



## 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.-Seite oder der Raum 25 S.

Inhalt: Kolbenliderung bei Abteuspumpen. — Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein. — Der Steinkohlenbergbau im Handelskammerbezirk Hannover. — Erhebung der Reichsstempelabgabe bei Umwandlung von Stammaktien in Stammprioritätsaktien. — Englischer Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Korrespondenzen. — Vermischtes. — Litteratur. — Generalversammlungen. — Amüliches. — Anzeigen.

Der Wiederabdruck aller Artikel aus „Glückauf“ oder ein Auszug aus denselben ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet.

### Kolbenliderung bei Abteuspumpen.

Hierüber schreibt N. Wabner in Tarnowitz in der Zeitschrift des Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins:

Beim Abteufen auf einer Eisenerzförderung bei Tarnowitz wurde bei einem Saugfäße von etwa 0,4 m Kolbendurchmesser die Liderung des Ventilkolbens, weil Leberstulpliderung wegen des schmutzigen, viel Sand mit sich führenden Wassers zu kurze Dauer hatte, ähnlich der Liderung bei Dampfkolben durch zwei übereinander liegende Stahlringe, jedoch mit sehr ungünstigem Erfolge, versucht.

Die beiden wie gewöhnlich schief aufgeschnittenen, federnden Stahlringe hatten nämlich infolge ihrer Härte und infolge des bei Pumpen unreinen Wassers stets zwischen die Kolben und die Kolbenrohrwände gelangenden Sandes das Kolbenrohr bald so weit ausgeschliffen, daß sich einer der Ringe in der geschaffenen Erweiterung des Kolbenrohrs vom Ventilkörper löst und zwischen Kolben und Rohrwand festklemmt. Als man dann das Gestänge mit Anwendung großer Gewalt herausziehen wollte, zerriß dasselbe. Der ganze Saß mußte natürlich infolge dessen demontiert und ein neues Kolbenrohr eingebaut werden. Das alte Kolbenrohr zeigte sich übrigens nicht rund, sondern elliptisch ausgeschliffen. Will man beim Abteufen durchaus Saugfäße und nicht lieber Nittingersfäße mit Nöhrenkolben und Stopfbüchsenliderung anwenden, so ist die Kolbendichtung, wie sie bei den Abteufsäßen der Rosalten-Zinkergrube bei Groß-Dombrowka, dicht an der russischen Grenze, in Anwendung steht, der oben erwähnten unbedingt vorzuziehen.

Die beiden Liderungsringe bestehen hier nicht aus Metall, sondern aus Hartgummi und haben quadratischen Querschnitt von etwa 30 mm Seite. Zwischen den Gummiringen und unter und über denselben liegt je ein geschlossener (also nicht

federnder) etwas schwächerer Eisenring, der auch einen etwas geringeren Durchmesser als die Gummiringe erhalten hat. Da sowohl die Gummi- wie die Eisenringe geschlossen (nicht aufgeschnitten) sind, muß der ganze Kolben so eingerichtet sein, daß die Ringe am besten von oben her über den Kolbenkörper geschoben und entsprechend festgehalten werden können.

Solche Gummiringe halten trotz sandiger Wasser sehr gut, können leicht und schnell ausgewechselt werden, schleifen das Kolbenrohr nicht aus und können schließlich, wenn sie wegen Abnutzung ausgewechselt werden müssen — bei der Herstellung neuer Ringe durch den Maschinenwärter —, immer wieder mit verarbeitet werden. Auf der genannten Rosalengrube heben zwei Saugfäße einem Nittingersfäße die anscheinliche Wassermenge von über 15 cbm pro Minute zu.

Jeder Saugfäß ist auf der Rosalengrube mittelst zweier seitlich liegender, runder Senkstangen mit einem oben im Maschinenhause aufgestellten hydraulischen Senkzeuge verbunden und kann im Falle des Erfauens unter Zuhilfenahme einer kleinen Dampfmaschine durch das Senkzeug leicht und schnell im Schacht angehoben und in die Höhe gezogen werden.

Eine ähnliche Anordnung zum Heben und Senken mittelst Schrauben hatte der Maschinenfabrikant Herr Hoppe in Berlin bei einem großen Nittingersfäße, der gleichfalls zum Abteufen diente, auf der Kleophas-Steinkohlengrube bei Balenze getroffen. In dieser Beziehung stehen die Nittingersfäße den Saugfäßen also auch vollkommen gleich.

Aber auch abgesehen von der in Wegfall kommenden schwierigen und zeitraubenden Kolbenliderung sind Nittingersfäße beim Abteufen von Schächten den Saugfäßen in jeder Beziehung vorzuziehen und werden in Oberschlesien ja auch fast überall

angewendet, weil sich ein Rittingersaß sehr leicht doppelt wirkend machen läßt, das heißt weil ein solcher Saß sowohl beim Kolbenauf- wie beim Kolbenniedergange gleich große Wassermengen ausgießen kann, wenn man einfach nur den Querschnitt des unteren Nöhrenkolbens doppelt so groß macht, wie den des oberen feststehenden Plungers, über welchen sich das obere Ende des beweglichen Nöhrgestänges beim Gange der Pumpe auf- und niederschiebt.

Es ist ganz natürlich, daß sich eine in der Art doppelt wirkende Pumpe sehr leicht und vorteilhaft mit einer doppelt wirkenden Dampfmaschine verbinden läßt, und daß bei einer solchen unter Zuhilfenahme von Schwungrädern auch beim schnellsten Laufen ein ruhiger stoßfreier Gang erzielt wird. Ein Saugsaß läßt sich zwar durch Gegengewichte auch, aber doch immer nur unvollkommener Weise ausbalanzieren, in vollkommener Weise eigentlich nur dadurch, daß man neben dem ersten Saugsaße noch einen zweiten einbaut.

### Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein.

In Halle fand am 6. Juli d. J. unter zahlreicher Beteiligung der Mitglieder und in Anwesenheit des Herrn Berghauptmanns von der Heyden-Hynisch und anderer Mitglieder des königlichen Oberbergamtes die diesjährige General-Versammlung des Deutschen Braunkohlen-Industrie-Vereins statt. Aus den Verhandlungen, die von 2 $\frac{1}{2}$  bis 7 $\frac{1}{2}$  Uhr nachmittags währten, heben wir nach der Deutschen Kohlenzeitung folgendes hervor:

Zunächst erfolgte die Verlesung des Jahresberichtes des Vorstandes über die Ergebnisse des letzten Geschäftsjahres. Herr Direktor Krefß drückt den Wunsch aus, daß der Vorstand auf möglichst baldigen Erlaß der Bergwerkssteuer, welche bekanntlich seitens des Ministers der öffentlichen Arbeiten vor einigen Monaten in Aussicht gestellt sei, hinwirke und der Vorstand erklärte sich dazu bereit.

