvor war. Auf Grund der Regelung, durch welche der vorletzte große Streik beigelegt worden ist, erhalten die Arbeiter eine Lohnaufbesserung von 1 c für jede 5 c, um welche der Engrospreis von Anthrazitkohle einen Aufschlag von der Basis von 4.50 Doll, für die Tonne im Hafen erfährt. Daher hatten die acht führenden Produktionsgesellschaften ihren r. 150 000 Arbeitern im Oktober 1 250 000 Doll. an mehr Lohn zu zahlen als im Juni. Die eigentlichen Grubenarbeiter, welche unter Kontrakt arbeiten und bis 5 oder gar 6 Doll, täglich verdienen, bezahlten bisher ihre Hilfskräfte selbst, und zwar gewöhnlich schlecht und manchmal gar nicht; diese Helfer erhalten neuerdings direkt von den Grubenbesitzern Bezahlung. Sie beziehen für Arbeit, welche durchaus keine Schulung oder Erfahrung erfordert, einen Lohn von 2,50 2,75 Doll, am Tag.

(E. E., New York, Ende Dezember 1906.)

Marktnotizen über Nebenprodukte. Auszug aus dem Daily Commercial Report, London, vom 9. Januar 1907. (2.) Roh-Teer 11/4-13/8 (13/8-11/3) d 1 Gallone; Ammonium sulfat 11 L 10 s (desgl.) 1 l ton. Beckton terms: Benzol 90 pCt 1 s 1 d (desgl.J, 50 pCt 1 s (desgl.) 1 Gallone; Toluol 1 s 2 d (1 s 21, d) 1 Gallone; Solvent-Naphtha 90 pCt 1 s 41/2 d (desgl.) 1 Gallone; Role-Naphtha 30 pCt  $5^4/_2$   $(5^4/_2 - 5^3/_4)$  d 1 Gallone; Raffiniertes Naphthalin 5 8 L (desgl.) 1 l. ton: Karbolsäure 60 pCt 1 s  $8^{1}/_{8}$  d = 1 s 9 d (desgl.) 1 Gallone; Kreosot  $2^{1}/_{8}$  =  $2^{3}/_{8}$  d (desgl.) 1 Gallone; Authrazen 40 pCt A  $1^{1}/_{2}$  =  $1^{5}/_{8}$  ( $1^{5}/_{8}$  =  $1^{3}/_{4}$ ) d Unit; Pech 25 (25 - 26) s 1 1, ton fob.

(Benzol, Toluol, Kreosot, Solvent-Naphtha, Karbolsäure frei Eisenbahnwagen auf Herstellers Werk oder in den üblichen Häfen im Ver. Königreich, netto. - Ammoniumsulfat frei an Bord in Säcken, abzüglich 21 pCt Diskont bei einem Gehalt von 24 pCt Ammonium in guter, grauer Qualität: Vergütung für Mindergehalt, nichts für Mehrgehalt, Beckton terms\* sind 241, pCt Ammonium netto, frei Eisenbahnwagen oder frei Leichterschiff nur am Werk.)

1907. Kupfer, G.H. . . . 106 L=s=d bis 106 L 5 s=3 Monate . . . 190 ... - 190 - 10 -Blei, weiches fremdes . . . . 19 , 15 , englisches . . . 20 . 2 . 6 ....

Notierungen vom 7. Januar

Metallmarkt (London).

Zink, G. O. B., 27 , 17 , 6 ... Sondermarken. 28 . 2 . 6 7 Quecksilber . . .

Notierungen auf dem englischen Kohlen- und Frachtenmarkt. Börse zu Newcastle-upon-Tyne vom 7. Januar 1907.

### Kohlenmarkt.

Beste northumbrische I ton				
Dampfkohle 12 $s$ 6 $d$ bis $-s - d$ f. o b.				
Zweite Sorte 11 . 6				
Kleine Dampfkohle . 7 , - , 8				
Durham-Gaskohle 10 , - 11 , 3 , - 11				
Bunkerkohle (unge-				
siebt)				
Kokskohle				
Hochofenkoks 22 . 6 f. a. Tees				
Frachtenmarkt.				
Tyne London 3 s $1\frac{1}{2}$ d bis $-s - a$				
Hamburg 3 . 9 4				
Swinemünde 4 5 5 4 8				

### Patentbericht.

. 6 .

(Die fettgedruckte Ziffer bezeichnet die Patentklasse) Anmeldungen,

## die während zweier Monate in der Auslegehalle des Kaiserlichen

Patentamtes ausliegen.

## Vom 27, 12, 06 an.

10b. R. 21 099. Verfahren zur Herstellung eines Bindemittels zum Brikettieren von Kohle it dgl. aus Wasserglas-

lösung und einem aus Kalk und Petroleum gebildeten Zusatz. Thomas Rouse u. Herrmann Cohn. London: Vertr.: E. W. Hopkins u. K. Osius, Pat.-Anwalte, Berlin SW, 11, 3, 5, 05,

31a. M. 27 099. Kippbarer Tiegelschmelzofen. Georg Müller. Cöln-Sülz. Sülzburgstr. 213. 11, 3, 05.

