



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

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

Verantwortlich für die Redaktion: Dr. Katorp in Essen.

Verlag von G. D. Bäcker in Essen.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich zweimal.

Abonnementspreis vierteljährlich: a) in der Expedition 3 *M.*; b) durch die Post bezogen 3,75 *M.*

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

**Inhalt:** Berggewerbeberichte. — Die Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg über den Dortmund-Ems-Kanal. — Preußens Stein- und Braunkohlen-Förderung im III. Vierteljahr 1890. — Der Steinkohlen-Bergwerksbetrieb in Douai (Frankreich) im Jahre 1889. — Der ausländische Eisenmarkt im Oktober 1890. — Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Korrespondenzen. — Literatur. — Vermischtes. — Magnetische Beobachtungen. — Amtliches. — Anzeigen.

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

### Berggewerbeberichte.

Die viel umstrittene Regierungsvorlage betr. Gewerbe-gerichte und Einigungsämter ist nunmehr mit verschiedenen Abänderungen Gesetz geworden und wird die Einführung derselben in die Praxis wohl in allernächster Zeit erfolgen. Der Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund hat seinerzeit Stellung zur Sache genommen und eine Reihe von Wünschen geäußert. Wenn auch bei der Beratung im Reichstage weder auf diese noch auf die Wünsche der anderen Industrie Rücksicht genommen ist, so überhebt uns das nicht der Mühe, die Wirkungen dieses Gesetzes, besonders soweit sie den Bergbau betreffen, zu studieren. Wir geben deshalb die wesentlichen Ergebnisse eines Aufsatzes in der Zeitschrift für Bergrecht wieder, in dem der Verfasser speziell die Anwendbarkeit des genannten Gesetzes auf den Bergbau beleuchtet.

Die Ausdehnung des Gesetzes auf den Bergbau, so heißt es, beruht auf §. 77. Derselbe stimmt bis auf die Vorschrift unter Nr. 2, welche durch den Reichstag hinzugefügt worden ist, mit §. 70 der Regierungsvorlage wörtlich überein und beruht nach der Begründung der letzteren auf nachstehenden Erwägungen:

„Die Erfahrungen der jüngsten Vergangenheit lassen die Anwendung des vorliegenden Gesetzes auch auf den Bergbau dringend wünschenswert erscheinen. Die Eigentümlichkeiten desselben und das öffentliche Interesse an einer zweckmäßigen Einrichtung der Gewerbegerichte für diesen wichtigen Industriezweig machen aber einige Abweichungen von den allgemeinen Bestimmungen erforderlich. Namentlich würde die Errichtung der Gewerbegerichte durch Ortsstatut nicht zweckmäßig sein. Die Gemeinden stehen den Bergbauverhältnissen im allgemeinen nicht so nahe, wie den Gewerbeverhältnissen im übrigen. Deshalb besteht meist und namentlich in dem größten deutschen

Staate neben der Ortspolizei eine besondere Bergpolizei und eine mit den Bezirken der Gemeinden, der weiteren Kommunalverbände und der allgemeinen politischen Verwaltung sich nicht deckende Verwaltungseinteilung. Außerdem handelt es sich beim Bergbau um Unternehmungen, welche vielfach nicht auf das Gebiet einer einzelnen Gemeinde beschränkt sind, häufig sogar die Grenzen der Kreise und selbst der Provinzen durchschneiden.“

Sollen die Gewerbegerichte für den Bergbau ihrem Zwecke entsprechen, so werden sie auf Grund des §. 4 Absatz 1 (S. 6 Absatz 1 des Gesetzes) als für diesen Zweck ausschließlich zuständige errichtet und örtlich an die für die Bergverwaltung im allgemeinen bestehende Bezirks-einteilung angeschlossen werden müssen. Eine zweckmäßige Einteilung der Gewerbegerichtsbezirke wird demnach nicht von lokalen Instanzen, sondern nur von der Landes-Centralbehörde nach einem einheitlichen Plane getroffen werden können. Diesen wird daher die Errichtung der Gewerbegerichte für die Bergwerksbetriebe von vornherein und unabhängig von den Voraussetzungen des §. 1 Absatz 4 (S. 1 Absatz 5 des Gesetzes) zu überlassen sein. Folgerweise werden aber auch die Kosten der Gewerbegerichte nicht den Gemeinden oder größeren Kommunalbezirken aufgelegt werden können, sondern aus der Staatskasse bestritten werden müssen. Ebenso folgt aus der Errichtung der Gewerbegerichte durch die Landescentralbehörden, daß diesen die Ernennung der Vorsitzenden zu übertragen ist. Letzteres wird auch schon deshalb notwendig werden, weil es bei der Mehrzahl der für den Bergbau einzurichtenden Gewerbegerichte an einer für den ganzen Bezirk des Gerichts zuständigen Kommunalbehörde fehlen würde.“

„Bei der meist großen Ausdehnung der Bergwerksbetriebe und der folgerweise geringen Zahl von Unternehmern wird die Gleichstellung der im §. 13 (S. 14 des Gesetzes) bezeichneten

Stellvertreter mit den Arbeitgebern auch für die bergbaulichen Gewerbegerichte nicht vermieden werden können, wenn die hinreichende Besetzung der Gewerbegerichte überall gesichert werden soll. Eine unmittelbare Anwendung der Vorschrift des §. 13 (§. 14 des Gesetzes) auf die für die Bergwerksbetriebe errichteten Gewerbegerichte würde indessen nicht unter allen Umständen zweckmäßig sein und zu vielen Zweifeln führen. Wer als ein mit der Leitung eines bestimmten Zweiges betrauter Stellvertreter anzusehen ist, würde bei der Mannigfaltigkeit der von den einzelnen Bergwerksbesitzern in der Verwaltung ihres Bergwerkseigentums begründeten Einrichtungen mehr oder weniger von Zufälligkeiten oder von der Willkür der Unternehmer abhängen. Dies könnte unter anderem dahin führen, daß einem einzelnen größeren Bergwerksunternehmen infolge der Organisation seiner Betriebsleitung die Mehrheit der Stimmen für den ganzen Gewerbegerichtsbezirk zufiele. Um in diesen Beziehungen den Verhältnissen der einzelnen Bezirke Rechnung zu tragen, wird es zweckmäßig sein, die näheren Bestimmungen darüber, in wie weit die im §. 13 (§. 14 des Gesetzes) vorgesehene Gleichstellung Platz greifen soll, der Anordnung der Centralbehörde zu überlassen. Dadurch wird es ermöglicht werden, die Stellvertreter, welche den Arbeitgebern gleichstehen sollen, näher zu bestimmen oder unter Umständen diese Gleichstellung auf die Wählbarkeit zu beschränken, das aktive Wahlrecht dagegen den Unternehmern vorzubehalten.“

„Nach §. 57 Absatz 3 (§. 63 Absatz 3 des Gesetzes) sollen die Besitzer des Einigungsamts nicht zu den Beteiligten gehören. Da die für Bergbaubetriebe errichteten Schiedsgerichte in ihrer sachlichen Zuständigkeit regelmäßig auf Betriebe dieser Art beschränkt sein werden, und da ferner Ausstandsbewegungen unter den Bergleuten erfahrungsmäßig häufig sich über den ganzen Bezirk des Gewerbegerichts erstrecken werden, so wird es unter den Besitzern eines solchen Schiedsgerichts Unbeteiligte der Regel nach nicht geben, und ebenso wird eine Ergänzung des Einigungsamts durch Zuziehung von Arbeitgebern und Arbeitern, welche zugleich unbeteiligt und sachkundig sind, nur selten möglich sein. Unter diesen Umständen wird es sich empfehlen, die Bestimmung, daß die Besitzer nicht zu den Beteiligten gehören dürfen, auf die Gewerbegerichte für Bergbaubetriebe keine Anwendung finden zu lassen.“

In bezug auf die nach dem Vorschlage der Reichstagskommission zugesetzte Bestimmung unter Nr. 2 des §. 77 heißt es in dem Kommissionsberichte:

„Der Zusatz statuiert eine Ausnahme von dem von der Kommission zugesetzten letzten Satze des §. 1 Absatz 4. Es wurde anerkannt, daß derselbe lediglich eine Konsequenz sei aus dem ganzen Prinzip des §. 70“ (jetzt §. 77).