An die Verlesung einer Denkschrift über das planmäßige Zubruchebauen der Oberfläche, welche mit den Zustimmungserklärungen fast aller Braunkohlenwerke Deutschlands, umfangreichen Belegen und einer Eingabe an den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten gesandt werden sollte, knüpfte sich eine außerordentlich interessante und animierte Debatte, an welcher sich auch die Herren Mitglieder des Oberbergamtes in hervorragender Weise beteiligten. Die Generalversammlung beschloß, bis zum 1. November d. J. von Absendung der Denkschrift und Eingabe an den Herrn Minister abzusehen und in der Zwischenzeit zu versuchen, unter Mitwirkung von Kommissaren des königlichen Oberbergamtes einen Weg ausfindig zu machen, auf welchem eine Abänderung der den Braunkohlenbergbau schädigenden Ministererlasse vom 22. Januar und 27. Juni 1881 herbeizuführen sei. In die betreffende Kommission wurden gewählt die Herren Schröder, Kuhlrow, Krug, Dr. Mohl und Vogler.

Bezüglich der vom Vereine beantragten Tarifermäßigungen berichtet der Vorsitzende über eine Beratung desselben Gegenstandes in der am Vormittage abgehaltenen Vorstandssitzung und die Versammlung genehmigt die Absicht der Tarifkommission, wenn innerhalb des laufenden Monats kein Bescheid auf die Vereinsanträge erfolge, eine Deputation an den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten zu entsenden und demselben mündlich die Wünsche des Braunkohlenbergbaues in bezug auf die Frachtarife darzulegen.

Zu Punkt 7 der Tagesordnung beschließt die Versammlung,

dem Ausschuß für Abhandlung des Deutschen Bergmannstages in Halle im Laufe des nächsten Jahres 3000 *R.*, auf die Geschäftsjahre 1887/88 und 1888/89 verteilbar, aus der Vereinskasse zur Verfügung zu stellen, außerdem aber noch die einzelnen Braunkohlenwerke und die hauptsächlich für Braunkohlenindustrie liefernden Fabriken zur Zeichnung von freiwilligen Beiträgen aufzufordern. Sodann wird eine Kommission, bestehend aus den Herren Direktoren Kuhlrow (Vorsitzender), Johann, Ismer, Nowald und Vollert, mit Ausarbeitung einer Festschrift über den deutschen Braunkohlenbergbau und die mit demselben zusammenhängenden Industrien beauftragt.

Die Veranstaltung einer Kollektiv-Ausstellung seitens der deutschen Braunkohlenindustrie auf der 1889er allgemeinen Ausstellung für Unfallverhütung in Berlin wird von der Versammlung als wünschenswert erachtet und eine Kommission, bestehend aus den Herren Vogler (Vorsitzender), Kuhlrow, Schröder, Ismer und Berminghof, beauftragt, die Vorarbeiten in die Hand zu nehmen und so zu beschleunigen, daß die Anmeldung der Kollektiv-Ausstellung bis zum 1. Oktober erfolgen kann.

Demnächst berichtete Herr Kommerzienrat Vogler über Erfahrungen, welche er kürzlich mit der Verbrennung bzw. nutzbringenden Verwendung der den Kondensationen der Theerschwälereien entströmenden übelriechenden Gase gemacht, was den Herren Dir. Leopold, Kuhlrow, Krug und Meyer Veranlassung gab, über ihre Erfahrungen auf demselben Gebiete zu berichten.

### Der Steinkohlenbergbau im Handelskammerbezirk Hannover.

△ **Hannover**, 5. Juli. Der soeben erschienene Bericht unserer Handelskammer bringt interessante Angaben über den Steinkohlenbergbau im hiesigen Bezirk während des Jahres 1887. Das Schaumburgische Gesamtsteinkohlenbergwerk bei Obernkirchen förderte einschließlich der auf Fürstlich Schaumburg-lippischen Gebiete gewonnenen Kohlen in dem genannten Jahre 198 717 t, d. h. 2931 t mehr als im Vorjahre. An Koks wurden dargestellt 19 239 t, d. h. 2103 t weniger als im Vorjahre. Die Belegschaft bestand aus 1452 Mann mit 3918 Angehörigen. Die fiskalischen Steinkohlenbergwerke am Deister hatten eine Förderung von 226 254 t und einen Absatz von 225 082 t. Gegen das Vorjahr blieb die Förderung um 8089 t und der Absatz um 8999 t zurück. Beschäftigt wurden 1465 Mann, welche 3211 Angehörige zu ernähren hatten. Bei den fiskalischen Steinkohlenbergwerken am Osterwalde stellte sich die Förderung auf 40 484 t, womit diejenige des Vorjahres um 160 t überschritten wurde. Zum Verkauf kamen 39 502 t oder 517 t mehr als im Vorjahre. Die Belegschaft von 305 Mann hatte 712 Angehörige zu ernähren. Von den im Betriebe gewesenen 6 Privatsteinkohlenbergwerken wurden zusammen 102 997 t Steinkohlen gefördert und 92 834 t durch Verkauf abgesetzt, d. h. 6298 t bzw. 5389 t mehr als im Vorjahre. Die Belegschaft dieser Grube bestand aus 717 Arbeitern, welche 1435 Angehörige ernährten.

An Braunkohlen wurden auf dem fiskalischen Braunkohlenbergwerke bei Beenzen von einer Belegschaft von 3 Mann 222 t gefördert, während sich der Absatz auf 294 t belief.

Von den mit dem Hauptknappschaftsverein zu Clausthal verbundenen knappschaftlichen Krankenkassen befinden sich 8 im hiesigen Bezirke. Dieselben zählten 4163 Mitglieder. Die Einnahme belief sich auf 106 471,81 *M.*; die Ausgabe betrug für Gesundheitspflege 86 339,94 *M.*, an Unterstützungen für 7 Invaliden, 59 Witwen und 5 Waisen 2558,35 *M.*, an sonstigen Ausgaben 9353,89 *M.*, insgesamt 98 252,08 *M.*, so daß ein Ueberschuß von 8219,73 *M.* verblieb. Die Krankenkassen hatten am Jahreschlusse ein Vermögen von zusammen 185 107,16 *M.*