40 a. K. 29 730. Umsteuerbares Rübrwerk für Röstöfen. Glühöfen, Trockenöfen, Oxydationsöfen u. dgl. mit mehreren übereinanderliegenden Herden. E. Wilhelm Kauffmaun, Coln. Zeughausstr, 10, 13, 6, 05,

74 c. D. 17 128. Sicherheitschaltung für Kommandoanlagen, bei welchen mehrere Stationen mittels synchron bewegter Empfänger beliebig miteinander verkehren. Deutsche Telephon-

werke, G. m. b. H., Berlin, 28, 5, 06,

74c. S. 22 857. Sicherheitschaltung für Fernkommando-anlagen, bei welchen der Befehl durch Zwischenstellen weitergegeben wird; Zus. z. Pat. 169 153. Siemens & Halske Akt,-

Ges., Berlin. 28, 5, 06.

80 b. C. 13 853. Verfahren zur Herstellung von Zement durch Behandeln beißflüssiger Hochofenschlacke mit Lösungen alkalischer Stoffe. Dr. Heinrich Colloseus, Berlin, Pragerstr. 29.

Vom 31, 12, 06 an.

5a. B. 42 908. Tiefbohrvorrichtung mit am Gestänge über dem Meißel angeordnetem hydraulischen Motor, dessen Umsteuerung bei jeder Schlaghöhe erfolgt. Alexander Beldiman.

Berlin, Moltkestr. 2. 20: 12: 05.

5 c. A. 13 379. Mehrteiliger, einstellbarer Grubenstempel beliebigen Querschnitts mit einem durch eine Feder unterstützten Stempelkopfe. Alexanderwerk A. von der Nahmer. Akt.-Ges.,

Remscheid, 13, 7, 06, 10a, B, 43 105, Liegender Koksofen mit senkrechten Heizzügen, begehbaren Unterkanälen und Gaszuführung durch wagerechte, übereinander angeordete und durch senkrechte Kanale verbundene Sammelkanale. C. Biscanter u. A. Hepe, Herne i. W. 14. 5, 06,

12 e. D. 16 609. Mit innen angeordueten gegen die Wandung geneigten Rippen versehene Vorrichtung zum Entstänben von Luft und anderen Gasen. Danneberg & Quandt, Berlin. 5, 1, 06,

18 a. T. 10654. Vorrichtung zum Öffnen und Schließen

von doppelten Gichtverschlüssen; Zus. z. Anm. T. 10 653. Leo Hemmer, Aplerbeck, Kr. Hörde i. W. 41, 9, 05. 21h. A. 13 068. Elektrischer Induktionsofen für metallurgische Zwecke, bei welchem das Schmelzbad als eine in sich geschlossene Rinne einen Eisenkern umgibt, ju welchem durch einen rotierenden Magneten ein periodisch veränderlicher magnetischer Kraftfluß erzeugt wird. Allmänna Syenska Elektriska Aktiebolaget, Vesteras, Schweden; Vertr.: Ernst von Nießen. Pat.-Anw., Berlin W. 50, 41, 4, 06,

40 a. D. 16 726. Vorrichtung zum Schmelzen und Raffinieren von Kupfer und anderen Erzen im Bessemergfen unter Einführung von Zuschlagstoffen. Arthur Milton Day, Salt Lake City, V. St. A.; Vertr.: Ernst von Nießen, Pat.-Anw., Berlin W. 50, 12, 2, 66.

40c. D. 15651. Verfahren und Einrichtung zur elektro-lytischen Abscheidung von Zink, Magnesium und anderen Metallen mit Hilfe von Quecksilberkathoden. Decker Manufacturing Company, Wilmington, V. St. A.; Vertr.: E. W. Hop-kins u. K. Osius, Pat.-Anwalte, Berlin SW, 11, 28, 2, 05, 42 c. P. 18449. Vorrichtung zum Anzeigen der Geschwindig-

keit und Richtung von Dämpfen, Gasen oder Flüssigkeiten in Leitungen, bei der eine bewegliche Fläche gegen eine nachgiebige Kraft verschoben wird. Nicolaus Popoff, St. Petersburg: Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Pat-Anwälte, Berlin SW, 68, 9, 2, 06, 59b. W. 22 471. Ein- oder mehrstufige Zentrifugal-, Turbinen- oder ähnliche Pumpe. Fa. Henry R. Worthington, New

binen- oder ähnliche Pumpe. Fa. Henry R. Worthington. New York: Vertr.: C. Pieper, H. Springmann u. Th. Stort, Pat.-Au-

wâlte, Berlin NW, 40, 6, 7, 04,

59 c. M. 29 927. Vorrichtung zur selbstfätigen Verteilung von Auspuffdampf in Räume mit verschiedenen, niedrigeren Spannungen, Friedrich Michaelis, Magdeburg - Sudenburg. 11, 6, 06,

Von 3, 1, 07 an.