Zuständig zur Errichtung von Berg-Gewerbegerichten nach Maßgabe des §. 77 ist lediglich die „Landes-Centralbehörde“ (in Preußen der Minister für Handel und Gewerbe); die Zuständigkeit der Gemeinden und weiteren Kommunalverbände erstreckt sich auf die Anordnung dieser besonderen Gewerbegerichte nicht.

Andererseits ist auch für den Bergbau die Errichtung von Gewerbegerichten nicht in dem Sinne obligatorisch, daß dieselbe sich auf den gesamten Bergbau und sämtliche Bergbaubezirke erstrecken müßte. Die Errichtung von Berg-Gewerbegerichten kann angeordnet, mithin von dem jedesmaligen Bedürfnisse abhängig gemacht werden. Das Bedürfnis wird aber voraussichtlich nicht überall und nicht in gleichem Maße vorhanden

sein; während dasselbe für einzelne Teile eines Oberbergamtsbezirks oder für einzelne Zweige des Bergbaues anzuerkennen ist, werden die Voraussetzungen in anderen Fällen zur Zeit nicht vorliegen. In welcher Weise die Berg-Gewerbegerichte örtlich an die für die Bergverwaltung bestehende Bezirks-einteilung anzuschließen sind, um dem Bedürfnisse Rechnung zu tragen und den Zwecken der Einrichtung zu entsprechen, hängt von dem freien Ermessen der Landes-Centralbehörde ab (§. 6 des Gesetzes); an die Bezirke der Gemeinden und weiteren Kommunalverbände ist sie nicht gebunden.

Im übrigen wird für die Errichtung dieser Gewerbegerichte der zweifache Gesichtspunkt in betracht zu ziehen sein, daß einerseits die persönliche Zugänglichkeit des Gewerbegerichts den Parteien, insbesondere den Arbeitern, möglichst erleichtert, andererseits aber auch der Bezirk desselben so abgegrenzt werden muß, daß das Gericht eintretenden Falles auch als Einigungsamt eine erspriechliche Thätigkeit entwickeln kann, wozu es eines in bezug auf die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse einheitlichen Bergbaugesbietes bedarf. Hier kann die Lösung unter Umständen in der Errichtung mehrerer Abteilungen (Kammern) eines Gewerbegerichts (§. 9 Absatz 2 des Gesetzes) auch außerhalb des Gerichtssitzes an anderen Orten, gefunden werden.

Die Anwendbarkeit des §. 77 erstreckt sich, wie die Fassung des ersten Absatzes ergibt, auf den Bergbau im weiteren Sinne, mögen die Betriebe und Unternehmungen im übrigen den berggesetzlichen Bestimmungen unterworfen oder der freien Verfügung des Grundeigentümers vorbehalten, der Aufsicht der Bergbehörde oder derjenigen der allgemeinen Polizei unterstellt sein.

Die Aufzählung („Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und unterirdisch betriebene Brüche und Gruben“) deckt sich mit derjenigen im §. 154 der Gewerbeordnung. Die Hüttenwerke unterliegen nicht den besonderen Bestimmungen des §. 77, sondern den allgemeinen Vorschriften des Gesetzes.

Auf andere als die im §. 77 Absatz 1 ausdrücklich bezeichneten Betriebe kann die Errichtung von Berg-Gewerbegerichten nicht ausgedehnt werden; ihre Zuständigkeit ist durch diese Betriebe begrenzt.

Nach §. 1 des Gesetzes sind die Gewerbegerichte zuständig für gewerbliche Streitigkeiten zwischen Arbeitern einerseits und ihren Arbeitgebern andererseits, sowie zwischen Arbeitern desselben Arbeitgebers. Dagegen erklärt der §. 77 nach seinem Wortlaute die Bestimmungen des Gesetzes nur für anwendbar auf Streitigkeiten der in Bergwerken u. s. w. beschäftigten Arbeiter mit ihren Arbeitgebern, so daß hier Streitigkeiten zwischen Arbeitern desselben Arbeitgebers ausgeschlossen und der Zuständigkeit der Berg-Gewerbegerichte entzogen sind.

Die Motive geben keinen Aufschluß über diese auffällige Verschiedenheit in der Zuständigkeit der gewöhnlichen und der Berg-Gewerbegerichte. Wohl aber scheint dieselbe ihre Erklärung darin zu finden, daß im §. 1 der Regierungsvorlage überhaupt nur von „Streitigkeiten zwischen Arbeitern einerseits und ihren Arbeitgebern andererseits“ die Rede war und dementsprechend auch der §. 70 (jetzt §. 77) nur von Streitigkeiten der „Arbeiter mit ihren Arbeitgebern“ handelte, daß sodann aber der §. 1 durch den Reichstag die obigen Zusatzworte („sowie zwischen Arbeitern desselben Arbeitgebers“) erhielt, ohne daß dieselben auch im §. 77 eingefügt wurden. Allem Anschein nach liegt hier nur ein Redaktionsfehler vor, allerdings ein solcher von bedenklicher Tragweite. Sachliche Gründe für eine Beschränkung der

Zuständigkeit der Berg-Gewerbegerichte sind nicht ersichtlich; man muß im Gegenteil annehmen, daß dieselben Erwägungen, welche bei §. 1 für die Erweiterung der gewerbegerichtlichen Zuständigkeit auf Streitigkeiten „zwischen Arbeitern desselben Arbeitgeber“ maßgebend gewesen sind, auch zu einem gleichen Zusätze im §. 77 hätten führen müssen. Die dort gemeinten gewerblichen Streitigkeiten, welche im §. 3 Nr. 4 näher bezeichnet sind als Streitigkeiten „über die Ansprüche, welche auf Grund der Übernahme einer gemeinsamen Arbeit von Arbeitern desselben Arbeitgebers gegen einander erhoben werden“, kommen auch bei dem Arbeitsverhältnisse der Bergarbeiter vor und würden auch in solchen Fällen zweckmäßig vor dem Berg-Gewerbegerichte verhandelt werden.

Handelt es sich aber in dieser Beziehung um eine Lücke in dem Gesetze, so wird dieselbe kaum anders, als durch eine gesetzliche Ergänzung der Bestimmung im §. 77 Absatz 1 ausgefüllt werden können, da hier formales, von dem unzweideutigen Wortlaute des §. 77 abhängiges Recht und die Feststellung der Grenze zwischen der Zuständigkeit der gewöhnlichen und der Berg-Gewerbegerichte (vergl. §. 77 Nr. 2) in Frage steht.

Wie sich aus dem Zusammenhange des §. 77 mit den übrigen Bestimmungen des Gesetzes ergibt, sind auch unter den im §. 77 bezeichneten Streitigkeiten nur „gewerbliche“ Streitigkeiten (§§. 1, 3) zu verstehen; andere als diese Streitigkeiten gehören vor die ordentlichen Gerichte.