### Erhebung der Reichsstempelabgabe bei Umwandlung von Stammaktien in Stammprioritätsaktien.

Die durch Umwandlung von Stammaktien hergestellten Stammprioritätsaktien mit Vorrechten betreffs der Dividenden, des Anteils am Gesellschaftsvermögen u. v. den übrigen Stammaktien, sind, nach einem Urteil des Reichsgerichts, 4. Civils., vom 11. April 1888, dem Tarif zu I 1 a. des Reichsgef. betr. die Erhebung von Reichsstempelabgaben v. 29. Mai 1885 unterworfen und demgemäß mit einer Stempelabgabe von 5 vom Tausend des Nennwertes zu versteuern, auch wenn mit dieser Umwandlung, welche gegen Zahlung eines prozentual bestimmten Betrages erfolgte, nicht eine Erhöhung des Grundkapitals, sondern nur eine Vermehrung der Betriebsmittel erzielt werden sollte, und demnach die zu Prioritätsaktien abgestempelten alten Stammaktien ihren bisherigen Nennwert behalten. Auch ist in einer derartigen Umwandlung der Stamm- in Prioritätsaktien ein Anschaffungsgeschäft im Sinne des Tarifs zu II 4 A. des Reichsstempelgesetzes vom 29. Mai 1885 zu erblicken und somit noch eine fernere Steuer von  $\frac{1}{10}$  vom Tausend zu entrichten. — Die Aktien-Gesellschaft Braunschweiger Kohlenbergwerke zu Helmstedt hatte im Mai 1886 beschlossen, zum Zwecke der Erweiterung des Geschäftsbetriebes gegen Zahlung von 20 pSt. des Nennwertes der Aktien bisherige Stammaktien in Stammprioritätsaktien mit Vorrechten betreffs der Dividende und des Anteils am Gesellschaftsvermögen vor den übrigbleibenden Stammaktien umzuwandeln. Das Aktienkapital betrug 4 800 000 *M.* in 8000 auf den Inhaber lautenden Aktien zu 600 *M.* Auf Grund jenes Beschlusses sind 6251 Stammaktien über je 600 *M.* in Stammprioritätsaktien über je 600 *M.* umgewandelt worden. Die Umwandlung ist auf den von den Inhabern eingereichten Stammaktien dadurch äußerlich erkennbar gemacht worden, daß jede der umzuwandelnden Aktien mit einem durch farbigen Stempelaufdruck hergestellten und die Firma der Gesellschaft, sowie den Abdruck der Unterschriften des Vorstandes und des Aufsichtsrats enthaltenden Vermerk, laut dessen die Aktien nunmehr als Stammprioritätsaktien der Gesellschaft gelten, versehen worden ist. Der dabei vereinnahmte Betrag von 6251 mal 120 *M.* diente zur Vermehrung der Betriebsmittel, wogegen das Grundkapital seinem Nominalbetrage nach daselbe blieb. Der preußische Stempel-fiskus beanspruchte für die durch Umwandlung hergestellten Stammprioritätsaktien nach dem Tarif I. 1 a des Reichsstempelgesetzes vom 29. Mai 1885 — 18 753 *M.* und für das damit verbundene Anschaffungsgeschäft nach Tarif II. 4 A 340 *M.* Stempel, welche Beträge die Aktien-Gesellschaft unter Vorbehalt leistete und sodann im Klagewege zurückforderte. Das Kammergericht wies die Klage in Höhe von 18 753 *M.* ab und verurteilte den beklagten Stempel-fiskus zur Zahlung von 340 *M.* nebst Zinsen an die Klägerin. Auf die von beiden Parteien eingelegten Revisionen wies das Reichsgericht die Klägerin nicht nur mit der Forderung von 18 753 *M.*, sondern auch mit der von 340 *M.* ab, indem es begründend ausführte: „Durch Art. 209 a Nr. 4 des Handelsgesetzbuchs in der neueren Fassung ist für Festsetzungen, durch welche für einzelne Gattungen von Aktien verschiedene Rechte, insbesondere betreffs der Zinsen oder Dividenden oder des Anteils am Gesellschaftsvermögen gewährt werden, die Ausnahme in den Gesellschaftsvertrag vor-

geschrieben. Es wird also die rechtliche Möglichkeit des Bestehens von Anteilsrechten am Gesellschaftsvermögen, die ihrem Wesen nach insofern verschieden sind, als die auf die fraglichen Anteilsrechte fallenden Zinsen oder Dividenden oder der bei der Teilung zu ermittelnde Anteil am Vermögen nicht bloß nach dem Aktienbetrage sich richten, ausdrücklich anerkannt. Haben also die von dem gegenwärtigen Streitfalle betr. Aktien, welche aus gewöhnlichen Stammaktien in Stammprioritätsaktien mit den angegebenen Vorrechten vor den übrigen Stammaktien umgewandelt worden sind, die Bedeutung von Urkunden über Anteilsrechte am Gesellschaftsvermögen nicht verloren, und sind darnach Stammprioritäten, wie die in Rede stehenden, an sich geeignet, als Aktien unter die Bestimmung des Tarifs zu I. 1 a des Gesetzes betr. die Erhebung der Reichsstempelabgaben gebracht zu werden, so fragt es sich weiter, ob die Art der Entstehung der fraglichen Stammprioritätsaktien die tarifmäßige Aktienstempelsteuer ausschließt. . . . Wenn auch die Stempelsteuer auf der Aktie als der Urkunde über das Anteilsrecht des Aktionärs am Akt.-Ges.-Vermögen ruht und die neuen Stammprioritätsaktien über die gleichen Beträge lauten, wie die alten Stammaktien, so bestimmt sich doch das Anteilsrecht vermöge der dargelegten rechtlichen Natur der Stammprioritätsaktien nicht bloß nach dem in dem Betrage der Aktie sich darstellenden Maße des Anteils, sondern bei der Verschiedenheit des Inhalts der an die neuen Stammprioritätsaktien geknüpften Anteilsrechte von dem Inhalt der mit den alten Stammaktien verbundenen Anteilsrechte auch nach diesem Inhalte. Das den obigen Erwägungen beizulegende Gewicht wird auch durch den Umstand nicht verringert, daß die Stammprioritätsaktien ihrer äußeren Erscheinung nach aus gewöhnlichen Stammaktien durch einen denselben aufgedruckten Vermerk hergestellt worden sind. Die Art der Herstellung allein erscheint gleichgültig. Es kommt auf die rechtliche Bedeutung der Stammprioritätsaktien im Verhältnisse zu den Stammaktien, an deren Stelle sie getreten sind, an. — Die Steuerbehörde hat ferner in dem Rechtsvorgange der Umschaffung der Stammaktien in Stammprioritätsaktien gegen Zahlung von 20 pSt. Anschaffungsgeschäfte im Sinne des Tarifs zu II. 4 A des Reichsstempelgesetzes vom 29. Mai 1885 erblickt und die dieser Auffassung entsprechende Steuer von der Klägerin erfordert. . . Ein Anschaffungsgeschäft ist jedes auf den Betrieb von Eigentum an beweglichen Sachen gerichtete entgeltliche Vertragsgeschäft. Bei den hier in Frage stehenden Rechtsvorgängen handelte es sich um Geschäfte, welche von der klagenden Aktien-Gesellschaft mit einzelnen Aktionären abgeschlossen sind, und durch die eine Umgestaltung der den Aktionären zustehenden, in den Stammaktien befindlichen Anteilsrechte am Gesellschaftsvermögen gegen Zahlung eines bestimmten Entgeltes in der Art stattgefunden hat, daß andere, in den Stammprioritätsaktien beurkundete Anteilsrechte an die Stelle jener in den Stammaktien sich darstellenden Anteilsrechte getreten sind. Diese Geschäfte, durch welche einige Aktionäre an Stelle ihrer früheren Stammaktien gegen Buzahlung des angegebenen Betrages Stammprioritätsaktien von der Gesellschaft erworben haben, fallen unter den oben angegebenen Begriff des Anschaffungsgeschäfts. . . Eine Beantwortung der Frage, ob die Zeichnung von Aktien einer noch erst zu gründenden Gesellschaft unter den Begriff eines Anschaffungsgeschäfts im Sinne des Reichsstempelgesetzes vom 29. Mai 1885 zu bringen sein möchte, macht der gegenwärtige Rechtsstreit nicht erforderlich.

### Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H.C. London, 25. Juli. London. Kupfer. Chili Bars, gute gewöhnliche Qualität L. 79. 7. 6. bis L. 79. 17. 6. p. ton bei sofortiger, L. 78. 0. 0. bis L. 78. 10. 0. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zähes L. 74. 0. 0. bis L. 75. 0. 0. p. ton. Zinn. Straits L. 88. 15. 0. bis L. 89. 5. 0., australisches L. 89. 0. 0. bis L. 89. 10. 0. per ton bei sofortiger, Straits L. 89. 5. 0. bis L. 89. 15. 0. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Englische Ingots L. 94. 0. 0. bis L. 95. 0. 0. p. ton. Zink. Gewöhnl. Marken L. 16. 0. 0. bis L. 16. 2. 6., spezielle

L. 16. 5. 0. bis L. 16. 7. 6. per ton. Blei. Weiches, englisches L. 13. 7. 6., weiches spanisches L. 13. 0. 0. bis 13. 5. 0 per ton.

Cleveland. Der gestrige Eisenmarkt zu Middlebrough war sehr fest. Preise stiegen um 6 d. Diese starke Preiserhöhung hat viele Käufer zurückgeschreckt, es wurden jedoch sehr viele belangreiche Geschäfte abgeschlossen. Die Verschiffungen von Roheisen in diesem Monate bis vorgestern abend übersteigen die in demselben Zeitraum des vorigen Jahres um 17 000 t. Nr. 3 Gießereiroheisen kostete 32 s. 6 d. per ton bei früheren, 32 s. 9 d. bis 33 s. bei Lieferungen bis Oktober. Nr. 4 Puddelroheisen 31 s. 6 d., Warrants 32 s. 7 1/2 d. per ton. In der Walzeisenbranche herrscht große Thätigkeit, namentlich in Blechen, Stabeisen L. 4. 12. 6., Winkelisen L. 4. 10. 0., Schiffsbleche L. 4. 17. 6. bei 2 1/2 pCt. Provision. Auch die Stahlwerke sind gut beschäftigt, ebenfalls am meisten in Blechen, welche L. 6. 2. 6. bis L. 6. 5. 0. kosten; schwere Stahlschienen L. 3. 15. 0. per ton. — Dampfkohlen wurden stark nachgefragt, und doch sind die Preise nicht gestiegen. Beste Qualität 7 s. 9 d., zweite 7 s. bis 7 s. 3 d., kleine 2 s. 9 d. bis 3 s. per ton. Gaskohlen still — in einigen Wochen wird sich aber der heimische Konsum beleben. Dasselbe läßt sich von den Hausbrandkohlen sagen, der Absatz ist jedoch für diese Jahreszeit normal. Seefracht für Kohlen von Newcastle nach Hamburg 4 s. 6 d., Swinemünde 4 s. 1 1/2 d. per ton, für Roheisen von Middlebrough nach Antwerpen und Rotterdam 3 s. 9 d., nach Hamburg 4 s. 3 d., nach Geestmünde 4 s. 9 d., nach Stettin und Danzig 4 s. 6 d. per ton.

Staffordshire. In der Walzeisenbranche herrscht große Thätigkeit, und da die Preise gestiegen sind, und die meisten Werke auf 6 Wochen Arbeit haben, sind die Aussichten als sehr gute zu bezeichnen. Es ist dies um so erfreulicher, als noch vor wenigen Jahren allgemein befürchtet wurde, daß die Eisenindustrie aus diesem Distrikte ganz verschwinden würde, weil die Kohlen- und Erzfelder erschöpft seien. Bestes Stabeisen findet gute Nachfrage bei L. 7. 0. 0. per ton, ebenso gute Qualität zu L. 6. 0. 0.; den größten Absatz jedoch findet gewöhnliches Stabeisen zu L. 5. 0. 0. bis L. 5. 5. 0. per ton. Schwarzblech wird massenhaft bestellt, trotz erhöhter Preise, sowohl in besser als gewöhnlicher Qualität. — Kohlen für Industriezwecke sind sehr gesucht, Hausbrandkohlen still.

Schottland. Am 18. Juli waren 85 Hochofen im Betriebe gegen 82 im vorigen Jahre; davon 23 auf Hämatit, 3 auf basisches, 59 auf gewöhnliches schottisches Roheisen. In der Woche vom 7. bis 14. Juli wurden 4331 t nach dem Auslande, 2721 t küstenweise verschifft, gegen 4458 und 2409 t im vorigen Jahre. Die Vorräte in den Warrantstores betragen am 12. Juli 1 003 898, am 18. 1 005 130 t gegen 898 272 und 901 777 t im vorigen Jahre. Glasgow Warrants 38 s. 8 d. per ton. In der Walzeisenbranche herrscht etwas mehr Leben; gewöhnliches Stabeisen L. 4. 12. 6., bestes L. 5. 0. 0. per ton. Schwarzblech wird stark nachgefragt. Auch die Stahlindustrie entwickelt größere Thätigkeit. Schiffsstahlbleche L. 6. 7. 6. bis L. 6. 10. 0., Winkelstahl L. 5. 7. 6. bis L. 5. 10. 0., Nietstahl L. 5. 17. 6. bis L. 6. 0. 0., Kesselstahlbleche L. 6. 12. 6. bis L. 7. 0. 0. per ton. Dampfkohlen finden guten Absatz; die Preise sind aber unverändert, 7 s. 3 d. bis 7 s. 9 d. per ton frei Schiff.

Wales. Die Stahlwerke entwickeln größere Thätigkeit, bei festen Preisen. Rubio Erze kosten 12 s. 9 d. per ton. Die Weißblechwerke haben mehr als je zu thun, und Preise sind fest. Koksbleche 12 s. 9 d., Bessmer 12 s. 9 d. bis 13 s., Siemens 13 s. bis 13 s. 3 d. per Riste. — Die Kohlenausfuhr hält sich in derselben Stärke und bleiben die Preise gut. Beste Dampfkohlen 10 s. 3 d. bis 10 s. 6 d., geringe Sorten 8 s. 6 d., Hausbrandkohlen 8 s. 3 d. bis 8 s. 6 d., Koks 14 s. 9 d. bis 16 s. 9 d. per ton. Es wurden in voriger Woche verschifft von Cardiff 174 524 t nach dem Auslande, 25 000 t küstenweise, von Newport 45 000 und 19 460, von Swansea 17 685 und 22 000 t.