1a. Sch. 25 671. Klassierrost mit zwei Systemen von wechselweise auf- und ab- und in ihrer Längsrichtung hin- und herbewegten kammförmigen Längsstäben. Franz Schmied. Zwickau i. S., Osterweihstr. 24, 16, 5, 06,

5c. M. 27 498. Mehrteiliger, nachgiebiger Grubenstempel. dessen Einzelteile durch eine Reibungskupplung miteinander verbanden sind. Wilh, Morhenn, Homberg a. Rh. 46, 5, 05,

5d. Sch. 25 426. Vorrichtung zur Bestimmung der Ablenkung von Bohrlöchern von der Senkrechten, bei der ein schwimmendes feststellbares Pendel und eine Magnetnadel zur Verwendung gelangen. Kurt Schweder, Johannesburg, Transvaal; Vertr.; M. Schweder, Berlin, Schellingstr. 15, 4, 4, 06,

21c. F. 21 665. Kontaktvorrichtung für die elektrische Zündung von Sprengladungen. Friedrich Fink, Recklinghausen.

24 h. E. 11 303. Beschiekungsvorrichtung für Röstöfen mit einer Zuführungswalze und einer darunter liegenden Klappe.

Eisenwerk Laufach A.-G., Laufach. 23, 11, 05, 38 k. C. 14 093. Verfahren zur Ausfütterung metallener und anderer widerstandsfähiger Rohre mit Holz. Rudolph Crotogino,

Schweidnitz. 16, 11, 05,

59a. Sch. 25641. Schutzvorrichtung für gepanzerte Membranpumpen. August Schwartz, Lichtenberg-Berlin, Rittergut-

str. 129. 40. 5. 06. 78c. Sch. 23 601. Verfahren zur Herstellung von Sprengstoffen aus Trinitraderivaten des Xvlols und Sauerstoffträgern. Dr. G. Schultz, München und Fritz Gehre, Pasing b. München.

### Gebrauchsmuster-Eintragungen,

bekannt gemacht im Reichsanzeiger vom 31, 12, 06,

1a. 295 188. Antrieb für Doppelrätter mittels einer gemeinsamen Kurbelwelle. Maschinenbau-Anstalt Humboldt, Kalk h. Cöln. 19, 11, 06,

4a. 295 082. Mit den Korb und Topf zusammenhaltenden Verbindungsmitteln verschene Grubenlampe, deren Glaszylinder durch eine Feder gestätzt wird. Julius Bertram, Düsseldorf-Oberbilk, Eileferstr. 14, 25, 8, 66,

5b. 294 944. Schrämkopf mit leicht ein- und auswechselbaren Meißelschneiden. Nikolaus Zimmer, Heiligenwald, Kr. Ottweiler, Bez. Trier. 26, 10, 66.

5b. 295 193. Schrämwerkzeug zum Bohren und Schrämen von Mineralien, dadurch gekennzeichnet, daß die rechtwinklig zur Schnecke stehenden Schneiden der Zähne einer Schneckenbobrsäge die Mineralien unter einem spitzen Winkel mahlend angreifen, Lorenz Nix, Mülheim a. d. Ruhr. 22, 11, 06.

5b. 295 197. Umsetzvorrichtung für Gesteinsbohrmaschinen mit an dem Kolben selbst vorgeschenem Gewinde. Heinrich Flott-

mann, Herne, 23, 11, 06, 50c, 295 266. Kugelmühle mit geteilter Mahlbahn, Amme, Giesecke & Konegen, Akt.-Ges., Braunschweig. 3, 1, 06.

59b. 295 246. Mittels seitlicher Flanschen an einem Tragbock befestigte, mit Motor unmittelbar gekuppelte Pumpe. Weise & Monski, Halle a. d. S. 47, 44, 06.

74 b. 291 869. In einem mit porösen Platten versehenen Kasten untergebrachter Gasmelder, bestehend aus auf dem Wagebalken angeordnetem, einen elektrischen Kontakt besitzenden und mit gewellten Deckeln ausgerüstetem Hohlkörper. lsidor Huppert u. Paul Diem, Zürich: Vertr.: Paul Rückert. Pat.-Anw., Gera. Reuß. 23, 11, 06,

78 e. 291 942. Verpackung für Sprengstoffkörper nach Patentschrift 144 206. L. Cahüe, Neumarkt, Oberpf. 7, 41, 06.

81e. 291911. Verteiler für Schüttgut mit gegeneinander bewegten Schaufeln. Akt.-Ges. für Feld- und Kleinbahnen-Bedarf vorm, Orenstein & Koppel, Berlin, 7, 11, 66.

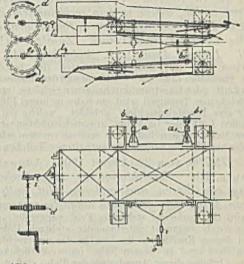
87a. 294 878. Kneifzange, gekennzeichnet durch ein auf einem Backen befestigtes Schutzbleich gegen abspringende Nagelkopfe. Ludwig Hans Jansen, Apenrade. 26, 11, 06,

#### Deutsche Patente.

la. 179 396, vom 24. Juli 1904. Carl Waldbrunn und Julius Waldbrunn in Kl.-Zabrze, Ober-Schles, Auf Kugeln gelagertes Schüttelsieb mit seitlichen Gleitgestängen für die gesondert in der Quer- und Langsrichtung ungreifenden Kurbelantriebe. Zusatz zum Patente 156 108. Längste Dauer: 23. Januar 1918.

