№ 88.
XXVI. Jahrgang.

Glückauf.

1890.
1. November.

Berg- und Hüttenmännische Zeitung
für den Niederrhein und Westfalen.

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

Verantwortlich für die Redaktion: Dr Natorp in Essen. Verlag von G. D Baedeker 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 ₰.

Inhalt: Arbeiterverhältnisse auf den königl. Steinkohlengruben bei Saarbrücken im Jahre 1889/90. (II. Schluß.) — Rheinstrombefahrung und Rheinschiffahrtskommissionssitzung. (II. Schluß.) — Zur Vertiefung der reichsländischen Kanäle — Russische Bergbauverhältnisse. — Das zukünftige Eisenproduktionscentrum. — Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Korrespondenzen. — Vermischtes. — Amtliches. — Anzeigen.

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

Arbeiterverhältnisse auf den königl. Steinkohlengruben bei Saarbrücken im Jahre 1889/90.

II. (Schluß.)

Die auf den staatlichen Steinkohlenbergwerken als „Eingetragene Genossenschaft" bestehenden „Bergmännischen Konsumvereine" Kronprinz Friedrich-Wilhelm und Geislautern, Gerhard, Von der Heydt, Dudweiler, Reden und Heinitz, zählten im Jahre 1889/90 4338 Mitglieder, das sind 183 mehr, als im Vorjahre. Der Warenverkauf erfolgte an 22 Verkaufsstellen gegen bar und umfaßt hauptsächlich Lebensmittel und Haushaltungsgegenstände aller Art. Die Vereine der Gruben Von der Heydt und Heinitz betreiben auch Bäckerei. Letztere beiden Vereine verpflegten die Schlafhauseinwohner zu Selbstkostenpreisen (auf der Grube Heinitz jedoch seit dem Maiausstande v. J. nicht mehr) und unterhielten im Schlafhause zu Von der Heydt und beziehungsweise im Schlafhause IV an den Schächten Heinitz III, Dechen I und an den Wilhelms-Schächten der Grube König Kaffeeschenken. Der Verein der Grube Kronprinz hat eine Kaffeeschenke mit Viktualienverkauf am Schwalbacher Schachte eingerichtet.

Die Zusammenstellung der Rechnungsergebnisse der bestehenden 6 Vereine im Jahre 1888/89 bezw. 1889 findet sich in Nr. 18 Seite 70 des Bergmannsfreund für 1890 abgedruckt. Sie ergiebt, daß bei allen maßgebenden Faktoren durchweg sehr erhebliche Zunahmen zu verzeichnen sind, namentlich der Verkaufserlös gegen das Vorjahr um 32 493 M., Aktiva und Passiva um 29 397 M. gestiegen sind. Der Reingewinn stieg von 170 333 M. im Vorjahre auf 174 328 M. im laufenden Jahre.

Die Umwandlung der Vereine und die damit erforderlichen Statutenabänderungen im Anschluß an das Gesetz vom 1. Mai 1889 vollzieht sich im Laufe des Jahres 1890 bei den bergmännischen Konsumvereinen Louisenthal, von der Heydt, Dudweiler-Jägersfreude und Heinitz. Die Vereine Kronprinz-Friedrich-Wilhelm-Geislautern und Reden-Merchweiler haben sich aufgelöst und sind in der Liquidation begriffen.

Interessant ist der Bericht über die Menageeinrichtungen. Gegen die von den Konsumvereinen übernommene Beköstigung der Schlafhausinlieger (Menage) in den Schlafhäusern von Louisenthal, von der Heydt und Heinitz hat sich von Beginn der Arbeiterbewegung im Saarbrücker Bezirke an eine so lebhafte Agitation geltend gemacht, daß die Konsumvereine die Verpflegung in den Schlafhäusern zu Heinitz und Louisenthal (Altenkessel) einstellten und auf von der Heydt wesentlich änderten. Die Leute verlangen in den Schlafhäusern Einrichtungen, in denen sie ihre Mahlzeiten sich selbst bereiten können. Es ist diesem Verlangen, soweit angängig, entsprochen worden. An Stelle der Menage ist von dem Konsumvereine zu Heinitz eine neue Kaffeeküche im Schlafhause IV eingerichtet worden, welche sich großen Zuspruchs der Leute erfreut. Die von dem Vereine betriebenen älteren Kaffeeküchen am Schacht III der Grube Heinitz, Schacht I der Grube Dechen und an den Wilhelmschächten der Grube König sind in unveränderter, teilweise erweiterter Weise, unter starker Benutzung der Arbeiter fortgeführt worden.

Die im Bezirke der Bergwerksdirektion Saarbrücken aus Staatsmitteln unterhaltenen Industrieschulen, welche in den 13 von Bergleuten zahlreich bewohnten Ortschaften: Völklingen, Püttlingen, Altenkessel, Buchenschachen, Walpershofen, Dudweiler, Friedrichsthal, Illingen, Heiligenwald, Elversberg, Spiesen, Neunkirchen und Wiebelskirchen sich befinden, waren im Jahre 1889/90 von 454 Mädchen besucht, während im Vorjahre der Schulbesuch sich auf 494 belief. Diese Abnahme ist darauf zurückzuführen, daß einmal eine geringere Zahl von

Bergmannsmädchen, welche als zum Besuche der Industrieschulen verpflichtet angesehen werden, aus den Volksschulen in einzelnen Ortschaften — wie Püttlingen und Illingen — entlassen wurden, andererseits in Orten, in denen eine bedeutende Industrie, bei welcher weibliche Arbeiter verwendet werden — wie in Völklingen, Dudweiler und Neunkirchen — die Bergmannsmädchen gut bezahlt und gesuchte Beschäftigung finden, und als Geldverdiener in den Bergmannsfamilien wertvoll werden. Endlich können, wie in Buchenschachen, wegen beschränkter Schulräume nicht alle Mädchen aufgenommen werden.

Im allgemeinen bleibt aber der Schulbesuch im Mittel der Vorjahre und liegt kein Grund vor, an der Teilnahme, welche die bergmännische Bevölkerung diesen Anstalten nach wie vor entgegenbringt, zu zweifeln. Während der Unruhe des vorigen Jahres ist von den Arbeitern gegen die Industrieschulen nichts ins Werk gesetzt worden, was ihnen hätte Schaden bringen können.

Die Verlegung der Industrieschule von Burbach nach Walpershofen hat sehr guten Erfolg gehabt. Die Schule wurde von 36 Mädchen regelmäßig besucht und nimmt der Besuch stetig zu. Gleiches erwartet man von einer Neuerrichtung einer Schule in Wellesweiler auf besonderen Wunsch und Antrag der bergmännischen Bevölkerung dieses Ortes und seiner Umgebung. In den Sommermonaten waren, wie immer, sämtliche Schulen erheblich schwächer besucht als in den Wintermonaten, weil fast alle Mädchen der ackerbautreibenden Bergmannsfamilien im Hause der Eltern Feldarbeiten verrichten müssen oder sonst in der Familie selbst nötig sind. Im Winter ist dagegen der Besuch in den meisten Schulen sehr stark und übersteigt das oben angegebene Mittel von 454 des Jahres 1889/90 teilweise erheblich. Der Schulbesuch dauert in der Regel zwei Jahre, wird aber auf Wunsch der Angehörigen und Schülerinnen auch über diese Zeit hinaus ausgedehnt. Während des Besuches werden die Mädchen in allen denjenigen Näh- und Ausbesserungsarbeiten, welche in einer Bergmannsfamilie vorkommen können, so umfangreich und gründlich unterwiesen, daß sie diese Arbeiten selbständig und gut ausführen können und imstande sind, sich als Näherinnen, wenn nötig, den Lebensunterhalt zu verdienen. Den befähigten Schülerinnen wird der Gebrauch der Nähmaschine gelehrt.

Die Verwaltung und Beaufsichtigung der Industrieschulen ist denjenigen Königlichen Berginspektionen, in deren Bereich sie gelegen, unterstellt. Die Kosten dieser 13 Schulen beliefen sich im Jahre 1889/90 auf 14 126,90 ℳ. Es kostete mithin die Unterhaltung einer der 13 Schulen 1086,68 ℳ. für je 35 Schülerinnen im Durchschnitt.