Korrespondenzen.

\* **Dortmund**, 27. Juli. In der Rheinisch-Westfälischen Zeitung Nr. 207 finden wir eine sehr irrthümliche Auffassung über die Abänderungen der beiden Bergpolizei-Verordnungen des Königlichen Oberbergamts zu Dortmund, wonach der erste Blick nichts von besonderem Eingehen auf die berechtigten Wünsche der Kohlenindustrie zeige. Dem gegenüber stellen wir fest, daß die Eingabe der westfälischen Bergwerks-Besitzer an den Herrn Minister vom 21. Januar d. J. für die folgenden Paragraphen eine Abänderung beantragt hat.

A. Wetterpolizei-Verordnung.

- §. 1 betr. Ausschluß jeder Gefährdung.
- §. 14 " Definition einer Schlagwettergrube.
- §. 16 " Wetter-Quantum.
- §. 18 " Querschnitte.
- §. 19 " fettsche Wetter auf jeder Sohle.
- §. 20 " Parallelbetriebe und Mintmal-Querschnitte von 1qm.
- §. 21 " besondere Verbindung zur Wettersohle.
- §. 22 " Herstellung der Überhauen.
- §. 24 " Ausblaseleitung bei Wettertrommeln und Verbot der blasenden Hand-Ventilatoren.
- §. 29 " Sicherheits-Lampe.

B. Verordnung betr. die Schächte etc.

- §. 24 betr. Wiedereinrichten eines entgleisten Fördergestells.
- §. 26 " Signal-Vorrichtungen.
- §. 29 " Alter der Bremsen.
- §. 36 " Streckenförderung.
- §. 38 " Nischen.

Andere Anträge sind nicht gestellt worden und wir können mit Genugthuung hier hervorheben, daß diese sämtlichen Paragraphen, mit Ausnahme des (§. 29\*) der Verordnung A., abgeändert beziehungsweise erleichtert worden sind.

Auf die Einzelheiten und auf eine systematische Bearbeitung der nun geltenden Verordnungen zur schnellen Information der Herren Betriebsbeamten kommen wir baldigst in diesem Blatte zurück. Wir glauben es aber zum Schluß dieser kurzen Bemerkungen nicht unterlassen zu dürfen, und wir sprechen dabei nach unserer Überzeugung namens des gesamten westfälischen Bergbaues, dem Herrn Minister für die öffentlichen Arbeiten, Herrn von Maybach Excellenz, den verbindlichsten Dank für die schnelle und energische Außerkräftsetzung bezw. Abänderung einer Reihe von bergpolizeilichen Bestimmungen hiermit auszusprechen, welche die trotz aller optimistischer Darstellungen über die zeitige Marktlage stets noch trostlose Lage der niederrheinisch-westfälischen Bergwerks-Industrie noch wesentlich verschärft haben und den Betrieb vieler Gruben unmöglich gemacht haben würde.

**Bochum**, 16. Juli. In der heute hier stattgehabten Sitzung des Schiedsgerichts für die Sektion II der Knappschafts-Berufsgenossenschaft wurden folgende 4 Berufungen zurückgewiesen: 1. die Berufung des am 17. Nov. v. J. auf der Zeche „Deutscher Kaiser“ an der rechten Hand verletzten Bergmanns Joseph Hemming zu Marloh, welcher mit der ihm für den Verlust der Vorberglieder des Zeige- und Mittelfingers dieser Hand bewilligten Rente von 15 pCt. Erwerbsverminderung nicht zufrieden war; 2. die Berufung des am 27. Mai 1886 auf der Zeche „der West-

\*) Zu diesem Paragraph war lediglich ein präziser Anschluß an die Vorschläge der Wetter-Kommission betr. die Anforderungen an die Sicherheitslampe gewünscht worden, wie solches auch u. a. in der Bonner Verordnung geschehen ist.

falia" am linken Fuß verletzten Bergmanns Joh. Busch zu Dortmund, welcher Einspruch gegen die vom 5. Mai d. J. ab erfolgte Einstellung jeglicher Rentenzahlung erhob; 3 die Berufung des Bergmanns Anton Perlitius zu Herne, welcher am 29. April v. J. auf der Beche „Julia“ eine Kontusion der Brust und einen Bruch des rechten Oberschenkels erlitten hat und Erhöhung der ihm zuletzt vom 31. Mai d. J. ab bewilligten Rente von 20 pCt. Erwerbsverminderung beantragte; und 4. die Berufung der Witwe Westerschwienersterb zu Hombruch, welche Zuerkennung der Berechtigung zum Bezuge der Ascendentenrente aus dem Arbeitsverdienst ihres am 14. Nov. v. J. auf der Beche „Eisenau“ verunglückten Sohnes Heinrich Grelenkort beantragte mit der Behauptung, daß dieser ihr einziger Ernährer gewesen sei. In der Berufungssache 5. des am 10. Sept. v. J. auf der Beche „Bruchstraße“ verletzten Bergmanns Wilh. Sartorius zu Kaltenhardt wurde auf teilweise Abänderung des angesuchten Sektionsbescheides erkannt, und zwar wurde dem Berufenden für die Zeit vom 26. März bis zum 1. Mai. d. J. die erhöhte Rente von 80 pCt. Erwerbsverminderung zugesprochen, dagegen für die spätere Zeit die von dem Sektionsvorstande festgesetzte Rente halber Erwerbsunfähigkeit für ausreichend bemessen erachtet. In den leztfolgenden 5 Berufungssachen, nämlich in Sachen: 6. des Bergmanns Heinr. Müller zu Witten, 7. des Bergmanns Wilh. Wöbdelhoff zu Vogelheim, 8. des Bergmanns Heinr. Weber zu Despel, 9. des Bergmanns Robert Goppert zu Gelsenkirchen und 10. des Berginvaliden Joh. Rißel zu Weiderich wurde auf weiteres Beweisverfahren erkannt resp. die Entscheidung des Schiedsgerichts ausgesetzt. Die sämtlichen 5 leztgenannten Berufungssachen werden demnächst vor dem Schiedsgericht zur weiteren Verhandlung gelangen und nach ergangener Entscheidung hierorts eingehenber besprochen werden.