### Die Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg über den Dortmund-Ems-Kanal.

Die Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg spricht sich über den Dortmund-Ems-Kanal in ihrem Jahresbericht folgendermaßen aus: Der Dortmund-Ems-Kanal befindet sich noch in dem Stadium der Vorarbeiten, welche jedoch dem Vornehmen nach lebhaft im Gange sind. Als zugehörige Vorarbeit ist auch eine Untersuchung darüber angestellt, mit welcher Art von Fahrzeugen demnächst der Schiffahrtsbetrieb auf dem Kanale am zweckmäßigsten zu gestalten sein werde. Der Umfrage ist die Bauzeichnung eines eisernen Schleppfahrs mit folgenden Dimensionen:

1. Länge von Außenkante zu Außenkante beider Steven 62 m,
  2. do. einschließlich des Steuerruders 67 "
  3. größte Breite auf den Spanten 8 "
  4. do. do. über die Schauerleisten 8,2 "
  5. Bordhöhe von Kielplatte bis Deck an der Seite 2 "
- und mit einer Ladefähigkeit bei 1,75 m Tiefgang von 600 t & 1000 kg zu Grunde gelegt. Unter Hinweisung darauf, daß die Wassertiefe des Kanals = 2 m, die nutzbare Länge der Schleusen = 67 " und die nutzbare Breite derselben = 8,6 "

betragen werde, sind uns von der Kgl. Kanal-Kommission in Münster bestimmte Fragen vorgelegt, welche wir unter Hinzuziehung von Sachverständigen in nachstehendem Sinne beantwortet haben:

1. Mit den dem Kanalschiffe gegebenen Abmessungen sind wir zwar einverstanden, bemerken aber, daß sie die Dimensionen der im Kanale anzulegenden Schleusen bis auf äußerste ausnützen.
2. Die angenommene Tauchtiefe steht in angemessenem Verhältnisse zur Wassertiefe.

3. Das Schiff kann aber auch im Anhang eines kräftigen Schleppers nicht bei jedem Wetter ohne besondere Gefahr in die Nesserlander Schleuse einlaufen.
4. Das Schiff wird die Benutzung des bei Oberjum beginnenden Lateral-Kanals auch bei günstigen Witterungsverhältnissen der Weiterfahrt auf der Ems bis zur Nesserlander Schleuse, in der Regel, vorziehen.
5. Das Schiff kann bloß mit dem Strome, also ohne die fortbewegende Kraft eines Schleppers oder beigelegter Segel nicht von Papenburg aus die Ems abwärts laufen. Die Anwendung der Segelkraft wird sich für so große Schiffe, wie die vorgeschlagenen, wohl als wenig zweckmäßig erweisen.
6. Für den Schleppzugsbetrieb auf der Ems sind Begrabungen erforderlich und zwar sowohl für die Strecke von Papenburg bis Leerort, als für diejenige von Leerort bis Leer. Auf der ersteren Strecke kommen insbesondere folgende Stellen in betracht:

- a. oberhalb Hilkenborg;
- b. bei Haseborg;
- c. bei Koldam.

Es ist sehr zu wünschen, daß der Bau des Kanals mit allen Kräften gefördert werde, weil die rasche Herbeiführung der Vorbereitungen eines größeren Verkehrs für alle Emschäfen geradezu ein Lebensbedürfnis ist. Ferner sprechen wir die Hoffnung aus, daß in bezug auf die Anlagen, welche an der vom Kanal berührten Plätzen herzustellen sind, die Wünsche der Verkehrsinteressenten stets nach Möglichkeit werden berücksichtigt werden.

### Preußens Stein- und Braunkohlen-Förderung im III. Vierteljahr 1890 verglichen mit dem III. Vierteljahr 1889.

Oberbergamts-Bezirk	III. Vierteljahr			
	1890.		1889.	
	Förderung t	Arbeiterzahl	Förderung t	Arbeiterzahl
<b>A. Steinkohlen.</b>				
Breslau . . . . .	5 004 695	64 362	4 911 041	58 234
Halle . . . . .	6 304	124	7 126	137
Glausthal . . . . .	159 457	3 452	155 668	3 254
Dortmund . . . . .	8 977 021	126 683	8 997 094	114 148
Bonn . . . . .	2 132 078	36 617	2 086 613	34 011
Summe	16 279 555	231 238	16 157 542	209 784
<b>B. Braunkohlen.</b>				
Breslau . . . . .	105 622	1 141	115 443	1 164
Halle . . . . .	3 520 303	22 054	3 283 294	20 296
Glausthal . . . . .	62 286	807	54 158	700
Bonn . . . . .	152 052	1 576	136 150	1 290
Summe	3 840 263	25 578	3 589 045	23 450

### + Der Steinkohlen-Bergwerksbetrieb in Douai (Frankreich) im Jahre 1889.

Die Ergebnisse des Jahres 1889 waren bei weitem günstigere für die Bergwerkseigentümer des französischen Nordens als im Jahre 1888. Die Verkaufspreise stiegen und die Produktion wurde in den meisten Bergwerken in Erwartung der Ausstände, welche gegen Schluß des Jahres eintraten, vergrößert. Die Gesamtproduktion belief sich im Jahre 1889 auf 4 719 423 t, diejenige des Vorjahres also um 303 238 t übertreffend; die Zunahme betrug ungefähr 7 pCt.

Die nachstehende Tabelle, welche die jährliche Förderung des letzten Dezenniums darstellt, zeigt, daß dieselbe im verfloßenen Jahre eine Höhe erreichte, welche in keinem der vorangegangenen Jahre erzielt wurde

Jahr	Förderung t
1880	3 701 589
1881	3 671 702
1882	3 777 630
1883	3 789 067
1884	3 401 517
1885	3 582 760
1886	3 910 841
1887	4 197 795
1888	4 416 185
1889	4 719 423

In der folgenden Zusammenstellung sind die Förderungszahlen der Jahre 1888 und 1889 bei den verschiedenen Bergwerksgesellschaften mit einander verglichen:

Gesellschaften	1889 t	1888 t
Anzin	2 768 025	2 512 547
Aniche	822 710	725 056
Escarpelle	392 454	438 483
Donchy	356 019	335 419
Vicoigne	142 615	151 361
Fresnes-Midi	105 869	113 498
Azincourt	99 495	108 415
Crespin	32 236	31 406
<b>zusammen</b>	<b>4 719 423</b>	<b>4 416 185</b>

Die Zahl der unterirdisch beschäftigten Arbeiter vermehrte sich auch um einige Hundert, während über Tage weniger beschäftigt waren, als in dem Jahre 1888, wie aus nachstehendem ersichtlich ist.

	1889	1888	1887	1886
Unterirdisch beschäftigte Arbeiter	13 996	13 621	13 690	13 672
über Tage	3 868	3 935	3 540	3 359
<b>zusammen</b>	<b>17 864</b>	<b>17 556</b>	<b>17 230</b>	<b>17 031</b>

Im ganzen wuchs die Belegschaft also im Jahre 1889 nur um ca. 1,7 pCt.

Die durchschnittliche Leistung eines unterirdisch beschäftigten Arbeiters berechnete sich auf 337 t für das Jahr 1889 oder für die Schicht 1,12 t, gegen das Vorjahr ein Mehr von 13 t.

Die ganze Lohnsumme betrug 20 593 508 Frs., auf den Kopf der Gesamtbelegschaft bezogen hatten die Arbeiter einen Jahresverdienst von 1152 Frs. = 921,6 M., im Gegensatz zu 1066,95 Frs. = 853,56 M. im Jahre 1888. Es fand demzufolge eine Lohnerhöhung von 7,38 pCt. statt; ein äußerst geringer Prozentsatz im Vergleich zu dem auf den preussischen Bergwerken gewährten.

Die Tonne Kohle erforderte in den beiden Jahren 1888 und 1889 bei den verschiedenen Gesellschaften folgende Ausgaben an Arbeitslöhnen:

	1888 Frs.	1889 Frs.
Anzin	4,15	4,32
Aniche	4,15	4,24
Escarpelle	3,98	5,20
Donchy	4,45	4,41
Vicoigne	3,25	3,31
Fresnes-Midi	3,69	4,21
Azincourt	4,57	5,05
Crespin	6,64	7,99

Es wurden im Durchschnitt für die Tonne Kohle in dem in Rede stehenden Bergwerksbezirke an Arbeitslöhnen im Jahre 1889 4,36 Frs. = 3,48 M. bezahlt, im Jahre 1888 dagegen nur 4,21 Frs. = 3,37 M. Trotz der Erhöhung des Schichtlohns war mithin nur eine geringe Steigerung der durch die Arbeitslöhne verursachten Ausgaben zu verzeichnen. Diese Erscheinung findet ihre Erklärung in der erhöhten Arbeitsleistung. Obgleich die Durchschnittsverkaufspreise höhere waren als im Jahre 1888, so konnten doch, da der überwiegende Teil der Produktion auf längere Zeiträume verkauft war, die Verwaltungen nur in beschränktem Maße

Vorteil aus der besseren Konjunktur ziehen. Der durchschnittliche Verkaufspreis berechnete sich in 1889 auf 9,10 Frs. = 7,28 M. gegen 8,75 Frs. = 7 M. im Vorjahre.