Im Bereiche der Bergwerksdirektion und den ihr unterstellten 10 Berginspektionen unterhielt der Staat im Jahre 1889/90 21 Werks- (Fortbildungs-) Schulen mit 36 Schulklassen, in denen 39 Volksschullehrer wöchentlich 120 Unterrichtsstunden erteilen. Außerdem sind 9 besondere Zeichenschulen eingerichtet, an denen 9 Fachlehrer in 18 wöchentlichen Stunden unterrichten. Die 21 Werksschulen wurden im Jahre 1889/90 von 1512 Schülern, mithin 188 mehr als im Vorjahre, die Zeichenklassen von 262, das sind 181 mehr als im Vorjahre, besucht.

Die erhebliche Zunahme in beiden Schularten ist durch die Vermehrung der Arbeiter, welche nur auf die jugendlichen Arbeiter sich erstreckte, herbeigeführt, außerdem trat noch der Umstand hinzu, daß Ostern 1890 ein neuer Bergschulkursus eröffnet wurde, in welchem bestimmungsmäßig nur diejenigen Arbeiter Aufnahme finden, welche den Nachweis regelmäßigen Besuches der Werksschulen zu führen vermögen. Von diesen haben sich bei der Aufnahmeprüfung in die Steigerschulen 131 Mann gemeldet, von denen 47 die Prüfung gut bestanden haben und aufgenommen worden sind, weil diese Zahl der Aufgenommenen die bestimmungsmäßige ist. Alle übrigen nicht aufgenommenen Werksschüler lieferten den Beweis, daß der Zweck der Schulen durchweg, vielfach über das gewöhnliche Maß erreicht wird. Für die jugendlichen Arbeiter im Alter von 14 bis 16 Jahren besteht die Verpflichtung zum Besuche der Werksschulen; es ist jedoch gestattet, sie über das vollendete 16. Lebensjahr hinaus zu verlängern, wovon in den meisten Fällen Gebrauch gemacht wird, um die Anwartschaft auf die Aufnahme in die Steigerschulen zu erhalten.

Der Zweck dieser Werks- (Fortbildungs-) Schulen besteht in der Hauptsache darin, den jugendlichen Arbeitern Gelegenheit zu bieten, die in der Schule erlangten Kenntnisse zu erweitern, um späterhin durch diese sich ein besseres Fortkommen zu sichern. Auf Zucht und Ordnung wird mit großer Strenge gehalten, um so viel als möglich einen guten und zuverlässigen Bergmannsstand zu erziehen und der allgemein sich verbreitenden Roheit und Zügellosigkeit, namentlich der jugendlichen Arbeiter, entgegenzuwirken.

Ungeachtet der hohen Löhne, die auf den staatlichen Steinkohlengruben die jugendlichen Arbeiter, Pferdejungen und Schlepper erhalten und trotzdem gerade diese Klasse bei den Ausständen und Versammlungen sich in hervorragender Weise bemerklich gemacht haben, sind in den Schulen selbst Ausschreitungen, wie Widersetzlichkeit gegen die Lehrer, unregelmäßiger Schulbesuch, Faulheit und dergl. nicht zu bemerken gewesen. Es mag ein Grund für diese Erscheinungen darin gefunden werden, daß regelmäßiger Schulbesuch, tadellose Führung in und außer der Schule, namentlich auf der Grube, in erster Linie maßgebend sind bei der Zulassung zur Aufnahmeprüfung für die Steigerschulen, und daß gerade der Andrang zu dieser das Bestreben eines großen Teiles der besseren Arbeiterbevölkerung kennzeichnet, dereinst Werksbeamter zu werden und in die Staatsbeamtenlaufbahn zu kommen. Deshalb war auch die Führung der Werksschüler und ihr Fleiß befriedigend und es bedurfte keiner Zwangsmaßregeln, um sie zu fördern.

Gegen die Einrichtung und Erhaltung der Werksschulen ist deshalb auch von dem aufsässigen und ausständigen Teile der hiesigen Arbeiter und deren Führer nirgends etwas vorgebracht worden, selbst nicht gegen den zwangsweisen Schulbesuch der Jungen von 14 bis 16 Jahren. Es ist sogar beantragt worden, die Zahl der Klassen und Schulen zu vermehren, damit nach verfahrener Schicht die Jungen nicht mehr nötig haben, bei Nachtzeit besonders einsame und vielfach recht beschwerliche Wege zurückzulegen. Dies hat die Direktion veranlaßt, eine neue Schule in Fischbach einzurichten und ist in Vorbereitung, weitere Werksschulen in Merchweiler und anderen geeigneten Orten, z. B. im Köllerthale in Holz, Neuweiler u. s. w., wo viele Bergleute wohnen, neu zu gründen.

Da die Schullokale meist von den Gemeinden unentgeltlich angeboten werden und letztere die Sache nach besten Kräften unterstützen, so hat der Staat nur die Lehrergehälter (im Nebenamt) zu gewähren und geringe Kosten für Lehrmittel zu verwenden. Die Gesamtunterhaltungskosten für die 21 staatlichen Werksschulen haben sich im Jahre 1889/90 auf 9170,45 ℳ. belaufen, 130,11 ℳ. mehr als 1888/89, wegen des Zuganges der Fischbacher Schule. Die durchschnittlichen Unterhaltungskosten für eine im Durchschnitt von 42 Schülern besuchte Werksschule be-

rechnen sich auf 254,72 ℳ. in 1889/90. Die Verwaltung und Beaufsichtigung der Werksschulen führen diejenigen Königlichen Berginspektionen, in deren Bereiche sie liegen.

Aus Staatsmitteln wurden die im Direktionsbezirke vorhandenen 16 Kleinkinderbewahranstalten auch im Jahre 1889/90 unterhalten und von 1512 Kindern besucht, die unter der Aufsicht von 16 Lehrerinnen und 7 Gehülfinnen stehen. Die Zahl der Kinder ist gegen das Vorjahr um 137 zurückgegangen, was sich auf den ganzen Bezirk gleichmäßig verteilt und darin begründet ist, daß die vorhandenen Schulsäle vollständig besetzt, zum Teil überfüllt sind und aus gesundheitlichen Rücksichten nicht mehr so stark belegt werden können, wie es z. B. in Bildstock, Elversberg, Dudweiler I, Neunkirchen und Wiebelskirchen thatsächlich der Fall gewesen ist. Es ist Veranstaltung getroffen, durch Vermehrung der Schulen einerseits und Vergrößerung der Schulsäle, da wo es angängig ist und die Mittel es gestatten, den Anforderungen zu genügen.

Die Teilnahme, welche den Kleinkinderbewahranstalten von der bergmännischen Bevölkerung entgegengebracht wird, ist dieselbe geblieben wie bisher und kann eher als zunehmend bezeichnet werden. Dabei wächst sie im ganzen Bezirke mit der Zunahme der Kinder, die Mütter bemühen sich, die kleinen Kinder so zeitig wie nur zulässig, sogar vor dem vollendeten 3. Lebensjahre und entgegen den Aufnahmevorschriften, den Schulen zuzuführen, und wird die Zulassung dieser Kinder gerne gestattet, wenn es thunlich ist.

Die Kosten für die Unterhaltung der 16 staatlichen Kleinkinderbewahranstalten beliefen sich im Jahre 1889/90 zusammen auf 20 389,86 ℳ. Die Unterhaltung einer von im Durchschnitte 95 Kindern besuchten staatlichen Kleinkinderbewahranstalt kostete durchschnittlich 1274,37 ℳ.

Die Gesamtsumme der für die Unterhaltung der Werks- und Industrieschulen, der Kleinkinderbewahranstalten, der Arbeiterbibliotheken und der Wochenschrift „Der Bergmannsfreund" erforderlich gewesenen Kosten beläuft sich im Jahre 1889/90 auf 46 430,34 ℳ.

Der am 9. April 1888 begonnene und lehrplanmäßig durchgeführte zehnte Bergschulkursus wurde am 22. März 1890 geschlossen.

Von den 14 Schülern der Hauptbergschule wurden 4 zur dereinstigen Übernahme des Amtes eines technischen Grubenbeamten in wissenschaftlicher Hinsicht als recht gut, 4 als gut und 6 als genügend vorbereitet entlassen.