**\* Westfälischer Kohlen-Ausfuhr-Verein.** In Nr. 202 der Kölnischen Zeitung, Erstes Blatt, vom 22. Juli ist der Beschluß des Westfälischen Kohlen-Ausfuhr-Vereins betreffs Dortmund-Ems-Kanal unvollständig und daher unrichtig, zu Mißverständnissen Anlaß gebend, mitgeteilt. Der Beschluß lautet vielmehr: „Der Verein hat mit ganz besonderem Interesse von den Bestrebungen zur Kanalisierung der Ruhr mit Abzweigung über Steele ins nördliche Kohlenrevier Kenntnis genommen. Diefelbe ist als höchst leistungsfähiger Zuwachs zur vertieften Rheinwasserstraße zum Betriebe eines direkten Seeverkehrs anzusehen. Der Verein empfiehlt, in fester Überzeugung, daß der Rhein abwärts der Ruhr auf 4 bis 5 m vertieft werden kann und wird, eine Wassertiefe von wenigstens 4,50 m, um Seeschiffen der europäischen Fahrt von ca. 1000 t die Benutzung der Kanäle zu ermöglichen.“ Der Verein hält es ferner für geboten, vor endgültiger Feststellung der Pläne zu untersuchen, ob die für den Dortmund-Ems-Kanal geplanten Dimensionen, namentlich diejenigen der Schleusen gemäß den in den lezten Jahren bei anderen Kanalausführungen gemachten Erfahrungen, zweckentsprechende und ausreichende sind.

**Tarif für Kohlensendungen im rheinisch-westfälisch-südwestdeutschen Verbands.** Die Nr. 11 des soeben ausgegebenen Generaltarifs für Kohlenfrachten enthält im Anhang den neuen Tarif für Kohlensendungen nach Stationen der königlich württembergischen Eisenbahnen. Mit demselben ist seit dem 1. Juli d. J. für Württemberg eine namhafte Ermäßigung der Kohlenfrachtsätze eingetreten, und zwar gelangte der sogenannte Einspennigtarif zur Einführung, wie derselbe auch auf den Großherzoglich badischen und pfälzischen Bahnen schon zuvor eingeführt worden ist. Die württembergische Eisenbahnverwaltung nimmt von der Einführung dieses Tarifs einen jährlichen Einnahmeausfall von 367 000 M. in Aussicht, welcher Summe Ermäßigungen außerwürttembergischer Verwaltungen im Betrage von rund 252 000 M. gegenüberstehen, so daß der Kohlenkonsumtion des Landes ein Gewinn von etwa 600 000 M. zugut käme. Der neue Tarif trat vom 1. Juli mit dem Saar- und Ruhrgebiet, mit den Umschlagplätzen Mannheim und Ludwigshafen und mit Bayern und Sachsen ein; mit Böhmen sind die Verhandlungen noch nicht abgeschlossen.

### B e r m i s c h t e s .

**Elektrische Arbeitsübertragung.** Wir wiesen vor einiger Zeit auf die Bemühungen deutscher Elektrizitätswerke hin, den elektrischen Strom außer für Beleuchtungszwecke auch in mehr oder weniger umfangreichem Maße, nach dem Beispiele amerikanischer Werke, zur Verrichtung mechanischer Arbeit, also zum Betriebe von elektrischen Motoren abzugeben, unter Bedingungen, welche die Verwendung hierfür als zweckmäßig und vorteilhaft erscheinen lassen. Die Berliner Elektrizitätswerke treten nun jetzt, nachdem ihre Einrichtungen soweit vorgeschritten sind, damit an die Öffentlichkeit und stellen unter annehmbaren, in nachstehender Tabelle zusammengestellten Preisen den elektrischen Strom zum Betriebe von Motoren im Dienste des Kleinergewerbes und Haushaltes zur Verfügung.

| Leistung des Motors in Pfr. | Monatliche Grundtaxe M <sup>*)</sup> | Kosten bei jährlich 3000 Betriebsstunden Pfg. pr. St. | Verwendung der Elektromotoren für                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1/15                        | 1                                    | 3,8                                                   | Nähmaschinen, medizinische Apparate u. s. w.<br>Kaffee- und Meismühlen, Drehbänke, Wohnraumentilatoren, Schleifsteine, Blasebälge u. s. w.<br>Holzbearbeitungsmaschinen, Restaurant- und Saalventilatoren, Wringmaschinen, Pumpen, kleine Gismaschinen, 3 bis 5 kleine Druckpressen u. s. w.<br>Gesteinsbohrmaschinen, Hebezeuge, Kreissägen, Bandsägen, Profilmaschinen u. s. w.<br>Krane, Waarenaufzüge, große Drucker- und Lithographenpressen.<br>Kleine Werkstätten, Metall-Plattierpressen u. s. w.<br>Elevatoren, Pferdebahnwagen, Fabrik-, Güterbahnwagen u. s. w.<br>Transmissionen, große Arbeitsmaschinen, Krane, elektrische Eisenbahnen und Fabrikbetrieb u. s. w. |
| 1/4                         | 3                                    | 11,3                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1/2                         | 5,50                                 | 20,7                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1                           | 10                                   | 38                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2                           | 19                                   | 72                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3                           | 28                                   | 105                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5                           | 45                                   | 170                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8                           | 70                                   | 264                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12                          | 105                                  | 396                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Die Preise für die Entnahme von Strom zu genanntem Zwecke sind eben nur mit Rücksicht auf den zu erwartenden ununterbrochenen Betrieb und den vergrößerten Absatz an elektrischer Energie so mäßig gestellt. Da der Stromverbrauch und somit die Unterhaltungskosten eines elektrischen Motors der geleisteten Arbeit proportional und die In- und Außerbetriebsetzung jederzeit leicht und sicher zu bewirken sind, so erweist sich der Betrieb als sparsam; nach vorliegenden Erfahrungen braucht man aus diesem Grunde für die Durchschnitts-tagesarbeit eines Motors, also die Entnahme an elektrischer Energie, höchstens etwa die Hälfte seiner Höchstleistung zu veranschlagen, gewöhnlich kommen nur etwa 30 pCt. in Betracht. Dazu kommt, daß der Motor geräusch- und gefahrlos arbeitet, wenig Raum und keiner behördlichen Konzession für die Aufstellung noch umständlicher Montage bedarf. Die zahlreichen beabsichtigten Verwendungsarten sind in der Tabelle vorgesehen. Für 1 Amp. der Höchstleistung des Motors erhebt die Gesellschaft eine Mark monatliche Grundtaxe, die aber in Wegfall kommt, wenn nur Betrieb des Motors während der Tagesstunden beabsichtigt ist. Es wird ferner außer dem zugestandenen üblichen noch ein besonderer Rabatt von 25 pCt. gewährt, wenn für die Messung des Stromes für den Elektromotorenbetrieb unabhängig von dem Beleuchtungsstrom ein besonderer Meßapparat aufgestellt wird. Die Regelung des Stromverbrauches und damit die Bezahlung erfolgt selbsttätig beim Motor; er bedarf keiner Wartung und ist der Abnützung nur in sehr geringem Maße

\*) wird nicht erhoben, wenn während der Zeit von Sonnenuntergang bis 11 Uhr nachts auf die Stromlieferung verzichtet wird, falls die Beanspruchung der Centralstationen für die Beleuchtung in den Wintermonaten dies erfordern sollte.

unterworfen Die Gesellschaft gibt Motoren auch leihweise ab und kommt den Abnehmern elektromotorischer Kraft nach Möglichkeit in bezug auf Einrichtung von Anlagen entgegen.