Es sind mehrere Siebkästen übereinander angeordnet, von denen nur der oberste oder der unterste unmittelbar bewegt wird, während die anderen Kästen von diesem unmittelbar angetriebenen Kasten in Bewegung gesetzt werden, wobei die Quer-

und Längsbewegungen völlig unabhängig von einander erfolgen. Bei der dargestellten Vorrichtung sind zwei Siebkästen übereinander angeordnet, von denen der obere Kasten durch Kurbeltriebe e i und o i bewegt wird, die an Stangen 1, 1 augreifen. welche in Lagern des Siebkastens verschiebbar sind. Dem unteren Kasten wird die Längsbewegung durch einen Karbeltrieb e, i erteilt, der seinen Antrieb durch ein Räderpaar d.d. von der Achse des Kurbeltriebes ei empfängt und dessen Angriffstange la am Siebkasten verschiebbar ist, während dem Kasten die Querbewegung durch zwei zweiarmige um eine Achse e schwingende Hebel b, b<sub>1</sub> erteilt wird, welche vermittels Zugstangen a, a<sub>1</sub> durch den oberen Kasten hin- und herbewegt werden.



1a. 179 936, vom 26. September 1902. Franz Windhausen jun. in Berlin. Verfahren und Vorrichtung zur Aufbereitung von Erzen o. dgl., welche in fein zerkleinertem Zustande von einem Luft- oder Gas-

strome aufgenommen sind.

Der das fein zerkleinerte oder pulverisierte Gut enthaltende Luft- oder Gasstrom wird in einer umlaufenden Trommel einer Schleuderwirkung ausgesetzt, sodaß die spezifisch schweren Metallbezw. Erzteilchen an die Innenwandung der Trommel geschleuder! und hier infolge der Fliehkraftwirkung festgehalten werden, während die spezifisch leichteren Teilchen von dem Luft- bezw. Gasstrom fortgeführt werden. Um eine Trennung des Gutes in mehrere Sorten von verschiedenem spezifischen Gewicht zu erzielen, kann die Schlenderwirkung, welcher der mit dem Gut beladenen Luft- oder Gasstrom unterworfen wird, stufenweise vergrößert werden, indem dem Luft- bezw. Gasstrom in verschiedenen Trommeln eine allmählich zunehmende Drehgeschwindigkeit erteilt wird.

1a. 179 941, vom 20. Januar 1904. Franz Windhausen jr. in Berlin. Verfahren und Vorrichtungen zur Aufbereitung von Erzen o. dgl., welche in fein zerkleinertem Zustande von einem Luft- oder Gasstrom aufgenommen sind. Zusatz zum Patente 179 936. Längste Dauer: 25. September 1917.

Um ein stufenweises Ausschleudern der Erzsorten von verschiedenem spezifischen Gewicht aus dem Luft- oder Gasstrom in einer einzigen Trommel zu erzielen, wird der mit dem Erzgemisch beladene Luft- oder Gasstrom während seines Durchganges durch diese eine Trommel nacheinander einer stufenweise erhöhten Einwirkung der Fliehkraft unterworfen. Zu diesem Zweck können in der umlaufenden Trommel verschiedene Flugelwerke mit allmählich zunehmender Winkelgeschwindigkeit verwendet werden, oder der Durchmesser der umlaufenden Trommel kann nach dem Austragende zu allmählich abnehmen, wobei alsdann nur ein Flügelwork zur Verwendung gelangt, dessen Flügel allmählich kürzer werden.

179 942, vom 4. Januar 1903. Franz Windhausen jr. in Berlin. Vorrichtung zur Aufbereitung von Erzen o. dgl., welche in fein zerkleinertem Zustande von einem Luft- oder Gasstrom aufgenommen sind. Zusatz zum Patente 179 936. Längste Dauer: 25. September 1917.

Um ein leichtes Entfernen der aus dem Luft- oder Gasstrom durch die Wirkung der Fliehkraft gegen die Wandung der umlaufenden Trommel geschleuderten Teilchen aus der Trommel zu ermöglichen, sind die Achsen der Trommeln, in denen der Luft- oder Gasstrom der Schleuderwirkung unterworfen wird, senkrecht oder geneigt angeordnet.

1a. 179943, vom 20. Januar 1904. Franz Windhausen jr. in Berlin. Verfahren zur Aufbereitung von Erzen o. dgl., welche in fein zerkleinertem Zustunde von einem Luft- oder Gasstrom aufgenommen und mit diesem in Drehung versetzt sind. Zusatz zum Patente 179936. Längste Dauer: 25. September 1917.

Zwischen dem mit dem pulverisierten Gut beladenen, in Drehung versetzten Luft- oder Gasstrom und den Innenwandungen der vom Luft- oder Gasstrom durchzogenen Gehäuse (umlaufende oder feststehende Trommel) wird ein (oder mehrere) Flüssigkeitsring oder eine Flüssigkeitschicht gebildet, welche die aus dem umlaufenden Luft oder Gasstrom ausgeschleuderten schwereren Erz- oder Metallteilchen festhalten und sie vor dem schleifenden Einfluß der noch in dem Luftstrome enthaltenen Teilchen schützen.

1b. 179790, vom 23. August 1905. August Zöller in Bonn a. Rh. Vorrichtung zur magnetischen Aufbereitung von Erzen und anderem Gut mittels eines durch ein Magnetfeld geführten magnetisierbaren Rostes.