Von den 19 Schülern der Bergvor- und Steiger-Schulen zu Louisenthal wurden 4 zur dereinstigen Übernahme des Amtes eines Gruben- bezw. Maschinen-Steigers in wissenschaftlicher Hinsicht als recht gut, 8 als gut und 7 als genügend vorbereitet entlassen.

Von den 18 Schülern der Steigerschule zu Neunkirchen wurden 10 zur dereinstigen Übernahme des Amtes eines Gruben- bezw. Maschinen-Steigers in wissenschaftlicher Hinsicht als gut, 5 als befriedigend und 3 als genügend vorbereitet entlassen.

Rheinstrombefahrung und Rheinschiffahrts-kommissionssitzung.

II. (Schluß.)

Die sich an die Rheinstrombefahrung anschließende Sitzung der Rheinschiffahrts-Kommission wurde am 25. Oktober mittags 12 Uhr durch den Oberpräsidenten der Rheinprovinz Herrn Nasse mit herzlichen Worten des Willkommens an die außerordentlich zahlreich erschienenen Mitglieder eröffnet. Se. Excellenz wies darauf hin, wie er unter den ihm obliegenden Pflichten als eine der Hauptaufgaben die Sorge für die Rheinschiffahrt ansehen zu müssen glaube und wie er als Sohn des Rheinlandes diese Aufgabe doppelt gern nach besten Kräften zu erfüllen bereit sei. (Lebhafter Beifall!)

Man trat sodann in die Tagesordnung ein und hörte das vom Strombau-Direktor Herr Geh. Rat Berring verlesene Protokoll über die Rheinstrombefahrung, über die wir bereits eingehend in voriger Nummer berichtet haben. Zum zweiten Punkt der Tagesordnung verliest der Rheinschiffahrtsinspektor Mütze die zu Ziffer 3 des vorigjährigen Sitzungsprotokolls ergangene Entscheidung des Herrn Handelsministers betr. die Übernahme der Kosten des Wehrschauwesens am Rhein auf Staatsfonds. Bekanntlich war die Rheinschiffahrtskommission im vorigen Jahr dafür eingetreten, daß die in Rede stehenden Kosten, welche sich auf etwa 12 000 ℳ. jährlich beziffern, deren Erhebung aber in hohem Grade die Schiffahrttreibenden belästigt, auf den Staatssäckel übernommen würden. Der Handelsminister hat jedoch eine ablehnende Antwort erteilt, so daß es vorläufig beim alten verbleibt.

Sodann erstattet der Strombaudirektor den Bericht über die im Jahre 1889 betriebenen und im laufenden Jahre in Angriff genommenen Bauten. Im Jahre 1888/89 wurden ausgegeben 1 128 000 ℳ., im Jahre 1889/90 dagegen 2 300 000 ℳ., also 1 172 000 ℳ. mehr. Aus dem etatsmäßigen zur Unterhaltung bestehender Bauten bestimmten Fonds sind insgesamt 546 100 ℳ. verausgabt und zwar

für den Bezirk Koblenz	101 500	ℳ.
„ „ „ Köln	216 900	„
„ „ „ Düsseldorf	52 100	„
„ „ „ Wesel	117 900	„
für den Maschinenbetrieb	26 500	„
„ die Verwaltung	31 200	„

Aus dem außerordentlichen Fonds, aus dem die Kosten neuer Bauten mit Ausnahme der Häfen bestritten werden, sind u. a. für Felsensprengungen 247 800 ℳ., für den Weseler Bezirk 774 000 ℳ., für Neumessung des Rheines 37 000 ℳ. und insgemein 9000 ℳ. verwendet worden. Über die in Aussicht stehenden Arbeiten teilt der Strombaudirektor mit, daß die Strombauverwaltung den Felsensprengungen ihr Hauptaugenmerk zuwenden werde. Beabsichtigt wurde die Anlage eines neuen Taucherschachtes im Kostenbetrage von 240 000 ℳ. Bei demselben werde eine viel größere Glocke zur Verwendung gelangen, als sie bisher üblich gewesen. Der Querschnitt werde, statt wie bisher 9 qm, volle 25 qm betragen. Sollte sich dieses System bewähren, was man hoffe, so würden später noch 3 neue Schächte gleicher Dimensionen gebaut werden, wodurch dann die Strombauverwaltung in die Lage komme, die ganze Schiffahrtsstraße felsenfrei zu machen. Ferner werde man der Korrektion der Fahrstraße im Binger Loch näher treten. Den Fahrweg bei Braubach hoffe man auf 120 m Breite zu bringen. Im ganzen würden, um die bereits in Angriff genommenen Bauten zu vollenden, 1 107 000 ℳ. aufgewendet werden. Der Bericht des Strombaudirektors wird mit lebhafter Befriedigung aufgenommen. Man erörtert sodann den Antrag mehrerer kleiner Ortschaften, Aßmannshausen, Bacharach, Oberwesel u. a., betreffs Anlegen von Personendampfern, eine Frage, über die bereits in unserm Bericht über die Rheinstrombefahrung das Nötige mitgeteilt worden ist und über welche mit Rücksicht auf die Erklärung der Vertreter der Dampfschiffahrts-Gesellschaften auf den Antrag des Herrn Dr. Natorp zur Tagesordnung übergegangen wird.

Man kommt zum fünften Punkte der Tagesordnung: „Die Verbreiterung des Fahrwassers im rechtsseitigen Stromarm am Weißenthurmer Werth bei Neuwied." Der Berichterstatter Schwarz, Direktor der Central-Aktiengesellschaft für Tauerei und Schleppschiffahrt in Ruhrort, weist zunächst darauf hin, daß der Wunsch nach Verbreiterung des in Rede stehenden Fahrwassers schon wiederholt in der Kommission geäußert worden sei; so 1887 von Geh. Rat Haniel,

später von Kommerzienrat Spaeter. Die Übelstände seien im vergangenen Dezember bei der Strandung eines Bergschiffes sehr augenscheinlich hervorgetreten und im Frühjahr habe sich eine schwer umfahrbare Kiesbank gezeigt. Das Fahrwasser sei bei 2,3 m Kauber Pegel nur 50 m breit. Der Strombaudirektor giebt zu, daß ein Mißstand vorliege, aber andererseits bestehe das Bedenken, durch Baggerungen dem rechten Fahrarm noch mehr Wasser zuzuführen. Es bestehe die Absicht, den linken Fahrweg auf 130 m Breite zu bringen und den rechten Arm überhaupt eingehen zu lassen. Denn die Korrektion des linken Fahrwassers sei nur möglich, wenn der rechte Arm das Wasser nicht fortführe. Der Berichterstatter nimmt von dieser Erklärung der Stombauverwaltung namens der Schiffahrt dankend Kenntnis.