Es waren im Berichtsjahre 24 Schächte in Betrieb, welchen keine neuen hinzutraten. Auch wurden keine neuen Bergwerke verliehen.

Von den Unglücksfällen hatten 17 einen tödlichen Ausgang oder auf 1051 Mann kam ein tödlicher Unfall, gegen 1 auf 1170 in dem vorhergehenden Jahre.

Das Jahr schloß mit einem Ausstände der Bergarbeiter, welcher eine Lohnerhöhung bezweckte. Der Streik, welcher auf den Bergwerken des Pas-de-Calais ausbrach, dehnte sich auf drei Gruben von Douai aus, nämlich auf Escarpelle, Aniche und Azincourt. Derselbe währte, Escarpelle ausgeschlossen, nur kurze Zeit und endigte ohne bedauerliche Vorfälle.

Die folgende Zusammenstellung giebt noch Aufschluß über den Kohlenverbrauch im Norddepartement, welcher in den Stand setzt, die Entwicklung der industriellen Thätigkeit desselben zu beurteilen.

Kohle von	1889 t	1888 t
Nord	2 189 479	2 211 472
Pas-de-Calais	2 328 199	2 187 026
Belgien	1 029 941	999 901
England	13 496	5 812
Deutschland	2 180	2 845
<b>zusammen</b>	<b>5 563 295</b>	<b>5 407 056</b>

Der Mehrverbrauch in 1889 gegen 1888 berechnet sich hiernach auf 156239 t oder auf 2,89 pCt.

### Der ausländische Eisenmarkt im Oktober 1890.

Essen, 6. Nov.

Der ausländische Eisenmarkt zeigte im Allgemeinen im Oktober eine weniger feste Haltung als im Vormonate.

Die Verhältnisse auf dem englischen Eisenmarkt waren im Verlaufe des letzten Monats unregelmäßig, was zum Teil auch den Wirren in Schottland zuzuschreiben ist. Der Grundzug des ganzen Marktes war Zurückhaltung auf beiden Seiten, da es jeder scheute, bei den jetzigen ungeordneten Verhältnissen sich auf längere Zeit hinaus zu verpflichten. Roheisen war daher im ganzen ziemlich flau, erst gegen Ende des Monats zeigte sich in der Nachfrage sowohl als auch in den Preisen eine Besserung und es hat den Anschein, als ob man jetzt allmählich etwas Vertrauen in die Situation genönne, dabei zeigte sich die merkwürdige Thatsache, daß Roheisen Nr. 3 etwas knapp war, dagegen wurde Puddelroheisen in größerer Menge angeboten. Die Lagervorräte haben sich ziemlich stark vermindert und die Ausfuhr an Roheisen war seit dem ersten Oktober, namentlich für Puddelroheisen sehr lebhaft. Die Lager werden im Oktober um ca. 10 000 t abgenommen haben, wahrscheinlich wäre der Versand ein noch größerer gewesen, wenn nicht in den letzten Tagen des Oktober die stürmische Witterung der Ausfuhr per Schiff entgegenstanden hätte. Seit Beginn des Jahres zeigt außer dem Juni kein einziger Monat in dieser Beziehung ein so günstiges Resultat wie der abgelassene. Auch in England ist das Geschäft vielfach durch Arbeiterunruhen gestört worden. So haben die in den Eisenerzgruben von Cleveland beschäftigten Arbeiter für die letzten Monate des Jahres eine Lohnerhöhung von 10 Prozent verlangt; dieselbe wurde jedoch rundweg abge schlagen. Auch 900 Arbeiter der mechanischen Werke der Firma Boldow, Vaughan & Co. in Gfston und Middlesbrough haben die Arbeit niedergelegt, weil man ihnen für Überstunden nicht den von ihnen verlangten Satz zahlen wollte. Vorläufig sind die Werke noch in Betrieb; wenn jedoch der Streik andauert, so wird der Betrieb merklich darunter zu leiden haben. In Hartpußwaren hat sich gegen Ende des Monats das Geschäft verflaut; die Preise sind daher meist etwas zurückgegangen. Das Weißblechgeschäft wurde gegen Ende des Monats lebhaft, doch trat bald darauf wieder die frühere Zurückhaltung ein. Wenn jedoch das Geschäft im ganzen während

des Monats stiller war als im Vormonat, so hat dies weniger zu bedeuten, weil die Werke meist noch gut beschäftigt waren. An den Werften, sowie auch bei den Maschinenbauanstalten war in letzter Zeit meist ein betriebiger Betrieb. Zur besseren Vergleichung

	28. September	5. Oktober	12. Oktober	19. Oktober	26. Oktober	2. November
Clevelandeisen Nr. 3 G.M.B.	49 s. 3 d.	50 s.	49 s. 6 d. bis 50 s.	48 s. 9 d.	47 s. 9 d. bis 48 s.	48 s.
Bessemer-eisen gem. Loose	59 s. 9 d.	60 s. bis 61 s. 6 d.	61 s. bis 61 s. 6 d.	59 s. bis 60 d.	58 s. bis 59 s.	58 s.
Stabeisen	6 L.	6 L. 2 s. 6 d.	6 L. 2 s. 6 d.	6 L. 2 s. 6 d.	6 L.	6 L.
Stahlschienen	5 L. 2 s. 6 d.	5 L. 2 s. 6 d.	5 L. 2 s. 6 d.	5 L. 2 s. 6 d. bis 5 L. 5 s.	5 L. 2 s. 6 d.	5 L. 2 s. 6 d.
Walzdraht Nr. 5 Standard	8 L. 10 s.	8 L. 10 s.	8 L. 10 s.	8 L. 10 s.	7 L. 10 s.	7 L. 10 s.

Auf dem schottischen Marke hat den ganzen Monat über der Arbeiterausstand hemmend gewirkt. Man hatte auf Seiten der Arbeiter nicht erwartet, daß die Hochofenbesitzer mit ihrer Drohung, den Betrieb einzustellen, ernst machen würden. Die einfache Tatsache, daß von England schon seit Jahren Roheisen in Schottland eingeführt wird, hätte jedem ruhig denkenden Arbeiter sagen können, daß aus diesem Grunde die Roheisenpreise in Schottland so niedrig gehalten werden müssen wie eben möglich, daß jede Erhöhung der Gießungskosten den Nutzen derart einschränkt, daß der Betrieb nicht mehr lohnend ist. Aber wie gewöhnlich wissen die Hezer sich mehr Gehör zu verschaffen, als gesunder Menschenverstand und logische Überlegung. Deshalb wurde ruhig weitergestreikt und bis zu dem Augenblick, wo wir dies schreiben, hat sich in den Verhältnissen in Schottland nichts geändert. Die Verhandlungen haben bis jetzt noch zu keinem greifbaren Ergebnis geführt. Es liegen augenblicklich alle Hochofen bis auf sechs still, sie sind entweder ganz außer Betrieb oder gestopft. Man rechnete darauf, daß jetzt die Glasgower Warrantstores, wo noch rund 600 000 t Roheisen liegen (einer 8- bis 9 monatlichen Erzeugung entsprechend), allmählich würden ausgeräumt werden. Allein ein großer Teil dieses Eisens ist minderwertig und nicht zu den Zwecken, zu denen die Spezialsorten der Produzenten Verwendung finden, geeignet. Viele Arbeiter sind nach England ausgewandert, ob man sie dort sehr freundlich empfangen hat, ist sehr zweifelhaft, da sie dort nur das Angebot an Arbeitskräften vermehren. Die englische Union unterstützt natürlich die Arbeitslosen mit einigen Shillings die Woche; es bleibt aber fraglich, wie lange ihnen diese an Stelle der 60 bis 80 s. per Woche, die sie leicht in ihrem Lande erwerben konnten, behagen werden.