Es wird ein senkrecht stehendes Feld verwendet, d. h. ein Feld, das durch senkrecht untereinander stehende Pole gebildet wird und dessen Kraftlinien in dem in der wagerechten Ebene bewegten Rost und in dessen Nähe im wesentlichen lotrecht verlaufen. Infolge dieser Anordnung der Pole stellen sich die an dem Rost haftenden magnetischen Teilchen lotrecht ein, sodaß die Öffnungen des Rostes für den Durchfall des nicht magnetischen Gutes freibleiben.

5b. 179945, vom 14. Marz 1905. Dr. Ludwig Tübben in Friedrichsthal. Kernbohrer aus einem gezahnten Stahlrohr.

Ein großer Übelstand bei der Verwendung von Kernbohrern besteht nach Ansicht des Erfinders darin, daß, falls nicht Wasserspülung verwendet wird, zur Entfernung der Kerne jedesmal der Bohrer aus dem Bohrloche gezogen werden muß und das Bohren nur stufenweise erfolgen kann. Gemäß der Erfindung soll ein fortlaufender Betrieb bei der Verwendung von Kernbohrern da-



durch erzielt werden, daß in dem Bohrrohre ein seitlicher in seiner Breite der lichten Weite des Bohrers entsprechender Längsschlitz angebracht wird, aus dem die Kerne, welche durch die bei der Drehbewegung der Bohrrohre auftretenden Erschütterungen der Bohrrohre abgebrochen werden, unter Mitwirkung der Fliehkraft selbstfätig ausgetragen werden.



78e. 179622, vom 10. Dezember 1905. Louis Cahūc in Neumarkt, Oberpf. Verbindung für Sprengpatronenhülsen.

Die Enden der miteinander zu verbindenden, den Sprengstoff aufnehmenden Hülsenstücke f sind in einer Zwinge oder Hülse i angeordnet und derart über einen doppelkegeligen Rohrkörper a geschoben, daß eine abdichtende, ein gegenseitiges Lösen der Teile verhindernde Verbindung geschaffen wird. Der Rohrkörper a kann aus einem Stück bestehen oder in der Ebene seines größten Durchmessers geteilt sein.

81e. 179623, vom 31. August 1904. R. M. Catlin in Witwatersrand, Transvaal. Bandförderwerk mit einem von Seilen getragenen trogförmigen Förderband.

Das Förderband ist durch selbsttätig lösbare Kupplungen mit dem oder den Tragseilen verbunden, um die Sicherheit des Betriebes zu erhöhen und die Abnutzung der Teile zu verringern. Das oder die Tragseile, welche gleichzeitig zum Antrich des Förderbandes dienen, sind als endlose Seile ausgebildet und über besondere Scheiben geführt, durch welche sie ihren Antrieb erhalten. Die Seilscheiben sind zwischen oder außerhalb der das Förderband tragenden Trommeln angeordnet, je nachdem die Seile unter oder über dem Band liegen. Die Kupplungs-einrichtungen zum Festhalten des Bandes an dem oder den Seilen müssen von solcher Beschaffenheit sein, daß sie eine feste Vereinigung der beiden Teile während ihrer gemeinsamen Bewegung sichern, dagegen beim Ankommen des Bandes an den Endtrommeln durch passende Vorkehrungen leicht getrennt werden, damit jeder Teil für sich über die Trommeln oder Scheiben geleitet werden kann. Werden zwei oder mehr Seile benutzt, so ist Vorsorge zu treffen, daß sie mit gleichmäßiger Geschwindigkeit arbeiten, damit nicht eine Seite des Bandes gegen die andere zurückbleibt, was zu Verzerrungen und Beansprüchungen des Bandes führen würde. Zur Kupplung des Förderbandes mit den Seilen können z.B. am Förderband befestigte Greifhaken verwendet werden, welche auf die Seile gepreßt werden.

### Bücherschau.

Grundriß der Eisenhüttenkunde. Von Professor Dr. Hermann Wedding, Königl. Geheimen Bergrat. Mit 205 Textabbildungen und 2 Steindrucktafeln. Fünfte umgearbeitete Auflage, Berlin 1907, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 9 M. geb. 10 M. Bei einem Verfasser von Weltruf ist es nicht nötig. empfehlende Worte beizufügen. Auch eine Inhaltsangabe erscheint mir überflüssig, da die alte Anordnung des Stoffes beibehalten ist, abgesehen von dem Kapitel "Eisengießerei", das unter "Formgebungsarbeiten" erscheint. Wesentlich gekürzt sind die Kapitel über "Ältere Rennarbeiten" und die "Herdfrischarbeiten". Neu ist eine kurze Abhandlung über "Elektrische Stahlerzeugung", in dem Kapitel "Veränderungen der Erze" sind die Hochofenvorgänge als umkehrbare Reaktionen dargestellt; dasselbe gilt von den Beziehungen des 0 zu C. CO und H (S. 27). Einige neue Abbildungen (Gichtgasgebläse, selbsttätige Hochofenbegichtung, kippbarer Martinofen, Tiegelofen, Generator) tragen den Fortschritten Rechnung.