Der sechste Punkt der Tagesordnung betrifft die Werftbauten bei Köln vom Rheinauhafen aufwärts bis Bayenthal und den Ausbau des rechtsseitigen Ufers gegenüber der Stadt. Der Berichterstatter, Herr Rob Heuser-Köln, weist daraufhin, wie durchaus notwendig die Erweiterung der Kölner Werftanlagen sei. Die alten Zustände seien vollkommen unhaltbar, da auf einer Strecke von $6^1/_2$ km nur 150 m ausgebaute Werftlänge kommen. Eine Besserung des freien Werft- und Zollverkehrs könne unmöglich länger aufgeschoben werden. Die Hindernisse, welche dadurch vorhanden waren, daß mehrere Gemeinden mitzusprechen hatten, seien durch die Eingemeindung beseitigt; ebenso sei der eisenbahnseitig geleistete Widerstand durch den Minister der öffentlichen Arbeiten gebrochen worden. Mit der Festungsbehörde gingen die Verhandlungen ebenfalls ihrem Abschluß entgegen; es handle sich nur noch um die Frage, ob die Stadt außer dem von ihr zu leistenden Neubau der Festungsmauern auch zum Ankauf der alten verpflichtet sei. Da bleibe denn noch als einzig schwerwiegende Frage übrig, ob man der Stadt Köln die Erlaubnis zum Baggern in der ganzen Breite des Rheins seitens der Strombauverwaltung erteilen wolle. Köln werde dadurch 400 000 cbm Boden, dessen es zu den Werftbauten dringend bedürftig sei, an Ort und Stelle gewinnen können. Man wünsche auf $1^1/_2$ m Tiefe zu baggern, werde aber auch schon zufrieden sein, wenn man auf 1 m oder 75 cm Tiefe baggern dürfe. Der Berichterstatter fragt daher an: „1. ob der Inangriffnahme der neuen Werftmauer von der Rheinauhafenmündung stromaufwärts bis zum Bayenthurm und weiter auf Bayenthal zu noch strompolizeiliche Bedenken oder Formalitäten entgegenstehen? und 2. ob die Baggerung der rechtsseitigen Stromhälfte und der Ausbau des rechtsseitigen Uferprofils im gleichzeitigen Betriebe mit der linksseitigen Ausführung im nächsten Frühjahr begonnen werden kann?" — Der Strombaudirektor entgegnet, daß es sich bei dieser Frage nicht in erster Linie um das Geld handele, sondern darum, ob durch die Erlaubnis, den Rhein auf einer $6^1/_2$ km langen Strecke in seiner ganzen Breite von 340—350 m auf $1^1/_2$ m Tiefe auszubaggern, nicht Veränderungen in den Wasserverhältnissen hervorgerufen würden, die zu Bedenken Anlaß gäben. Die Untersuchungen, die dazu nötig, seien sehr schwierig und dürften nicht über das Knie gebrochen werden. Es seien umfassende Peilungen notwendig, und von deren Ergebnis hänge es ab, ob die Erlaubnis zu erteilen unbedenklich sei oder nicht. Die Strombauverwaltung stehe den Kölner Neuanlagen außerordentlich sympathisch gegenüber und werde gewiß alles thun, was ihr möglich sei. Auch sollten die Untersuchungsarbeiten thunlichst rasch ins Werk gesetzt werden. Herr Heuser nimmt von dieser Erklärung dankend Kenntnis.

Über den Ausbau der Hittorfer Bucht zu einem Hafen berichtet Regierungsrat Dr. Ruhnke-Düsseldorf und weist darauf hin, daß der Ort Hittorf sich ehemals eines großen Verkehrs zu erfreuen gehabt habe, der Veranlassung geworden sei, von dort eine Provinzialstraße nach Barmen-Solingen zu bauen. Aber dem Eisenbahnverkehr abgelegen, sei der Ort allmählich verödet und wolle nun versuchen, durch Ausbau einer kleinen Bahn zum Anschluß in Langerfeld und Opladen neues Leben heranzuziehen. Vorbedingung dieser Bahn sei aber der Ausbau der vor dem Ort durch eine Mole gebildeten Bucht zu einem Hafen. Kommission befürwortet den Ausbau des letzteren.

Punkt 8 der Tagesordnung betrifft den Ausbau der unteren Strecke des Erftkanals als Sicherheitshafen. Der Berichterstatter Fr. Werhahn, Mitglied der Neußer Handelskammer, legt die in betracht kommenden Verhältnisse dar. Der Hafen bei Neuß sei früher sehr frequentiert worden; nach Schließung der Olgangsinsel sei das nicht mehr der Fall. Das sei im Interesse des sehr erzeugungsfähigen Hinterlandes (M.-Gladbach, Rheydt, Hochneukirch u. s. w.) sehr zu bedauern. Ferner bestehe für den Floßverkehr als Sicherheitshafen nur Schierstein. Hier werde der Erftkanalhafen ein offenbar vorhandenes Bedürfnis befriedigen. Oberpräsident Nasse weist darauf hin, daß ein Sicherheitshafen bei Neuß als Bedürfnis nicht erachtet werden könne und daß zur Anlage eines Handelshafens der Strombauverwaltung Mittel nicht zur Verfügung ständen. Dagegen wird die Ausbaggerung des Erftkanals auf 1 km Länge zugesagt.

Die übrigen Gegenstände der Tagesordnung: Verlandung des Altrheins bei Flüren und Grieth und die Sperrung des Fulrgatts für höhere Wasserstände (Berichterstatter Regierungsrat Dr. Ruhnke), die Sperrung des Vossengatt gegen Sommerfluten (Berichterstatter Geh. Regierungsrat Borggreve), sowie die Erhöhung der sogen. Lobither Kribbe am rechten Rheinufer bei Lobith in Holland (Berichterstatter Awater), bezogen sich hauptsächlich auf landwirtschaftliche Interessen, weshalb wir sie an dieser Stelle übergehen.

Außerhalb der Tagesordnung fragte noch Herr Generalsekretär Dr. Beumer-Düsseldorf bei der Strombauverwaltung an, welche Ergebnisse die von letzterer unter dem 27. September 1889 veranstaltete Enquête betreffs der einheitlichen Eintauchtiefe der Schiffe gehabt habe. Diese Enquête bezweckte, festzustellen, ob, nachdem der Schiffbau in den letzten Jahrzehnten immer mehr zum Bau eiserner Fahrzeuge übergegangen sei, diese in Form und Bau sich so ähnlich wären, daß auch eine einheitliche Einsenkungstiefe festgestellt werden könnte. Der Strombaudirektor erwidert, daß die Enquête zu einheitlichen Vorschriften geführt, welche in allernächster Zeit veröffentlicht werden würden. Der Fragesteller nimmt von dieser Erklärung dankend Kenntnis, worauf die sehr anregende und bedeutungsvolle Sitzung vom Herrn Oberpräsidenten Nasse geschlossen wird.

△* Zur Vertiefung der reichsländischen Kanäle

finden wir in dem soeben erschienenen „Jahresbericht der Handelskammer zu Straßburg i. E. für den Bezirk Unterelsaß" nachfolgende Mitteilungen:

„In der Sitzung vom 14. Dezember v. J. hat Herr Alfred Herrenschmidt dargestellt, daß, angesichts des durch den allgemeinen Ausstand der Bergwerksarbeiter in Deutschland und in Belgien herbeigeführten Mangels an Steinkohlen, die Vertiefung der elsaß-lothringischen Kanäle mehr und mehr ein dringendes Bedürfnis, ja selbst eine Lebensfrage für die Industrie des Landes geworden ist und daß man nicht genug Anstrengungen machen könne, um die Zusicherung und Beschleunigung dieser Verbesserungsarbeiten zu erreichen. Redner ist der Ansicht, daß eine aus zwei oder drei Mitgliedern von jeder elsaß-lothringischen Kammer zusammengesetzte Deputation bei Sr. Durchlaucht dem Statthalter nur eine nützliche Wirkung auf die Haltung der Regierung und auf die Beschlüsse des Landesausschusses ausüben würde.

Die Kammer teilte diese Ansicht, beschloß, dies den Handelskammern zu Mülhausen, Kolmar und Metz mitzuteilen und bezeichnete sofort, außer ihrem Präsidenten, Herrn J. Sengenwald, zu Mitgliedern dieser Deputation die Herren A. Herrenschmidt, Eissen und Reichard. Auch die Schwesterkammern Kolmar und Mülhausen erklärten sich zu dem projektierten Schritte bereit und entsandten im Monat Januar darauf an einem bestimmten

Tage ihre Delegierten zur Teilnahme an einer Abordnung, welche Fürst Hohenlohe denn auch bestens empfing, mit Wohlwollen deren aufgeführte Gründe hörte und sich dahin äußerte, daß er persönlich dieser Angelegenheit wohlgewogen sei und hoffe, daß im Laufe der nächsten Session des Landesausschusses ein erster Kredit für die Vertiefung unserer Kanäle bewilligt werde.

Auch der Vorstand der hiesigen Warenbörse blieb nicht müßig bezüglich der so wichtigen Frage der Vertiefung der elsaß-lothringischen Kanäle, indem er einige Tage vor der Besprechung der Angelegenheit im Landesausschusse eine allgemeine öffentliche Versammlung einberief, deren Beschluß zufolge durch Vermittelung der Handelskammer eine Petition an den Landesausschuß gerichtet wurde."

○ Russische Bergbauverhältnisse.