Die Leistungsfähigkeit der Werke wird bei weitem nicht in dem durch die ganze Anlage vorgesehenen Maße durch die Beleuchtung ausgenützt, wenigstens nicht in bezug auf den Durchschnittsstrombedarf während 24 Stunden gerechnet; der letztere beläuft sich nur auf höchstens 15 pCt. der verfügbaren bezw. zu erzeugenden elektrischen Energie: es könnte also noch auf das sechsfache gesteigerten Ansprüchen genügt werden, wenn, wie doch vorauszusetzen ist, der Betrieb der Elektromotoren ausschließlich oder doch vorwiegend in eine Tageszeit fällt, in welcher der ausgedehnte Beleuchtungsapparat größtenteils abgestellt ist. Während des Tages sinkt die Stromentnahme bis auf 5 pCt. und hält sich auf etwa 10 bis 11 pCt., dabei aber im wesentlichen doch den Betrieb des ganzen Werkes erhaltend. Hierin liegt der Grund für die sehr entgegenkommende Stellungnahme der Gesellschaft zur Abgabe elektromotorischer Kraft

(3. d. V. deutsch. Jng. 1888.)

**Kohlen- und Holzproduktion.** Nach Angaben des Professors Winkler in Freiburg beträgt die jährliche Kohlenproduktion auf der Erde 360 Millionen Tonnen, welche Kohlenmenge einen Heizwert besitzt gleich demjenigen von 1260 Millionen Festmeter frisch geschlagenen Fichtenholzes. Hierzu würden 2600 Millionen 80jährige Fichtenbäume geschlagen werden müssen, die einen Flächenraum von 27 000 qkm einnehmen würden, also eine Fläche von der doppelten Größe des Königreichs Sachsen. In einem forstmännisch betriebenen Walde mit 80jähriger Umtriebszeit würde hierzu eine Fläche von 2 100 000 qkm erforderlich sein, eine Fläche von der vierfachen Größe des Deutschen Reiches

(„Thonindustrie-Zeitung.“)

### L i t t e r a t u r.

**Ruhrkanalisierung oder Emscher-Kanal?** Unter diesem Titel hat der königliche Wasserbauinspektor Rohms in Ruhrort eine Entgegnung auf die Denkschrift über die Bedeutung der Ruhrkanalisierung und über den gegenwärtigen Stand der Vorarbeiten von dem königlichen Regierungsbaumeister Greve erscheinen lassen. In den Nummern 95 und 96 dieses Blattes haben wir einen längeren Vortrag des Herrn Greve betreffend die Ruhrkanalisierung gebracht. Herr Rohms, welchem als Wasserbauinspektor in Ruhrort die einschlägigen Verhältnisse genau bekannt sind, teilt die sich an das Projekt der Kanalisierung der Ruhr knüpfenden Hoffnungen, wonach der Ausbau dieser Wasserstraße dem rheinisch-westfälischen Kohlenrevier zu einem neuen Aufschwung verhelfen soll, nicht und hat seine Bedenken dagegen offen ausgesprochen. Die Einleitung gibt zunächst eine Beschreibung des rheinisch-westfälischen Kohlenreviers, welches sich in dem Viereck erstreckt zwischen Necklinghausen und Hamm nördlich, Mörz westlich und Barmen südlich; sie weist nach, daß der Schwerpunkt des Kohlenbergbaues nördlich hin sich erstreckt und daß von den im ganzen im Jahre 1887 geförderten 30,2 Millionen Tonnen Kohlen auf die südlichen, in der Nähe des Ruhrthales gelegenen Becken nur 5,5 Millionen Tonnen entfallen, und daß auch die ohne zu große Kosten an die kanalisierte Ruhr anzuschließenden Becken nur zu 4 Millionen Tonnen zu veranschlagen seien. Der Verfasser kommt zu dem Schluß, daß deshalb nicht die Ruhr auszubauen, sondern im Norden des Kohlenreviers eine Wasserstraße zu einer zweckentsprechenden Verbindung des Kohlenbeckens mit dem Rheinstrom und mit dem Meere herzustellen sei. Hierzu hält er den im Anschluß an den Dortmund-Ems-Kanal geplanten Emscher-Kanal geeignet. Wenn Herr Greve in seiner Denkschrift gegen die Ausführung dieses Kanals sich ausdrückt, weil die vorgesehenen Abmessungen der Schleusen zu gering seien, so wird ihm hier entgegen gehalten, daß von den vorhandenen Rheinfahrzeugen 98 pCt. diese Schleusen würden benutzen können, daß aber andererseits nach Fertigstellung des Dortmund-Ems- bezw. des Rhein-Ems-Kanals sich ein sehr bedeutender Kohlenverkehr nach dem Osten entwickeln werde und daß es dann ungewöhnlich wäre, den Schleusen des Emscher-Kanals größere Abmessungen zu geben als denen des Dortmund-Ems-Kanals. Es wird ferner auf Grund der ermittelten tatsächlichen Verhältnisse nachzuweisen gesucht, daß es nicht zweckmäßig erscheine, zur Einführung in das Kohlenrevie größere Fahrzeuge als die vorhandenen zu erbauen, da hierzu kein Bedürfnis vorliege. Wenn im folgenden der Verfasser zunächst die natürlichen

Verhältnisse des Ruhrflusses bespricht, so geschieht dies, um nachzuweisen, daß die in der Denkschrift enthaltenen Angaben über die in der Ruhr vorhandene Wassermenge unrichtig seien da sie sich auf weit zurückliegende Messungen beziehen, daß vielmehr neuere Messungen eine erheblich geringere Wassermenge ergeben haben. Ein Vergleich mit dem Soar Kanal und den hierbei gemachten Erfahrungen führt nach der Ansicht des Verfassers weiter zu dem Schluß, daß die Ruhr zu einer Kanalisierung ungeeignet sei. Verfasser geht alsdann auf eine ausführlichere Besprechung des vorliegenden Entwurfs für die Kanalisierung der Ruhr über. Er bespricht zunächst die Stauvorrichtungen. Nach dem vorliegenden Entwurf sollen hierzu Nadelwehre, wie am kanalisierten Main, angewandt werden. Wenn nun diese Nadelwehre sich aber am kanalisierten Main sehr gut bewährt haben und bewähren, so dürfe man nicht vergessen, daß der Main ein sehr wasserreicher Fluß und daß hier selbst in der trockensten Jahreszeit genügendes Wasser vorhanden ist. Anders stelle sich die Sache für die Ruhr. Einmal werde für die Ruhr, welche als Gebirgsfluß sehr schnell bedeutende Hochwasser bringe, ein häufiges Herausnehmen und Einstellen der Nadeln notwendig werden, andererseits werde man während der trockenen Jahreszeit die Nadeln nicht so weit dichten können, um die vorgeschriebene Wassertiefe oberhalb der Stauanlagen zu halten. Verfasser hat sich dieserhalb an den Obergenteur M. Hans in Brüssel, den Schöpfer der kanalisierten Maas in Belgien,\*) unter Darlegung der tatsächlichen Verhältnisse gewandt und von diesem zur Antwort erhalten, daß in der vorgesehenen Weise mit alleiniger Hilfe der Nadelwehre ohne ein regulierendes Überfallwehr eine regelmäßige und bedeutende Schifffahrt auf der Ruhr sich nicht werde ermöglichen lassen. Nachdem solchergestalt eine Hauptfrage betreffend die Ruhrkanalisierung zu deren Ungunsten ihre Entscheidung gefunden hat, wendet sich Verfasser zu den sonstigen vorgesehenen Anlagen, den Schleusen, Schleusenkanälen, Baggerungen u. Da es sich hierbei wesentlich darum handele, nachzuweisen, daß die Höhe der Kosten zu gering bemessen sei, so mag nur kurz das Endergebnis erwähnt werden. Verfasser hat einen neuen Kostenanschlag aufgestellt, wonach der Ausbau der Ruhr 17 478 000 *M.* kosten würde, das wäre bei einer Länge von 83 km für 1 km 210 000 *M.*, während Herr Greve die Höhe der Ausführungskosten zu 11 300 000 *M.*, d. h. für 1 km zu 136 146 *M.* berechnet. Es werden nunmehr die Kosten zusammengestellt für eine Ruhrkanalisierung im Anschluß an den Dortmund-Ems-Kanal und für den Emscher-Kanal; es ergaben sich