B. Osann.

Deutscher Bergwerks-Kalender. Personal- und statistisches Jahrbuch für die deutsche Berg- und Hütten-Industrie für das Jahr 1907. Hamm i. W. 1906. Verlag von Th. Otto Weber. Preis geb. 2,60 . №1.

Der Kalender bringt wie in den Vorjahren mathematische, markscheiderische, chemische, physikalische, bautechnische u. a. Tabellen, die wichtigsten berggesetzlichen Bestimmungen und Bekanntmachungen und einige Bergpolizeiverordnungen. Besonders eingehend und zuverlässiger als in den Vorjahren sind die Personalien behandelt; mit ihnen verbunden sind neuerdings Angaben über die Gehälter der preußischen Beamten in der Berg-Hütten- und Salinenverwaltung. Interessante montanstatistische Tabellen bilden den Schluß. Im Anhang befinden sich wie üblich Terminkalender, Notizblätter usw. Der beigeheftete Inseratenanhang ist nicht so umfangreich, daß er als unangenehmer Ballast wirkte; immerhin dürfte es sich empfehlen, ihn in Zukunft lose beizugeben.

Auf S. 1735, Jahrg. 1906, ist in dem Hinweis auf das Buch irrtumlich der Preis von 2,50 . H augegeben worden.

## Zeitschriftenschau.

(Eine Erklärung der hierunter vorkommenden Abkürzungen von Zeitschriftentiteln ist, nebst Angabe des Erscheinungsortes, Namens des Herausgebers usw., in Nr. 1 auf S. 29 u. 30 veröffentlicht. \* bedeutet Text- oder Tafelabbildungen.)

### Bergbautechnik.

Der Salzbergbau Österreichs. Die Salzbergbaue nördlich der Karpaten in den Berghauptmannschaften Wien und Krakau. Z. Bgb. Betr. L. 1. Jan. S. 4/6. \* Kurzer Abriß über Geschichte, geologische Verhältnisse, technischen Betrieb, Produktion und Arbeiterverhältnisse der ärarischen Steinsalzgrube in Kaczyka. (Forts. f.)

A modern coal mine. Von Peltier. Eng. Min. J-29. Dez. S. 1212/5. \* Beschreibung einer bei Springfield, III., gelegenen Grube der Illinois Midland Coal Company, die für eine Leistung von 2500 t in 8 Stunden ausgerüstet werden soll.

Coal mining at Holden, W. VA.-I. Von Lyman. Eng. Min. J. 15. Dez. S. 4120/2. \* Beschreibung einer musterhaften Kohlengrube in Logan country (Westvirginien). Geologisches und Tagesverhältnisse. (Forts. f.)

Mitteilungen aus dem Braunkohlenbergbau des Westerwaldes. Von Dorstewitz. Braunk. 1. Jan. S. 635/9. Nachweis der edlen Qualität der Braunkohle. Nach Fertigstellung der Bahn Herborn-Westernburg sind deshalb die Gruben entwicklungsfähig. Beschreibung der mit Tonen wechselnden Ablagerung, die von Basalt häufig durchbrochen ist. Übliche Abbauart. Strebbau mit Bergeversatz.

Die im Jahre 1906 erteilten österreichischen Patente, betreffend den Bergwerksbetrieb. Von Molo. Öst. Z. 29. Dez. S. 677/83. \* Die Öst. Z. bringt, mit Nr. 41 d. J. anfangend, nunmehr eine ständige, illustrierte Patentrubrik.

Shaft sinking through water-bearing formations. Von Mackay Heriot. Eng. Min. J. 15, Dez. S. 1107/10, 22. Dez. S. 1158/61 u. 29. Dez. S. 1205/8. \*Ausführliche Beschreibung eines von Hand abgeteuften Tübbingschachtes in Deutschland.

Aus- und Vorrichtungsarbeiten der Zeche Zollverein Schacht III. Von Schormann. (Schluß.) Bergb. 20. Dez. S. 7/10. Vorrichtung in den Flözen, sonstige Vorrichtungsarbeiten.

Das Abteufen der beiden Schächte der Bergwerksgesellschaft Laura en Vereeniging zu Eygelshoven (holl, Limburg), Von Kuhlmeier, Bergb. 3. Jan. S. 7/10.\* Zunächst wurde die Gefriermethode angewandt, später litt das Abteufen unter starken Wasserzuflüssen.

Entgegnung auf den Artikel Ferrands "Versuche mit Atmungs-Apparaten". Von Böck. Z. Bgb. Betr. L. Jan. S. 2/4. Vgl. Zeitschriftenschau Jg. 1906, S. 1640. Die von dem genannten Verfasser gemachten Angaben werden kritisiert und bestritten.

The mechanical engineering of collieries. Von Futers. (Forts.) Coll. Guard. 28. Dez. S. 1212. \* Konstruktion des Durnford und Wormald patentierten Schwingsiebes. (Forts. f.)

Procédé de la Compagnie des Mines de Dourges pour la captation et l'abatage des poussières de charbon dans les criblages, lavoirs, etc. Rev. noire. 30. Dez. S. 493. \* Beschreibung einer Einrichtung zur Beseitigung des Kohlenstaubes in Siebereien, Wäschen und anderwärts.