Über die augenblickliche Lage der russischen Steinkohlenindustrie lauten die Nachrichten aus dem Donezgebiete nichts weniger denn günstig. Noch vor kurzem hieß es, daß die Produktivität der Donezer Steinkohlengruben immer noch im Abnehmen begriffen sei und füge ich hinzu, daß diese Thatsache in der gänzlichen Betriebseinstellung in mehreren Gruben vollauf ihre traurige Bestätigung findet. Namentlich macht sich die Produktivitätsabnahme längs der Bahnlinie Lugansk-Kramatarowka, einer Zweigstrecke der Donezbahn, in ganz auffallendem Maße geltend. Es ist dies eine ganz merkwürdige Erscheinung; denn wenn auch in maßgebenden Kreisen die Anschauung verfochten wird, daß die übermäßigen vorigjährigen Steinkohlenbezüge der Eisenbahnen, Zuckerfabriken und anderer Hauptkonsumenten bislang noch Bestände erübrigt hätten, auf deren Vorhandensein die augenblicklich mangelnde Frage für Steinkohle zurückzuführen wäre, so kann doch andererseits die Thatsache der immer noch recht belangreichen Steinkohleneinfuhr aus dem Auslande nicht außer betracht gelassen werden. Wie ist aber eine solche wohl mit der angeblich mangelnden Frage in Einklang zu bringen?

Von kleinen, wenig ins Gewicht fallenden Schwankungen abgesehen, steigerte sich die Produktivität der Donezer Kohlengruben mit jedem Jahre des verflossenen Jahrzehnts. 1880 wurden aus dem Donezgebiete nur 64 549 Wagenladungen Steinkohlen verfrachtet; 1889 erreichte die Versendung von Steinkohle aus dem Gebiete bereits 210 074 Wagenladungen: sie hatte sich im Laufe eines Jahrzehnts verdreifacht. Bis dahin ward die größte Versendung (148 344 Wagenladungen = 89 066 400 Pud) im Jahre 1887 erreicht; zwei Jahre später erreichte sie schon 126 030 400 Pud. Die normale Verbrauchszunahme, wie auch die fortschreitende Erweiterung des Absatzgebietes können nicht als ausreichende Erklärungen für eine so rasche Versandzunahme (40 000 000 Pud im Laufe von 2 Jahren) geltend gemacht werden; vielmehr muß hierbei die Mitwirkung eines besonderen Momentes von entscheidender Bedeutung sein. Ich brauche kaum noch darauf hinzuweisen, daß es im vorigen Jahre die Befürchtung der Wiederholung der Steinkohlenmisere von 1888 war, welche die Konsumenten an den Bezug übermäßiger, den eigentlichen Bedarf weit überragender Steinkohlenmengen verwies, um sich für alle Fälle sicher zu stellen. Andererseits handelte es sich, namentlich für Eisenbahnen, um schnelle Wiederherstellung ihrer während der Krisis sehr stark gelichteten Bestände. Alles das brachte es zuwege, daß Ende 1888, als nach überstandener Krisis die meisten Gruben wieder in regelmäßigen Betrieb kamen, an die Produktivität derselben seitens des Konsums bis dahin unerhörte Anforderungen gestellt wurden. Allein die Folgen eines so abnormen, geradezu fieberhaften Versorgungsdranges konnten ja nicht ausbleiben. Fast ein volles Jahr hatten die Donezer Gruben sich um die Befriedigung der regen Frage anzustrengen, dann war der Konsum auch lange Zeit hindurch mit beträchtlichem Überschuß versorgt und zum Schluß des vorigen Jahres trat eine um so kräftigere Reaktion ein. Die Frage hörte auf, und dem jäh geänderten Verhältnis zwischen derselben und dem Angebot vermochten sich die Preise nicht zu erhalten: wertete die Kohle Anfangs 1889, loco Gruben, je nach Qualität 8—10 Kop per Pud, so vermochte zum Ende des Jahres selbst der Preis von 6—8 Kop. die Frage nicht anzuregen. Sehen wir uns einmal die gegenwärtigen Bedarfsverhältnisse der Hauptkonsumenten für Steinkohle näher an.

Als solche sind in erster Linie die Eisenbahnen zu bezeichnen, die 40 pCt. der gesamten Kohlenproduktion entnehmen; ihnen schließen sich die Zuckerfabriken mit 15 pCt., die Hüttenwerke und andere Industrieanstalten mit 9 pCt., sowie die Dampfschiffahrtsgesellschaften mit 6 pCt. des gesamten Kohlenverbrauches an.

Was die Eisenbahnen anbetrifft, so kommt bei diesen außer der bereits gedachten überschüssigen Versorgung auch noch ihre verringerte Verkehrsthätigkeit während des laufenden Jahres inbetracht. So entnahmen die Eisenbahnen in der ersten Hälfte d. J. bloß 70 pCt. im Vergleiche zu der nämlichen Periode des Vorjahres, was einem Bezugsausfall von etwa 11 500 Wagenladungen gleichkommt. Wie es scheint, werden sich die Verhältnisse in der zweiten Jahreshälfte nicht wesentlich anders gestalten. Die Zuckerfabriken entnahmen in der ersten Hälfte des Jahres bloß 60 pCt. gegen die gleiche Periode des Vorjahres. Das ist bereits ein Ausfall von rund 8000 Wagenladungen; und da die Zuckerfabriken ihren Bedarf sehr zeitig zu decken pflegen, so ist für die zweite Jahreshälfte gewiß keine belangreiche Frage von dieser Seite zu erwarten. Ähnlich verhält es sich auch mit den übrigen Industrieanstalten. Eine Ausnahme bilden hiervon die Gasfabriken, die ja natürlicherweise im Winter mit größeren Bezügen hervortreten müssen, allein sie machen einen so geringen Bruchteil des Gesamtverbrauchs aus, daß derselbe gar nicht inbetracht kommen kann. Übrigens bezogen auch die Gasfabriken 500 Wagenladungen weniger, als in der ersten Hälfte des Vorjahres. Der Hausbeheizungskonsum ist noch am stärksten zurückgegangen. Alles in allem blieb der Versand von Steinkohle aus dem Donezgebiete in der ersten Hälfte d. J. um mindestens 5 Millionen Pud unter der entsprechenden Periode des Vorjahres, während man vorher auf eine Zunahme von mindestens 5 Millionen Pud rechnete.

Hiernach wird es erklärlich, daß viele Grubenbesitzer zur Betriebseinstellung gedrängt worden sind. Im allgemeinen ist jedoch solchen „Betriebseinstellungen" keine große Wichtigkeit beizumessen. Bei der großen Verwahrlosung, in welcher sich, einige wohlgeordnete Gruben ausgenommen, die diesseitige Steinkohlenindustrie befindet, wird der Betrieb einer Grube nur zu bald eingestellt, um dann bei Gelegenheit einmal wieder aufgenommen zu werden. Ein Blick auf die Industrie selber macht es erklärlich, denn wer sind denn die russischen Steinkohlenproduzenten? Erstens die echten Steinkohlenindustriellen, die nicht unter 10 000 Wagenladungen per Jahr und Grube zum Versand bringen. Es sind dies zumeist Aktiengesellschaften oder Kompagnieen und muß im allgemeinen eingeräumt werden, daß sie ihre Gruben auf durchaus rationelle, den modernsten Anforderungen der Technik und des Handels angepaßte Weise betreiben. Dann kommen kleinere Grubenbesitzer inbetracht: Gutseigner, die auf ihrem Grund und Boden Steinkohle vorgefunden haben, sowie kleinere Kaufleute aus den nächsten Städten. Bei diesen ist schon von einem rationellen Betriebe keine Rede. Sie legen ihre Gruben so, wie es ihnen gutdünkt, an, sie richten den Betrieb ein, ohne sich viel um das „Wie" zu kümmern. Sind die Verhältnisse einmal danach, daß sie trotzdem Verdienst haben, so geht es noch einigermaßen, wo nicht, so müssen die Tagelöhne zur Deckung des Mindereinkommens herhalten, die Arbeiter laufen davon und der Betrieb wird einmal eingestellt, bis wieder günstigere Verhältnisse eintreten. Endlich wären noch die Bauern zu nennen. Die gehen noch weit einfacher zu Werke. Da wird einfach Schaufel und Spaten zur Hand genommen und drauf losgegraben. Das Wasser schöpfen sie aus der Grube einfach mit Eimern ab und haben sie einige Hundert Pud aus der Grube herausgekriegt, so graben sie einige Schritte weiter eine neue Grube, und so fort. Die Kohle kaufen ihnen fast ausnahmslos Kohlenhändler ab, die

aus der Übervorteilung der Bauern ein lukratives Geschäft für sich machen. Das ist das ungefähre Bild der russischen Steinkohlenindustrie im Donezgebiete, die heutzutage fast einen Flächenraum von 15 000 Geviertwerst umfaßt. Daß sie unter solchen Verhältnissen einstweilen ganz Federball der Gelegenheit ist, darf niemanden verwundern. — Erst eben erfahre ich, daß kürzlich von der Station Gorlowka (Gruben der südrussischen Gesellschaft) ganze Arbeiterkartells fortgezogen sind wegen so herabgesetzter Tagelöhne, daß den Arbeitern selbst der nackte Lebensunterhalt schwer geworden sein soll. — Letzthin wurden als Locopreise gemeldet: Flammkohle 28 bis 33 Rbl, Kokskohle 33—42 Rbl. per Waggon. Koks 16—18 Kop. per Pud.