Der französische Eisenmarkt war im ganzen und großen im Oktober in befriedigender Haltung, namentlich zeigte sich gegen Ende des Monats eine Zunahme der Festigkeit. Die Aufträge liefen für Walzeisen regelmäßig ein. Dieselben sind zwar nicht von großer Bedeutung oder auf längere Zeit, jedoch sind sie in beträchtlicher Zahl gebucht worden. Der Grundpreis für Stabeisen Nr. 2 gemischte Loose ist 175 Frs., für Nr. 3 185 Frs. In Paris sind die Preise für Handeisen auf 175 Frs. geblieben, während für Träger 180 Frs. notiert wird, und man hofft, daß diese Sätze sich wenigstens bis zum Frühjahr behaupten. Auch das Roheisengeschäft war im ganzen ein betriebiges. Die Eisengießereien und Konstruktionswerkstätten waren in gutem Betrieb, nur in Paris klagten die letzteren Anstalten über Mangel an Aufträgen. Walzdraht war sehr animiert; die Werke waren gut mit Aufträgen versehen und in flottem Betrieb. Die Preise für Walzdraht behaupten sich sehr fest und sind in den letzten Wochen gestiegen. Während für Stahlwalzdraht Nr. 21 um die Mitte des Monats noch 200—205 Frs. gezahlt wurde, wird jetzt bereits 220 Frs. per Tonne erzielt. Eisenwalzdraht dritter Qualität wird in den Nummern 20 185—190 Frs. notiert, für Nr. 2 (Roks) wird 175 bis 180 Frs. je nach Lieferzeit notiert. Drahtstifte waren durchweg vernachlässigt bei schwachen Preisen.

Auf dem belgischen Eisenmarkt behauptete sich zunächst die Festigung, welche sich bereits Mitte September bemerkbar gemacht hatte. Die Nachfrage hob sich und auch die Preise wurden etwas fester. Stabeisen war für die Ausfuhr t.o.b. Antwerpen zu 140 bis 142 Frs. per Tonne zu haben. Einige Gerüchte, daß Stabeisen und Träger zu außerordentlich billigen Preisen abgegeben

der Preisbewegung im vorigen Monate geben wir für einige Zeugnisse eine Übersicht über die Preise der letzten Wochen, nach den der „Rheinisch-Westfälischen Zeitung“ zugehenden Spezialberichten zusammengestellt.

	12. Oktober	19. Oktober	26. Oktober	2. November
Clevelandeisen Nr. 3 G.M.B.	49 s. 6 d. bis 50 s.	48 s. 9 d.	47 s. 9 d. bis 48 s.	48 s.
Bessemer-eisen gem. Loose	61 s. bis 61 s. 6 d.	59 s. bis 60 d.	58 s. bis 59 s.	58 s.
Stabeisen	6 L. 2 s. 6 d.	6 L. 2 s. 6 d.	6 L.	6 L.
Stahlschienen	5 L. 2 s. 6 d.	5 L. 2 s. 6 d. bis 5 L. 5 s.	5 L. 2 s. 6 d.	5 L. 2 s. 6 d.
Walzdraht Nr. 5 Standard	8 L. 10 s.	8 L. 10 s.	7 L. 10 s.	7 L. 10 s.

worden seien, bestätigten sich nicht und es handelte sich dabei um kleinere Posten und ältere Abschlüsse. Ende des Monats wurde der Markt wieder etwas stiller. Roheisen hielt sich zwar ziemlich gut, doch hatten Stabeisen und Bleche Mühe, sich auf ihren Sägen zu behaupten, namentlich hatte sich auch der deutsche Wettwerb wieder einigermaßen bemerkbar gemacht. Ausfuhraufträge wurden knapper. Einige Werke sind zwar noch gut mit Aufträgen versehen, andere sehr arbeitsbedürftig.

Der amerikanische Eisenmarkt zeigte in den ersten Wochen des vergangenen Monats eine stete Abschwächung in seiner Haltung, doch wurde dieselbe gegen Ende des Monats wiederum fester. Die Preise waren im allgemeinen unregelmäßige und so gingen Stahlschienen zurück, hielten sich dann aber ziemlich fest auf dem letzten Sage. Auch Walzdraht war anhaltend vernachlässigt bei weichen Preisen. Das Geschäft in Spiegeleisen war ebenfalls wenig lebhaft. Die folgende Tabelle giebt eine Übersicht über den Stand der Preise vom Anfang und Ende des Monats.

	2. Oktober	30. Oktober
	Doll.	Doll.
Amerikanisches Anthrazitroheisen	17—18	17—18
Spiegeleisen engl. 20 Prozent manganhaltig per t ex Schiff	30,50—31	30,50—31
Alte Schienen	26—26,50	26—26,50
Abfalleisen	21—21,50	21—21,50
Stahlschienen	30—31	28,50—29
Stahlwalzdraht	42—43	40—41

### Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H.C. London, 5. Nov. London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität L. 57. 15. 0. bis L. 58. 2. 6. per ton bei sofortiger, L. 57. 15. 0. bis L. 58. 2. 6. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zähes L. 62. 0. 0. bis L. 63. 0. 0. per ton. Zinn. Straits L. 96. 15. 0. bis L. 97. 5. 0., australisches L. 96. 15. 0. bis L. 97. 5. 0. per ton bei sofortiger, Straits L. 96. 0. 0. bis L. 96. 10. 0. bei Lieferung und Zahlung in 3 Monaten. Engl. Zingots — per ton. Zink. Gewöhnliche Marken L. 25. 0. 0. bis L. 25. 2. 6., spezielle L. 25. 2. 6. bis L. 25. 5. 0. per ton. Blei. Weiches spanisches L. 14. 5. 0. bis L. 14. 7. 6., weiches englisches L. 14. 12. 0. bis L. 14. 22. 6. per ton.

Cleveland. Der gestrige Eisenmarkt zu Middlesbrough war lebhafter bei festen Preisen als in den letzten Wochen. Nr. 3 Gießerei-Roheisen wurde zu 48 s. 9 d. bis 49 s. per ton angeboten, Nr. 4 Pubbel-roheisen zu 45 s. und Warrants zu 48 s. 10 d. per ton. Verschliff wurde in diesem Monate nur wenig, doch erwartet man, daß viel Eisen nach Schottland und dem Auslande gehen wird. Die Vorräte an Cleveland-Roheisen betragen 228 000 t, 16 616 t weniger als im vorigen Monate. 60 Hochofen produzierten im Oktober 134 000, 44 111 000 t andere Roheisensorten. Walzeisen unverändert im Preise; Stabeisen L. 6. 0. 0., Schiffsbleche L. 6. 5. 0., Winkelleisen L. 6. 0. 0. per ton bei 2½ pSt. Provision. Stahlbleche L. 6. 15. 0., Stahlschienen L. 5. 2. 6. per ton. — Dampfkohlen finden schwachen Absatz wegen schlechter Witterung und wegen der späten Jahreszeit. Beste Sorte 11 s. 9 d. bis 12 s. per ton frei Schiff in Thne. Beste Gaskohlen 11 s., Bunterkohlen 9 s. bis 10 s. per ton. Roks 17 s. per ton frei Middlesbrough.

Staffordshire. Auf der Börse zu Birmingham am vorigen Donnerstag wurden wenige Geschäfte abgeschlossen, da die Käufer in Erwartung niedriger Preise zurückhielten. Die Stimmung war jedoch fest. Bestes Stabeisen fand gute Nachfrage bei L. 8. 10. 0., Handelsblei dagegen schwache, bei L. 7. 5. 0., einige Abschlüsse in gewöhnlichem Stabeisen wurden zu L. 6. 10. 0. bis L. 6. 15. 0. abgeschlossen. Schwarzblech L. 8. 0. 0. Walzdraht war gesucht. — Der Kohlenmarkt ist lebhaft, einige Gruben können nicht so viel fördern, als verlangt wird.