The flotation processes, Von Ingalls, Eng. Min. J. 15. Dez. S. 1113/5, \* Nähere Angaben über ein neues Verfahren der Erzaufbereitung am Broken Hill,

Stratameter und Bohrlochsneigungsmesser, Von Freise, (Forts.) Org, Bohrt. 1. Jan. S. 46, Gruppe von Apparaten, die in einer zunächst flüssigen, im Bohrloch aber erstarrenden Masse mehrere schwebende Körper festhalten. Nach Macgeorge, Cross und Bawden. Weitere Gruppe, bei welcher ein Pendel oder Lot seine Lage markiert. Nach Otto, Hillmer und Möllmann. (Forts. f.)

### Dampfkessel- und Maschinenwesen.

Wasserreiniger. Von Grimmer. (Schluß) Dingl. J. 22. Dez. S. 822/6. Beschreibung weiterer Ausführungen. Explosion at the South-Metropolitan Electric-Lighting and Power Station at East Greenwich. Engg. 28. Dez. S. 878. \* Bericht über eine verheerende Kesselexplosion aus vorläufig unaufgeklärten Ursachen.

The Paterson oil-eliminator and watersoftener, Engg. 21. Dez. S. 834/5. Da die Entölung des Kesselspeisewassers auf rein mechanischem Wege nicht zu erreichen ist, wird hier das Speisewasseröl an Aluminate chemisch gebunden und dann in Holzwollund Sandfiltern mechanisch abgeschieden. Auf demselben Prinzip beruht die Wasserreinigung. Einrichtung und Arbeitsweise des Apparates werden beschrieben. Leistung bis zu 45 cbm/st.

Fuel economy. Von Maxwell. Coll. Guard. 28. Dez. S. 1212/3. Die grundsätzlichen Bedingungen, deren Erfüllung notwendig ist, um die günstigste Ausnutzung des Dampfes zu gewährleisten.

Cher ältere und neuere Muffenkonstruktionen mit Gummischnurdichtungen. Von Burgemeister. J. Gasbel. 22. Dez. S. 1118/5. \* Besprechung der Vorzüge verschiedener neuer Muffenverbindungen in Verbindung mit Gummidichtungen für gußeiserne Rohrleitungen.

Drehkolben-Kraftmaschinen. Von Gentsch. (Schluß) Ver. Gewerbfleiß. Dez. S. 465/86. \* Nach Darstellung weiterer Ausführungen kommt Verfasser in den Schlußbemerkungen zu dem Ergebnis. daß das, was bisher im Bau von Drehkolbenkraftmaschinen praktisch erreicht worden ist, gegen die Anstrengungen verschwindet, die man seit Jahrhunderten zur Durchbildung der Maschinen gemacht hat, glaubt aber doch annehmen zu dürfen, daß sie sich namentlich im Automobilbau einführen werden.

Die Wärmekraftmaschinen der Jubiläums-Landesausstellung in Nürnberg 1906. Von Meuth. (Schluß) Dingl. J. 29. Dez. S. 818/22. \* Die Ölmaschinen.

100 brake-horse-power "Ruston" suction gasproducer and engine. Engg. 21. Dez. S. 835 " Grundzüge der Konstruktion, Ventile, Zündung, Regulator, Schmierung, Kühlung, Gaserzeuger und Gasreiniger. Brennstoffverbrauch beträgt 340 g Anthrazit oder 453 g Koks für 1 PSe.

Die Herstellung der Dampfkessel. Von Gerbel. Wiener Dampfk. Z. Dez. S. 157/9. \* Der Verfasser behandelt das Verstemmen der Dampfkessel und empfiehlt speziell die Anwendung der amerikanischen Art, wobei der Stemmer an seinem vordern Ende halbkugelförmig ausgebildet ist. Der Vorteil dieser Art des Stemmens liegt darin, daß hierdurch eine Beschädigung der Bleche vermieden wird, wie es bei dem Stemmen mit geraden Stemmeisen nahezu unvermeidlich ist. Als vorteilhaft bezeichnet der Verfasser das Stemmen mittels pneumatischen Stemmers. Mit diesem Apparat ist man in der Lage, in einer halben Stunde einen laufenden Meter Rohr zu verstemmen, während von Hand aus die doppelte Zeit notwendig ist. Des weiteren wird das Einwalzen von Heizrohren eingehend besprochen.

#### Elektrotechnik.

Graphische Ermittelung der Gestehungskosten elektrischer Energie. Von Kramdr. El. u. Masch. 23. Dez. S. 1035/8. \*

Die Bayerische Jubiläums-Landesausstellung in Nürnberg 1906. (2. Bericht.) Von Hundt. E. T. Z. 23. Dez. S. 1200/2. \* Beschreibung von Konstantstromtransformatoren für 3000 V Primär- und 28-1680 V Sekundärspannung zum Speisen von 1—60 Bogenlampen für 6 A. u. je 28 V. Beschreibung einer elektrolytischen Chlorgewinnungsanlage für Bleichzwecke.

Electricity and the smoke problem. El. World. 8. Dez. S. 1098/9. Es wird festgestellt, daß das beste Mittel gegen die Rauchplage die Einführung elektrischen Betriebes sei.