Vor seiner Rückreise nach St. Petersburg nahm der Finanzminister am 4. d. M. Anlaß, der Korsunski-Grube, unweit der Station Gorlowka und der „Südrussischen Gesellschaft für Steinkohlenindustrie" gehörig, einen Besuch abzustatten. „Korsunski-Rudnik" ist eine der ältesten Kohlengruben im Donezgebiete. Der Minister besichtigte unter anderm auch die Arbeiterwohnungen, wobei er von den Arbeitern Brot und Salz in Empfang nahm. Der Minister soll sich sehr befriedigt über die vorgefundenen Verhältnisse ausgesprochen haben. Es ist nur zu bedauern, daß der Besuch nicht einer der Gruben gegolten, die weniger Anlaß zu Zufriedenheitsausdrücken geboten hätten. Später besuchte der Minister die Quecksilbergrube von Auerbach u. Co. bei der Station Nikitowka der Kursk-Charkow-Asowschen Bahn. Es ist die einzige Quecksilbergrube in Rußland. Die Produktivität der Grube erreichte letzthin 10 000 Pud Quecksilber im Jahre, doch wird wohl in diesem Jahre nicht weniger als 15—17 000 Pud gewonnen werden.

Ich habe früher Gelegenheit gehabt, auf die Eisenerzläger im Wolhynischen Gouvernement aufmerksam zu machen. Trotz der günstigsten Verhältnisse zur Begründung einer großen Hüttenindustrie in diesem Gebiete, beschränkte sich die Ausbeutung der dortigen Erze auf nur wenige Hochöfen und zwar in Denischi, Krapiwna, Jagodenka und Turtschinka. Nun hat sich das Ministerium der Kronsgüter der Gegend angenommen und werden demnächst alle Hebel ins Werk gesetzt werden, um den Boden zur Begründung der fraglichen Industrie dort zu ebnen. Insbesondere sollen dort zunächst die nötigen Verkehrswege, Eisenbahnen und dergleichen geschaffen werden.

≡ Das zukünftige Eisenproduktionscentrum.

Aus Anlaß des internationalen Eisen- und Stahlkongresses, der gegenwärtig in Amerika tagt, veröffentlicht Edward Atkinson im „Manufacturers Record" einen sehr instruktiven Artikel über die Eisen- und Stahlinteressen der Welt. Er führt aus, daß die moderne Industrie auf den Nichtedelmetallen, namentlich auf dem Eisen beruhe, daß Nordamerika aber mehr Eisen und Stahl verbrauche, als irgend ein anderes Land. Die Produktionsbedingungen lägen in Nordamerika insofern besonders günstig, als Erze und Kohle vielfach in unmittelbarer Nähe von einander zu finden seien, während England Erze aus Spanien und Afrika beziehe. Atkinson meint, daß der in stetiger Zunahme befindliche Konsum die Leistungsfähigkeit der produzierenden Länder mehr und mehr in Anspruch nehmen und der Preis daher, wenn auch mit Schwankungen, eine unausgesetzt steigende Tendenz behaupten werde. Er schätzt, auf eigene Berechnungen, wie auf solche Abram S. Hewitts und anderer gestützt, daß die gegenwärtige Produktion der Welt von 28 000 000 t Roheisen, an der die Ver. Staaten mit 10 000 000 t teilnehmen, auf 44 000 000 t bis zum Jahre 1900 gestiegen sein werde. Dabei sei der voraussichtlich wesentlich steigende Bedarf Asiens und Afrikas noch gar nicht einmal in betracht gezogen. Die Erhöhung der Nachfrage nun werde es notwendig machen, daß Hochöfen an jedem Punkte errichtet würden, an welchem man die Rohmaterialien unter günstigen Verhältnissen zusammenbringen könne. Kein Platz aber biete in dieser Beziehung so große Vorteile wie der nordamerikanische Süden. In diesem Süden werde die Eisen- und Stahlindustrie der Welt ihren Mittelpunkt finden, und es sei dringend wahrscheinlich, daß damit die Lösung der dort noch immer schwebenden Rassenfrage gesichert sei. Atkinson führt zur Begründung seiner Behauptung verschiedene Autoritäten an und beruft sich namentlich auf Colonel George B. Cowlam von Knoxville (Tenessee), welcher erklärt, das südappallachische Kohlenfeld enthalte 40 mal so viel zugängliche Kohle wie das großbritannische. Dem Kohlenvorkommen entspreche der Reichtum an reinen Bessemer-Erzen. Atkinson glaubt unter diesen Verhältnissen voraussagen zu können, daß ein Gebiet, welches den höchsten Punkt der südappallachischen Kette auf eine Entfernung von 100 bis 150 Meilen umgebe, den industriereichsten und bevölkertsten Distrikt der Erde bilden werde. Dieses Gebiet, zuweilen auch das „Land des Himmels" genannt, umfasse ein Terrain, welches nahezu so groß, wie das Frankreichs und doppelt so groß, wie das Großbritanniens sei, und stehe an landwirtschaftlicher Produktionsfähigkeit jedem von beiden Ländern, hinsichtlich seines Mineral- und Holzreichtums aber beiden zusammen gleich.

Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H.C. **London**, 29. Okt London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität *L.* 58. 17. 6 bis *L.* 59. 5. 0. per ton bei sofortiger, *L.* 59. 0. 0. bis *L.* 59. 7. 6. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zähes *L.* 63. 0. 0. bis *L.* 64. 0. 0. per ton. Zinn. Straits *L.* 99. 5. 0. bis *L.* 99. 15 0., australisches *L.* 99. 5. 0. bis *L.* 99. 15. 0. per ton bei sofortiger, Straits *L.* 97. 0. 0. bis *L.* 97. 10. 0. bei Lieferung und Zahlung in 3 Monaten. Engl. Ingots — per ton. Zink. Gewöhnliche Marken *L.* 24. 17. 6. bis *L.* 25. 0. 0., spezielle *L.* 25. 0. 0. bis *L.* 25. 5. 0. per ton. Blei. Weiches spanisches *L.* 14. 5. 0., weiches englisches *L.* 14. 10. 0. bis *L.* 14. 15. 0. per ton.

Cleveland. Der Eisenmarkt war zwar still, doch wurden die Preise fester. Nr. 3 Gießerei-Roheisen wurde zu 48 *s.* per ton angeboten, Warrants zu 47 *s.* 10 *d.*, Nr. 4 Puddel-Roheisen zu 44 *s.* 6 *d.*, Hämatit-Roheisen zu 57 *s.* 6 *d.* per ton. Bis vorgestern abend wurden 72 000 t in diesem Monate verschifft. Walzeisen zeigt keine Veränderung, Preise hielten sich. Gewöhnliches Stabeisen *L* 6. 2 6., Winkeleisen *L.* 6. 0. 0., Schiffsbleche *L.* 6 5. 0., Stahlbleche *L* 6. 15. 0 per ton. — Der Kohlenmarkt ist still, das böse Wetter verhinderte das Ein- und Auslaufen der Schiffe, so daß einige Gruben feiern mußten. Dampfkohlen besonders still, beste zu 11 *s.* 9 *d.* bis 12 *s.*, kleine zu 6 *s.* 6 *d.* per ton frei Schiff in Tyne. Gaskohlen werden jetzt für Lieferung im nächsten Jahre angekauft zu 11 *s.* per ton. Bunkerkohlen fanden in der vergangenen Woche schwachen Absatz zu 9 *s.* bis 9 *s.* 6 *d.*, Koks für Hochöfen 17 *s.* per ton.