Schottland. In voriger Woche waren 6 Hochöfen im Betriebe gegen 88 im vorigen Jahre. In der Woche bis zum 25. Okt. wurden 6304 t verschifft, 2730 t weniger als im vorigen Jahre. Die Vorräte in den Warrantstores betragen 629 360 t gegen 985 153 t im vorigen Jahre. Glasgow-Warrants kosteten gestern 52 s. 6 d. per ton. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird der Streit noch einige Monate dauern, da vorläufig beide Parteien unerschütterlich in ihrem Vorhaben sind, auszuhalten. Walzeisen findet guten Absatz. Gewöhnliches Stabeisen L. 6. 15. 0. bis L. 7. 0. 0., bestes L. 7. 10. 0., Bandblei L. 7. 10. 0., Nagelblei L. 7. 5. 0., Schwarzblech L. 8. 5. 0. per ton bei 5 pCt. Provision. — Die Stahlwerke sind gut beschäftigt. Winkelstahl L. 6. 7. 6. bis L. 6. 10. 0., Kesselblech L. 8. 5. 0., Schiffsblech L. 8. 2. 6. bis L. 8. 5. 0. per ton. — Kohlenmarkt unbeeinträchtigt, Zufuhr groß. Preise niedrig.

Wales Die Eisen- und Stahlwerke sind in vollster Thätigkeit. Hämatitroheisen 65 s., Stabeisen L. 6. 5. 0. bis L. 6. 10. 0., Schwarzblech L. 7. 15. 0. bis L. 8. 15. 0., schwere Stahlschienen L. 5. 5. 0. bis L. 5. 10. 0., leichte L. 6. 10. 0. bis L. 6. 15. 0. per ton. Weißblech Eisen Rots 16 s. 9 d. bis 17 s., Bessemer Rots 17 s. 6 d. bis 17 s. 9 d., Siemens Rots 18 s. bis 18 s. 3 d., Eisen Holzkohle 20 s. bis 22 s. 6 d. per Kiste. — Beste Dampfkohlen 15 s. bis 15 s. 3 d., mittlere 14 s. 6 d. bis 14 s. 9 d., gewöhnliche 13 s. bis 13 s. 6 d., kleine 7 s. 3 d., Hausbrandkohlen 14 s. 6 d., Rots für Gießereien 22 s., für Hochöfen 19 s. per ton frei Schiff Carbill.

### Korrespondenzen.

**Börse zu Düsseldorf.** Amtlicher Preisbericht vom 6. November 1890. A. Kohlen und Rots. I. Gas- und Flammkohlen: a. Gasohle 12,00—14,00 M., b. Flammförderkohle 9,50 bis 12,00 M., c. Stückohle 13,00—15,00 M., d. Rußkohle 12,00 bis 13,50 M., e. Gewaschene Rußkohle Korn I 13,00—14,00 M., Korn II 13,00—14,00 M., Korn III 11,00—12,00 M., Korn IV 9,50—10,50 M., f. Rußgrusohle 7,00—8,50 M., g. Grusohle 6,50—7,00 M. II. Fettkohlen: a. Förderkohle 8,50—9,50 M., b. Förderkohle, beste melierte 9,50—10,50 M., c. Stückohle 13,00 bis 14,00 M., d. Gewaschene Rußkohle Korn I 12,50—13,50 M., Korn II 12,50—13,50 M., Korn III 10,50—11,00 M., Korn IV 9,50—10,00 M., e. Rotskohle 7,00—8,00 M. III. Magere Kohlen: a. Förderkohle 9,00—10,50 M., b. dto. beste melierte 11,00 bis 13,00 M. c. Stückohle 15,00—16,50 M., d. Rußkohle Korn I 15,00—18,00 M., Korn II 16,00—19,00 M., e. Grusohle unter 10 mm 6,00—8,00 M., f. Fördergrusohle 4,50—5,00 M. IV. Rots: a. Gießereirots 15—17 M., b. Hochofenrots 13,00—15 M., c. Rußrots, gebrochen, 16—20 M. 5. Brissetts 12,50—14,00 M. B. Erze: 1. Rohspat 7,50—8,50 M. 2. Gerösteter Spateisenstein 10,50—12,00 M. 3. Somorrosto f.o.b. Rotterdam — M. 4. Nassauischer Roteisenstein mit ca. 50 pCt. Eisen — M. 5. Rasenerze franko — M. C. Roheisen: 1. Spiegeleisen Ia. 10—12 pCt. Mangan 62,00 M. 2. Weißstrahltes Eisen: Rheinisch-Westfälische Marken I. — M., dto. Thomaseisen 50 M., Siegerer Marken 50 bis 52 M., Nassauische Marken — M. 3. Luxemb. Pubdeleisen — M. 4. dto. Gießereieisen Nr. III. 50—52 M. 5. Deutsches Gießereieisen Nr. I 75 M. 6. dto. Nr. II. — M. 7. dto. Nr. III. 63 M. 8. dto. (Hämatit) Nr. I. 75,00 M. 9. Span. Gießereieisen, Marke Mubela,

lofo Ruhrort — M. 10. Englisch-roheisen Nr. 3, lofo Ruhrort 68,00—69,00 M. 11. dto. Bessemerlofo Verschiffungshafen — M. 12. Spanisches Bessemerlofo, Marke Mubela cit Rotterdam — M. 13. Deutsches Bessemerlofo 75 M. D. Stabeisen (Grundpreis) frei Verbrauchsstelle im ersten Bezirk: Gewöhnliches Stabeisen 135 M. E. Bleche (Grundpreise, Schweizeisen): 1. Gewöhnl. Bleche 180 M. 2. Kesselbleche 220 M. 3. Feinbleche — M. F. Draht. 1. Eisenwalzdraht — M. 2. Stahlwalzdraht — M. Berechnung in Mark pro 1000 kg und, wo nicht anders bemerkt, ab Wert. Die rege Nachfrage auf dem Kohlenmarkt hält an. Der Eisenmarkt ist ruhig. Nächste Börse am 20. November 1890.

**Verdingung von Oberbau-Material.** Köln, 28. Okt. Zu der heutigen Verdingung bei der egl. Eisenbahn-Direktion (links-rheinisch) waren Mindestfordernde: a für 12 820 t Stahlschienen Gutehoffnungshütte in Oberhausen 4870 t zu 140 M., Gebr. Stumm in Neunkirchen 4170 t zu 141 M., Aachener Hütten-Aktienverein Rothe Erde 3180 t zu 140,50 M., Gesellschaft für Stahl-Industrie zu Bochum 800 t zu 140 M.; b für 460 t Zungenschienen: Union, Aktiengesellschaft in Dortmund 460 t zu 145,50 M.; c für 14 060 t Querschwellen: Gebr. Stumm in Neunkirchen 5300 t zu 131 M. (dieser Posten Querschwellen wurde seitens eines belgischen Stahlwerks zu 129 M. frei Herbsthal angeboten und ist das belgische Werk mit Berücksichtigung der Fracht teurer als Gebr. Stumm), Stahlwerk Hösch in Dortmund 2600 t zu 129,50 M., Gutehoffnungshütte in Oberhausen 2600 t zu 130 M., Aachener Hütten-Aktienverein Rothe Erde 1300 t zu 130,20 M., Union, Aktiengesellschaft in Dortmund 1300 t zu 129,75 M., Bochumer Verein in Bochum 960 t zu 136 M.; d für 2670 t Weichenschwellen: Bochumer Verein in Bochum 2670 t zu 139,50 M.; e für 1212 t Laichen: Rheinische Stahlwerke in Ruhrort 1212 t zu 119,50 M. (für diesen Posten forderte Krupp in Essen 170 M.).