The Electric induction furnace. El. World. 15. Dez. S. 1110/1. Kurze Mitteilung über Induktionschmelzöfen.

#### Hüttenwesen, Chemische Technologie, Chemie, Physik.

Italiens Eisenindustrie. Von Wedding. St. u. E. 2. Jan. S. 13/9. \* Nach einem Vortrag auf Grund einer Studienreise in die Provinzen Lombardei (Stahlgießerei Acciaieria Milanese bei Mailand), Piemont (Stassano-Werke bei Turin), Ligurien (Eisenwerke bei Genua), Neapel (Hütte mit Schweiß- u. Walzwerk in Torre Annunciata), Umbrien (Flußeisenerzeugung), auf die Insel Elba (Gewinnung der Erze) und nach Toscana (Hüttenwerke bei Piombino).

The chemical composition of tool steel. Ir. Age. 20. Dez. S. 1668/74. Cher die Zusammensetzung der von Taylor und White hergestellten Werkzeugstähle und die Bedeutung der verschiednen Zusatzmaterialien.

Ein Rentabilitätsfehler des basischen Prozesses, Von Eckwald. Gieß.-Z. 1. Jan. S. 19/22. Die Aussichten für die technische Möglichkeit der Aufschließung von Phosphoriten durch ein Schmelzverfahren an Stelle der Behandlung mit Schwefelsäure sowie für die wirtschaftliche Verwendung im Wettbewerb mit Superphosphaten und Thomasschlacke.

The classification of coals. Von Paw. Coll. Guard. 28. Dez. S. 1209/10. Kritik der üblichen Einteilung der Kohlensorten nach Kohlenstoffgehalt und Gehalt an flüchtigen Bestandteilen, von denen der letztere noch eine Unterteilung erfahren soll.

## Gesetzgebung und Verwaltung.

Abschluß über gesamte Produktion. Von Biberfeld. Braunk. 1. Jan. S. 639/44. Rechtsprechung des Oberlandesgerichts Hamburg. Vorenthaltung der fälligen Zahlungen entbindet nicht vom Vertrag. Angängig nur Zurückhalten der Lieferung bis zur Befriedigung.

Royal commission on safety in mines. Ir. Coal Tr. R. 28. Dez. S. 2250/1. Fortsetzung der Gutachten-

## Volkswirtschaft und Statistik.

Kriterien wirtschaftlichen Auf- und Niederganges. Von Freyberg. Z. Bgb. Betr. L. 1. Jan. S. 6/12. Die Lage der Industrie auf dem Weltmarkte im Jahre-1906 im Rahmen allgemeiner Betrachtungen. Aussichten für das Jahr 1907.

#### Verschiedenes.

Die Erweiterung des Wasserwerks der Stadt Mitweida i. Sa. Von Heepke. (Schluß) J. Gasbel. 22. Dez. S. 1119/24.\* Das Betriebsgebäude; der Sammelbehälter; die Klär- und Desinfektionsanlagen.

### Personalien.

Der Berginspektor Weber von der Berginspektion zur Bielschowitz ist dem Oberbergamte in Breslau als Hilfsarbeiter überwiesen und der bisher bei dem Oberbergamteals solcher beschäftigte Bergassessor Than zur Wahrnehmung der Inspektorstelle an die Berginspektion zu-Bielschowitz versetzt worden.

Aus dem Staatsdienste sind beurlaubt worden:

Berginspektor Hiby von dem Steinkohlenbergwerk. Sulzbach bei Saarbrücken zur Regelung von Familienangelegenheiten auf 6 Monate,

Bergassessor Mandel (Bez. Breslau) zur Ausarbeitung eines Projekts für eine Zentralrettungstation in Oberschlesien auf 3 Monate,

Bergassessor Otto Dobbelstein (Bez. Dortmund) zur Beschäftigung bei dem Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund auf 2 Jahre,

Bergassessor Ernst Bellmann (Bez. Dortmund) zur Votnahme von geologischen Untersuchungen im Königreich Bayern auf 6 Monate,

Bergassessor Dr. Münster (Bez. Bonn) zur Übernahme der Stelle als technischer Direktor der Kaliwerke Adolfs Glück, Aktiengesellschaft zu Berlin, und der Bergwerksgesellschaft Hope m. b. H. zu Cöln a. R. auf 2 Jahre.

An Stelle des in den Ruhestand getretenen Bergrats Schmidt wurde Bergdirektor Däbritz, bisher beim Erzgebirgischen Steinkohlenaktienverein in Schedewitz, als Bergdirektor beim Zwickau-Oberhohndorfer Steinkohlenbauverein angestellt. Die Stelle des letztern erhielt Diplom-Ingenieur Jobst übertragen. Diplom-Ingenieur Pfeilsticker, bisher Betriebsassistent bei den staatlichen Erzbergwerken bei Freiberg, wurde als Bergverwalter bei der Steinkohlenaktiengesellschaft Bockwa-Holndorf vereinigt Feld in Hohndorf angestellt.

Das Verzeichnis der in dieser Nummer enthaltenen größern Anzeigen befindet sich, gruppenweise geordnet, auf den Seiten 44 und 45 des Anzeigenteiles.