Staffordshire. Die Werke sind sämtlich in flottem Betriebe; in den Bestellungen ist eine große Stille eingetreten und versuchen die Käufer die Preise zu drücken, was ihnen bis jetzt nicht gelungen ist. Bestes Stabeisen *L.* 8. 10. 0., mittleres *L.* 7. 10. 0., gewöhnliches *L.* 6. 10. 0. bis *L.* 7. 0. 0., Schwarzblech *L.* 7. 10. 0. bis *L.* 7. 15. 0. per ton. — Kohlen und Koks finden regen Absatz.

Schottland. In voriger Woche waren 6 Hochöfen im Betriebe, gegen 85 im vorigen Jahre. In der Woche bis zum 18. d. M. wurden 8792 t Roheisen verschifft, 869 t weniger als im vorigen Jahre. Die Vorräte in den Warrantstores betrugen 634 207 t gegen 989 150 t im vorigen Jahre. Glasgow-Warrants kosteten gestern 51 *s.* per ton. Der Streik hat nun etwa drei Wochen gedauert und

sein Ende ist noch nicht abzusehen. Die Vorräte auf den Werken und in den Stores werden bald sehr stark vermindert werden, was auf die Preise großen Einfluß haben wird. Die Eisen- und Stahlwerke sind immer noch in fieberhafter Thätigkeit, obwohl die Besitzer neue Bestellungen nur mit Vorsicht annehmen, da die Roheisenpreise noch sehr in die Höhe gehen können. Die Stahlwerke beziehen jetzt sehr große Mengen von Hämatitroheisen aus Cumberland. — Die Zufuhr von Kohlen ist größer als der Abgang, so daß die Preise nichts weniger als fest sind.

Wales. Die Eisen- und Stahlwerke sind gut beschäftigt. 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 Koks 17 *s.* bis 17 *s.* 3 *d.*, Bessemer Koks 17 *s.* 6 *d.* bis 17 *s.* 9 *d.*, Siemens Koks 18 *s.* bis 18 *s.* 3 *d.*, Eisen Holzkohle 20 *s.* bis 22 *s.* 6 *d.* per Kiste. — Der Kohlenmarkt ist fest, doch war die Ausfuhr unregelmäßig und mußten Grubenbesitzer stellenweise zu 6 *d.* bis 9 *d.* unter dem gängigen Preise verkaufen, um die zugeführten Kohlen los zu werden. Beste Dampfkohlen 15 *s.*, mittlere 14 *s.* bis 14 *s.* 3 *d.*, kleine 7 *s.*, Hausbrandkohlen 14 *s.* 3 *d.*, Gießerei-Koks 23 *s.*, Hochofenkoks 21 *s.* per ton.

Korrespondenzen.

Über die Versendung **amerikanischer Kohlen nach England** schreibt die „Köln. Volks-Ztg": Vor einiger Zeit machten wir darauf aufmerksam, wie über kurz oder lang die Vereinigten Staaten bei ihrem außerordentlichen Reichtum an gehaltreicher Anthrazitkohle berufen sein dürften, an der Versorgung Europas mit Brennmaterial teilzunehmen. In diesen Tagen ist nun durch eine Verschiffung von 700 t bituminöser Virginiakohle nach dem kohlenreichen England der erste Versuch einer Verwendung des amerikanischen Erzeugnisses gemacht worden; die Bestellung erfolgte für die englische Regierung behufs Benutzung auf Schnellkreuzern an die Norfolk- und Western-Eisenbahn-Gesellschaft, über deren Schienen die Kohlen zum Meeresgestade gingen. Diese Kohle, welche als die beste bituminöse, oder halbbituminöse Kohle in Amerika gilt, da sie nur einen geringen Teil flüchtiger Substanzen und Asche enhält, kommt hauptsächlich aus dem Flat-Top-Bezirk, in welchem, begünstigt durch diesen Naturreichtum, eine ausgedehnte Eisenerzeugung in der Anlage begriffen ist. Da die Kohle sich besonders zur Koksherstellung eignet, so sind in demselben Bezirk in ganz kurzer Zeit auch großartige Koksbrennereien entstanden; in 1883 waren daselbst erst etwa 200 Koksöfen im Gange; im Januar dieses Jahres betrug die Zahl derselben bereits 1765. In 1882 verfrachtete die Norfolk- und Western-Eisenbahn nur 4735 t dieser Kohlen, in 1889 nicht weniger als 1 543 900 t. Aus diesen Zahlen geht wohl zur Genüge hervor, daß, trotz des Bedarfs des sich über alle Maßen schnell entwickelnden Eisengewerbes der Südstaaten, es nur eine Frage der Zeit ist, wann regelmäßige Zufuhren dieser virginischen Kohle Europa erreichen werden.

Vermischtes.

Einrichtung des Geleises bei der Förderung mit schwebender Kette. Um bei Förderung mit schwebender Kette beim Befahren von Kurven ein Abgleiten der Kette von den Wägen ohne besondere Führungen zu hindern, wurde bei der Kettenförderung im Veltheim-Stollen der Grube Gerhard in einer über Tage befindlichen Krümmung die innere Schiene um 100 mm höher verlagert als die äußere. Zur sicheren Führung der Wagen werden Zwangschienen benützt. Es wird mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 1,5 m in der Sekunde gefördert, und es beträgt die Spannung der Vollkette in der Kurve 640, der Leerkette 370 kg. (Ztsch. f. d. B.-, H.- u. S.-W., Bd. 38.)

Elektrische Zündung. Beim Schachtabteufen auf der Liebe Gottes-Grube in Zbeschau (bei Rossitz) in Mähren erprobte ein Arbeiter vor dem Abthun der Schüsse an der Zündmaschine (Nobel), wie vorgeschrieben, die Funkenlänge, wobei die Schüsse explodierten während noch drei Mann sich im Abteufen befanden. Bei der bergbehördlichen Erhebung gab der Mann an, er habe die Leitungsdrähte nicht eingeschaltet gehabt; es müsse sich aber unbemerkt ein Drahtende an dem Ärmel seiner Lederkleidung angehängt haben und auf diese Art zufällig der Kontakt hergestellt worden sein. Der Revierbeamte ließ über Tage fünf Schüsse mit derselben Maschine abthun. Hierbei war der Schuß nur durch einen Leitungsdraht mit der Maschine verbunden; der Draht lag auf dem isolierenden, aus Hartgummi bestehenden Rande der Zündmaschine auf, die zweite Polkugel wurde mit der Erde nicht in Verbindung gebracht. Von diesen fünf Schüssen explodierten drei, zwei versagten. Die Rückleitung erfolgte natürlich durch die Erde; der Verbindungsstrom konnte aber nicht zu der isolierten zweiten Polkugel gelangen und es sprang der elektrische Funke aus dem Blechmantel der Zündmaschine über den ca 1 cm breiten Hartgummirand direkt in den Leitungsdraht selbst über. Laut einer von einem Spezialisten erhaltenen Auskunft ist die Thatsache der Zündung durch einen Leitungsdraht und ohne daß die zweite Polkugel mit der Erde in leitender Verbindung stünde, selbst Elektrikern, die nicht direkt in dieser Richtung arbeiten, unbekannt. (Österr. Ztschr. f. B.- u. H.-W.)

Niederschlagung von Zinkdämpfen im Schachtofen. D. R. P. Nr. 51 208 von E. Walsh jun. in St Louis (Miss., Ver. St.). Der Schachtofen hat eine seitliche Niederschlagskammer, durch welche die aufgegebene Kohle ununterbrochen fortbewegt wird, so daß sie in der Nähe des Schachtes durch die Beschickung in stetiger Glut bleibt. Die mit Zinkdämpfen vermischten Ofengase gehen durch die Niederschlagskammer und erst re schlagen sich in Berührung mit den kälteren Kohlenteilen, ohne sich in den aus Kohlensäure sofort in Kohlenoxyd umgewandelten Gasen oxydieren zu können, nieder und fließen in eine Rinne ab. (Ztsch. d. V. d. Ing. 1890, 506.)