### Berein deutscher Eisen- und Stahlindustrieller.

△ Berlin, 2. Nov. Auf den 8. d. M. ist eine Sitzung des Vorstandes des Vereins deutscher Eisen- und Stahlindustrieller in das Hotel Imperial hier selbst berufen, für welche die nachfolgende reichhaltige Tagesordnung vorliegt: 1) Geschäftliche Mitteilungen. 2) Abänderung des Gesetzes, betreffend die Krankenversicherung. 3) Erneuerung der Handelsverträge. 4) Die Vorlage über die Gewerbeordnung. 5) Patentwesen. 6) Statistik über die Zahl der Arbeiter, deren Löhne und die Bilanzen der Aktiengesellschaften. 7) Etwa noch eingehende Anträge.

**Die in Ungarn geplante Reform der Frachttarife** auf den Staatsbahnen wird mehr und mehr zur Wirklichkeit. Der „N. Fr. Pr.“ wird neuerdings als vollkommen zutreffend bezeichnet, daß es sich darum handelt, den Frachtenverkehr in 3 Zonen zu teilen, und zwar für Distanzen bis zu 200, 400 und über 400 km hinaus. Für jede dieser Zonen wird ein einheitlicher Frachtsatz festgestellt, welcher um etwa 20—25 pCt. wohlfeiler sein wird, als der bisher in den Lokaltarifen eingehobene Frachtsatz. Für die Relation Pest-Bruck-Wien aber soll ein wesentlich niedrigerer Satz normiert werden, welcher den gegenwärtig in Kraft stehenden Refaktien für Massenfrachten entspricht und daher um ungefähr 33 pCt. billiger ist, als der bisherige Normalsatz. Überdies ist auch eine Abrundung der Manipulationsgebühren beabsichtigt, und zwar in der Weise, daß dieselben bei Stückgütern von 9 Kr. auf 10 Kr. per 100 kg erhöht werden. (B. V. Z.)

### Litteratur.

**Stahl und Eisen.** Zeitschrift für das deutsche Eisenhüttenwesen. Redigiert von Ingenieur E. Schrödter für den technischen Teil und Generalsekretär Dr. W. Beumer, Geschäftsführer der nordwestlichen Gruppe des Vereins deutscher Eisen- und Stahlindustrieller, für den wirtschaftlichen Teil. Inhalt des Novemberheftes (10. Jahrgang Nr. 11): Subelfeier der Leobener Bergakademie. — Über Darbys Rückföhlungsprozeß. —

Die Fortschritte des Eisenhüttenwesens seit 1876. — Über die Fortschritte in der Feinblechfabrikation. — Weitgespannte Strom- und Thalbrücken. — Zum Verständnis der Invaliditäts- und Altersversicherung. — Die Mac Kinley Tarifbill. — Unsere Arbeiterpolitik und die Mac Kinley Bill. — Der Entwurf einer Novelle zum Krankenversicherungsgezet. — Der Loomis-Wassergas-Prozess. — Mitteilungen aus dem Eisenhüttenlaboratorium. — Bericht über in- und ausländische Patente. — Statistisches. — Berichte über Versammlungen verwandter Vereine. — Referate und kleinere Mitteilungen. — Marktbericht. — Vereins-Nachrichten. — Bücherschau.

### Vermischtes.

**Aber einige neuere Feuerungsanlagen** berichtet der Oberingenieur des Chemnitzer Dampfkesselrevisionsvereins, Herr Haage, nach der „Ztschr. d. Ver. d. Ing.“ wie folgt: Die Donnelly-Feuerung hat sich für sächsische Steinkohle nicht bewährt. Das Zusammenbacken dieser Kohle erschwert ein gleichmäßiges Nebergehen und begünstigt die Bildung von Hohlräumen. Wird nun die Kohle nach unten gestossen, so entwickelt sich starker Rauch. Die Unannehmlichkeiten sind berart, daß im Bezirke des Redners Neuanlagen keineswegs mehr eingerichtet werden dürfen. Mit der Cario-Feuerung haben sich Schwierigkeiten ergeben nur bei Verwendung von Klarkohle, die langsam anbrennt, und grober Kohle, die zuweilen herunter fällt, wodurch der Verbrennungsvorgang beeinträchtigt wird. Dagegen sind mit anderen Kohlenforten gute Ergebnisse auch bezüglich der Rauchverhütung erzielt worden. — Die Leach-Patent-Feuerung gehört zu den Feuerungen mit mechanischer Beschickung. Ein Flügelrad schleudert die auf gleiches Korn gebrachte Kohle durch einen Kanal in den Feuerungsraum. Vor der inneren Mündung dieses Kanals schwingt eine Drehklappe auf und ab. Ist die Klappe gehoben, so fliegen die Kohlen ungehindert durch die Öffnung und gelangen auf den hinteren Teil des Kofes; ist sie gesenkt, so prallen die Kohlenstücke dagegen und werden je nach der Neigung der Klappe mehr oder weniger stark nach unten abgelenkt. Bei jeder einfachen Schwingung wird demnach die von der Kohle bestrichene Stelle über den ganzen Kof hinwandern, wodurch eine gleichmäßige Schichthöhe erzielt werden soll. Die Erfahrungen, welche mit mechanischen Aufwerkern ähnlicher Art gemacht worden sind, sprechen nicht zu gunsten der vorgeführten Konstruktion.

**Selbstthätige Überführung der Kohlenwagen von einem Geleise auf das andere.** Bei der Kettenförderung auf der Kanalkalbe der Grube Gerhards wurde behufs Überführung der vollen Kohlenwagen von dem Zuführungsgeleise auf das zu den Rättern führende parallele Geleise folgende Einrichtung getroffen. Die beiden Geleise sind in der Kopfstation zu einem einzigen vereinigt. An dem Zusammenstoßpunkte ist zwischen dem Geleise eine federnde Zunge eingesetzt, welche stets gegen die eine Schiene des vereinigten Geleises gepreßt wird; die zweite Zunge der Weiche ist durch ein festes Einlagenschienenstück ersetzt. Das Zuführungsgeleise hat vor der Weiche etwas Neigung, so daß die beladenen, von der Kette losgelösten Wagen selbstthätig in das einfache Geleise einlaufen, wobei die bewegliche Zunge durch die Spurkränze der Wagenräder seitlich geschoben (geöffnet), nach dem Passieren aber gleich wieder an die Schiene gepreßt wird. Der Wagen rollt auf dem einfachen Geleise, welches etwas ansteigend gelegt ist, noch einige Meter weiter vorwärts, bis er durch Anprallen gegen zwei Pufferbrettlböcke in entgegengesetzte Bewegung versetzt wird, wodurch er über die für die Rückwärtsbewegung richtig stehende Weiche auf das andere Geleise gelangt. (Ztschr. f. d. B., S. u. S.-W., Bd 38.)

### Magnetische Beobachtungen.

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

1890	Monat	Tag	um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel		
			°	'	″	°	'	″	°	'	″
Oktober	26.	13	36	20	13	43	40	13	38	20	
	27.	13	37	10	13	42	10	13	39	40	
	28.	13	35	50	13	41	40	13	38	45	
	29.	13	36	40	13	43	5	13	39	53	
	30.	13	36	40	13	42	50	13	39	45	
Nov.	31.	13	37	30	13	42	30	13	40	—	
	*1.	13	38	10	13	42	10	13	40	10	
Mittel =									13	39	30
											14,6
											= hora 0
											16

\* Nachm. 10 h 10 m magnet. Störung, Minimum = 13° 29' 45".

### Am t l i c h e s.

**Patent-Anmeldungen.** Für die angegebenen Gegenstände haben die Nachgenannten die Erteilung eines Patentes nachgesucht. Der Gegenstand der Anmeldung ist eintheilen sie unter unbefugte Benutzung geschützt.

Kl. 12. Verfahren zur Verwertung geringhaltiger Manganerze; Zusatz zum Patente Nr 50 145. Friedr. Staaben in Leun, Kreis Wehlar, und Dr. Chr. Heizerling in Biebertopf, Hessen-Nassau. Kl. 13. Feuerbüchse für Lokomobilkessel. Ottomar Albert in Mannheim. — Anordnung zweitheiliger Ringe an Dampfkessel-Flammrohren. A. Hering in Nürnberg, Gilgutstr. 7. — Abdichtung des Glasrohres an Wasserstandszeigern mit Schutzhülse. Otto Hofst in Zwickau i. S., Albertstr. 2. — Kl. 14. Schwingenlose Dampfpumpe mit Doppel-Dampfkanälen für Arbeits- und Steuerzylinder. Otto A. Barleben in Magdeburg. — Kl. 40. Apparat zur Gewinnung von Gold und Silber aus edelmetallhaltigen Erzen. William Dunsmore Bohm in London, 51 The Avenue Acton, Graffsch. Middlesex, England; Vertreter: Karl Pieper in Berlin NW., Hindersinstr. 3. — Verfahren zur direkten und vollständigen Entsilberung von Werkblei. Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt in Frankfurt a. M., Schneidwallgasse 4/10. — Kl. 46. Regulator für Gas- und Petroleumkraftmaschinen. C. Daebel in Kiel. — Sprengstoff-Kraftmaschine. F. Hoffbauer in Oberstedten bei Homburg v. d. Höhe.

**Patent-Erteilungen.** Auf die hierunter angegebenen Gegenstände ist den Nachgenannten ein Patent von dem angegebenen Tage ab erteilt. Die Eintragung in die Patentrolle ist unter der angegebenen Nummer erfolgt.

Kl. 20. Nr. 54 691. Eisenbahnwagenkupplung. R. Trott in Berlin SO., Köpnickstr. 93/94. Vom 14. Juni 1890 ab. — Nr. 54 700. Reibungsräder = Brense. F. von Hagen in Berlin SW., Plan = Ufer 29. Vom 21. Mai 1890 ab. — Kl. 46. Nr. 54 720. Preßluft-Kraftmaschine. A. Schmid und J. Ch. Beckfeld in Allegheny, Pennsylv., V. St. A.; Vertreter: Specht, Ziese & Co. in Hamburg. Vom 18. Februar 1890 ab. — Kl. 47. Nr. 54 686. Zahnrad mit harten und weichen, schräg zur Achse liegenden Schichten. J. Ch. Chamberlain in Newyork, 135 East 18 Street, V St A.; Vertreter: H. u. W. Pataky in Berlin NW., Luiseustr. 25. Vom 29. April 1890 ab. — Kl. 49. Nr. 54 696. Verfahren zur Herstellung von Geschützrohren und Gewehrläufen. R. Mannesmann jun. in Remscheid-Bliedinghausen. Vom 24. April 1890 ab. — Nr. 54 710. Vorrichtung zum Fräsen von Zahnradern u. dgl. auf einer gewöhnlichen Drehbank. L. Burkhart in Reutlingen. Vom 23. Mai 1890 ab. — Kl. 60. Nr. 54 692. Hydraulischer Regulator für Dampfmaschinen. R. Marggraf in Berlin SW., Tempelhofer-Ufer 16 a. Vom 26. Februar 1890 ab.

### Berggewerkschaftl. Laboratorium.

Der in neuer Auflage (Bochum, Januar 1886) erschienene

### Honorar-Tarif

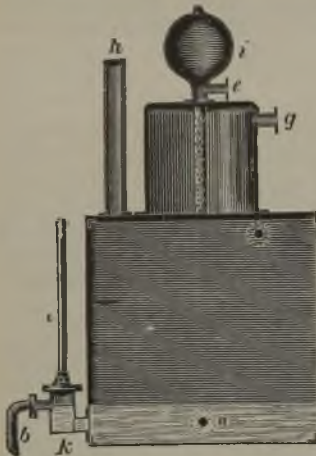
enthält ausser den Tarifsätzen auch Bestimmungen über:

**Entnahme, Sendung und Aufbewahrung von Proben.**

# Otto'sche Drahtseilbahnen

(seit 1873 über 400 Anlagen ausgeführt  
baut als Spezialität

**J. Pohlig,**  
Cöln und Brüssel.  
(früher Siegen)



## Wichtige Erfindung. Vorwärmer.

Deutsches Reichs-Patent.  
Garantie für siedendes Speisewasser.  
Bedeutende Kohlenersparnis.  
Grössere Verdampfungskraft des Kessels.

Illustrirte Prospekte werden zugesandt.

Wiederverkäufer gesucht.

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

## Zimmermann-Hanrez & Co. Maschinenfabrik in Monceau-sur-Sambre (Belgien)

bauen als langjährige Specialität nach eigenem bewährtestem System

### Briquettmaschinen

für rechteckige und eiförmige Briquetts.  
Anlagen in Betrieb in Deutschland (Rheinprovinz, Westfalen, Schlesien, Hannover, Baden, Mähren, Böhmen, England, Portugal, Frankreich, Belgien, Holland.

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

Heinrich Lueg, Haspe, Westf.

## Wolfram-Metall

empfehlen als Specialität

**Sternberg & Deutsch,**  
Chem. Fabrik,  
Martinikenfelde bei Berlin.

## NEUSSER EISENWERK, DAELLEN & SENFF, HEREDT b. NEUSS.

Complete Stahlradsätze u. Räder  
aus Temperstahl für Schiebkarren, Gruben-  
u. Förderwagen in jeder Dimension.



Flanschen und Muffenrohre,  
Steigerohre und Drucksätze,  
Dampfheizungen und Trocken-  
anlagen, Rippenrohre, Rippen-  
heizkörper, hydraulische Aufzüge und Krane,  
Accumulatoren, Walzenstrassen u. Scheeren etc.

## Gruben-Ventilatoren, Patent Capell, R. W. Dinnendahl, Kunstwerkerhütte, Steele.

Höchste Leistung auf Zeche Prosper I 3600 cbm bei  
270 m/m Depression. Bis jetzt 28 grosse Anlagen theils  
in Betrieb, theils in Ausführung begriffen. Die Nutzleistung dieses  
Ventilators ist über 7 1/2 Mal so gross als die des daneben-  
stehenden Guibals von 12 Meter Durchmesser.

## Gewerkschaft Schalker Eisenhütte, Schalke (Westfalen),

liefert als Specialitäten:

### Maschinen für Bergbau und Hüttenbetrieb

Drucksätze, Saug- und Hebepumpen,  
Dampfaufzüge, einfache und Zwillinge-  
Schachtgestänge, Förderwagen,  
Dammthüren bis zu 50 Atm. Druck,  
Ziegelei-Anlagen für Trockenpressung,  
Steinfabriken für granulirte Hohofenschlacke,  
Dampfmaschinen mit u. ohne Präcisionssteuerung,  
Dampfpumpen,  
Flanschenrohre und Steigerohre,

Unterirdische Wasserhaltungen,  
Complete Schmiede-Einrichtungen,  
Cokeauspressmaschinen,  
Armaturen für Cokeöfen und Dampfkessel,  
Wassertrahlapparate,  
Walzenstrassen, Luppenbrecher, Scheeren,  
Verzinkapparate,  
Anlagen für Kettenförderung,  
Gusslücke jeder Art u. Gewicht, roh u. bearbeitet.

Stahlfaconguss in Temperstahl, als Grubenwagenräder, Rollen, Radsätze.

Referenzen über Ausführungen stehen zu Diensten.

Als Dirigent für grössere  
Gruben-Anlagen  
sucht ein tüchtiger Ad-  
ministrador mit vorzüg-  
lichen Referenzen An-  
stellung.

Off. sub J. B. 9348 bef.  
Rudolf Mosse, Berlin S. W.

FeuerANNIHILATOREN  
nebst Löschmasse  
liefert Gustav Pickhardt in Bonn

Druck von G. D. Baedeker in Essen.