Amtliches.

Bei der Geologischen Landes-Anstalt und Berg-Akademie zu Berlin sind die bisherigen Bezirks-Geologen Dr. Beyschlag und Dr. Keilhack zu Landes-Geologen und die bisherigen Hülfsarbeiter bei der Geologischen Landesaufnahme Dr. Schröder und Dr. Scheibe zu Bezirks-Geologen ernannt worden.

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

Kl. 13. Feuerbüchse für Flammrohrkessel mit Unterfeuerung. Ottomar Albert und Rudolf Leest in Halle a. S. – Ablaßschieber- und Luftventilanordnung an Dampfwasser-Ableitern. A. Haas in Moosch, Els. - Befestigung und Dichtung von Wasserstandsgläsern mit gläsernen Schutzrohren. Société Lethuillier & Pinel in Paris, Rue Crussol 5; Vertreter: H. u. W. Pataky in Berlin NW, Luisenstr. 25. – Dampferzeuger mit augenblicklicher Verdampfung. Société des generateurs à vaporisation instantanée (System Serpollet) in Paris, Avenue Parmentier; Vertreter: M. M. Rotten in Berlin NW., Schiffbauerdamm 29a. — Kl. 14. Dampfmaschine mit drei Kolben. Iwan Kentnowski in Sorau O. S. - Einrichtung zur Verhütung der Ansammlung von Niederschlagwasser in Dampfcylindern. Peter William Willans in Ferry Works, Thames Ditton, Grafschaft Surrey, England; Vertreter: Julius Möller in Würzburg, Domstraße 34. — Kl. 18. Schmelzofen mit Dampfstrahl. Friedrich August Herbertz in Köln a. Rh.

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.

Im Verlage von G. D. Baedeker in Essen
ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen

26. Jahrgang.

P. Stühlen's Ingenieur-Kalender 1891

für Maschinen- u. Hüttentechniker.

Unter Mitwirkung von
R. M. Darlen, Civil-Ingenieur, Düsseldorf, und Ludw. Graban, Civil-Ingenieur, Hannover, herausgegeben von

Friedrich Bode,
Civil-Ingenieur, Dresden Striesen.

Hierzu

1) Bode's Westentaschenbuch,
2) Die sozialpolitischen Reichsgesetze
mit dem gewerblichen und literarischen Anzeiger nebst Beilagen.

Preis des Kalenders incl. Westentaschenbuch:
Ausgabe A. In Ledereinband mit Klappe und Bleistift 3 Mark 50 Pfg.
Ausgabe B. In Brieftaschenform mit Gummiband u. Bleistift 4 Mk. 50 Pfg.

Verlag von **G. D. Baedeker** in **Essen:**

Invaliditäts- und Alters-Versicherung

schon jetzt zu beschaffende Nachweise betreffend.

Preis: geh. 12 ₰ — 50 Expl. 5 ℳ. 50 ₰ — 100 Expl. 9 ℳ. — 1000 Expl. 70 ℳ.

Die vorgeschriebenen **Formulare** hierzu:

A. Arbeitsbescheinigung der unteren Verwaltungsbehörde,
B. Beglaubigte Arbeitsbescheinigung des Arbeitgebers,
C. Krankheitsbescheinigung von Krankenkassen,
D. Krankheitsbescheinigung von Gemeindebehörden.

Preis für jedes Formular:
10 Stück 35 ₰ — 50 Stück 1 ℳ. — 100 Stück 1 ℳ. 50 ₰.

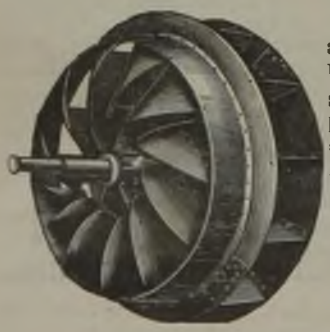
Gruben-Ventilatoren, Patent Capell,

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 7½ Mal so gross** als die des **danebenstehenden Guibals** von 12 Meter Durchmesser.

Gruben-Ventilatoren.

Deutsche Reichs-Patente Friedr. Pelzer.



Gruben-Ventilatoren mit allein richtigem weil verstellbarem Diffusor, daher allen anderen Systemen hinsichtlich des Nutzeffectes weit überlegen, demgemäss geringster Dampfverbrauch u. kleinste Maschinen- und event. Kessel-Anlage; für die höchsten beim Bergbau zulässigen Depressionen sicher u. dauerhaft construirt.

Friedrich Pelzer
Civil-Ingenieur und Ventilatoren-Fabrikant
Dortmund.

Die Filzwaaren-Fabrik
von

Wwe. Wilh. Westhoff

in **Mülheim a. d. R.**
liefert prompt und billig:

Dampffilze zu Rohr- und Kesselbekleidung, feste Filzplatten

jeder Stärke, auch zum Belegen von Pulverhäusern, sowie alle in dieses Fach einschlagenden **Filze.**

Handventilatoren, Grubenventilatoren,

compl. Ventilationsanlagen
unter Garantie der Leistung.
Deutsches Reichs-Patent
In mehreren Tausend Exemplaren ausgeführt.

Handventilatoren Westfalia
aus Schmiedeeisen mit geschütztem Getriebe
Reparaturen fast ausgeschlossen. Sofortiger Versand ab Lager.
Illustrirte Prospecte stehen zu Diensten.

Petry & Hecking, Dortmund, Maschinenfabrik.

Adolf Bleichert & Co.

Leipzig-Gohlis.

Special-Fabrik für den Bau von

Bleichert'schen DRAHTSEILBAHNEN

18jährige Erfahrungen.

Ueber **500 Anlagen** mit mehr als **520 000 Meter** wurden bereits von uns ausgeführt.

General-Vertreter: Ingen. **Heinr. Macco, Siegen.**

Soeben erschien:

Allgemeines Berggesetz

für

die preussischen Staaten

vom 24. Juni 1865
in seinem derzeitigen Zustande.
Gesetzestext nebst Anmerkungen, den darauf bezügl. Gesetzen, Verordnungen und Einführungsbestimmungen etc. und
Sachregister.
1 ℳ. 60 ₰.
Vorräthig bei
G. D. Baedeker in Essen.

Soeben ist erschienen:

Jahrbuch

für das

Berg- und Hüttenwesen

im Königreiche Sachsen
auf das Jahr 1890.
Auf Anordnung des Königl. Finanzministeriums herausgegeben von
C. Menzel,
k. s. Bergamtsrath.
Mit 20 lithograph. Tafeln.
Preis 8 Mk.
Craz & Gerlach (Joh. Stettner)
in **Freiberg** i. Sachsen.

Seilfahrts-Concessions-Gesuche

fertigt
Ingenieur **Vogel** in **Bochum.**

Bekanntmachung.

Die Lieferung von 1000 Stück **Streckengestellen** aus Flusseisen, doppelt T Profil, für das fiskalische Steinkohlenbergwerk Königin Luise-Grube bei Zabrze O.-S. soll im Wege öffentlicher Ausschreibung an den Mindestfordernden vergeben werden. Angebote hierauf werden bis zum Eröffnungstermin **Dienstag den 25. November 1890, Vormittags 11 Uhr,** erbeten.

Die Bedingungen und Skizzen können gegen Zahlung der Schreibgebühren etc. von 1,00 Mark entweder von uns bezogen oder während der Amtsstunden bei uns eingesehen werden.

Zabrze, den 28. October 1890.

Königliche Berginspection.

Wolfram-Metall

empfehlen als Specialität
Sternberg & Deutsch,
Chem. Fabrik,
Martinikenfelde bei Berlin.

Baumwollene und **lederne Gummi-** und **Kamelhaar-Treibriemen**
liefert in bester Qualität
Friedrich Hocks, Aachen.

Bronce METALLPACKUNG für Stopfbüchsen fertigt Gustav Pickhardt in Bonn

Druck von G. D. Baedeker in Essen.