a) Linie Ruhrort-Steels-Verne-Henrichenburg 21,2 Mill. *Mark*,

b) Linie Ruhrort-Emscherthal-Henrichenburg 18,3 Mill. *Mark*.

Verfasser kommt solchergestalt zu dem Schluß, daß der Emscher-Kanal durch seine Lage und durch die geplante Anordnung für denselben der richtigere Wasserweg für das Kohlenrevier sei, daß andererseits aber die Ruhr durch ihre natürlichen Verhältnisse schon sich nicht zum Ausbau empfehle, während auch sonst, abgesehen von dem mit einem Ausbau verbundenen erheblich höheren Kosten als veranschlagt, schwerwiegende technische Bedenken dagegen sprächen, ob sich wirklich in der geplanten Weise eine leistungsfähige Wasserstraße herstellen lasse.

\*) M. Hans: „Mémoire sur les travaux de canalisation de la Meuse.“ Bruxelles 1880. Deutsch von C. Düsing. Wiesbaden 1885.

### G e n e r a l v e r s a m m l u n g e n.

Bohr- und Schürf-Gesellschaft „Lüntens Zukunft“, Vorbed. Samstag den 4. August, nachmittags 5 Uhr, im Hotel Hartmann in Essen a. d. Ruhr.

Aktien-Gesellschaft für Kohlendestillation in Bulmke bei Gelsenkirchen. 6. August d. J., vormittags 12 Uhr, im Hotel Beck zu Düsseldorf.

### A m t l i c h e s.

Se. Maj. der König haben Allergnädigst geruht, dem Ober-Bergamts-Kanzleivorsteher a. D., Kanzleirat Lambarth zu Dortmund, den königlichen Kronen-Orden dritter Klasse zu verleihen.

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

Nr. 5. Hangvorrichtung für Förderbahnen mit beweglichen Leitschielen. Ulrich Franz in Zabrze. D.-Schl. - Mitnehmer mit beweglichem Kettenlager für Streckenförderung. Frz. Ottilie Hering und Frz. Tiska Hering in Kappel bei Chemnitz.

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

Elementarbuch  
der  
**Steinkohlen-Chemie**

für Praktiker

von

Dr. F. Muck.

Zweite vermehrte Auflage.

Preis geb. in ganz Leinen mit Goldtitel 1 Mk. 60 Pfg.

In dem 1. diesjährigen Heft der Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preussischen Staate wird folgendermassen über das Buch geurtheilt: „Wir stehen nicht an, das treffliche Büchlein nach Form und Inhalt zu dem Besten zu rechnen, was seit längerer Zeit erschienen ist, um die Ergebnisse der Wissenschaft dem „Praktiker“ zugänglich zu machen und verfehlen daher nicht, die Aufmerksamkeit aller Fachgenossen angelegentlichst auf das Schriftchen hinzulenken.“

**In der Königlichen Berg-Akademie zu Berlin**

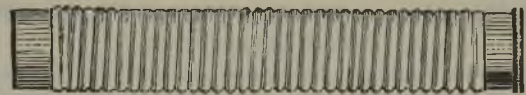
werden im kommenden Winter-Semester folgende Vorlesungen und Uebungen gehalten werden:

Bergbaukunde 1. Theil, 6 Stunden wöchentlich, Geheimer Bergrath Dr. Hauchecorne. Salinenkunde, 1 Stunde wöchentlich, Derselbe. Aufbereitung, 3 Stunden wöchentlich, Ober-Bergrath Hasslacher. Allgemeine Hüttenkunde, 4 Stunden wöchentlich, Professor Karl. Allgemeine Probirkunst, 6 Stunden wöchentlich, Derselbe. Löthrohrprobirkunst, 2 Stunden wöchentlich, Derselbe. Chemische Technologie, 2 Stunden wöchentlich, Derselbe. Eisenhüttenkunde, 4 Stunden wöchentlich, Geheimer Bergrath Dr. Wedding. Entwerfen von Eisenhütten-Anlagen, 3 Stunden wöchentlich, Derselbe. Metallurgische Technologie, 2 Stunden wöchentlich, Professor Hörmann. Mechanik, 6 Stunden wöchentlich, Derselbe. Maschinenlehre, 6 Stunden wöchentlich, Derselbe. Bergwerks- und Hüttenmaschinen, 3 Stunden wöchentlich, Derselbe. Markscheide- und Messkunst, 3 Stunden wöchentlich, Professor Schneider. Praktische Uebungen in der Markscheide- und Messkunst, 2 Stunden wöchentlich, Derselbe. Zeichnen, 10 Stunden wöchentlich, Ingenieur Brelow. Darstellende Geometrie, 4 Stunden wöchentlich, Derselbe. Bergrecht, 2 Stunden wöchentlich, Geheimer Bergrath Eskens. Baukonstruktionslehre, 2 Stunden wöchentlich, Geheimer Bergrath Gebauer. Analytische Geometrie der Ebene, 4 Stunden wöchentlich, Professor Dr. Bertram. Differentialrechnung, 6 Stunden wöchentlich, Derselbe. Mineralogie, 5 Stunden wöchentlich, Professor Dr. Weiss. Mineralogische Uebungen, 2 Stunden wöchentlich, Derselbe. Mineralchemie, 2 Stunden wöchentlich, Geheimer Regierungs-Rath, Professor Dr. Rammelsberg. Petrographie, 4 Stunden wöchentlich, Professor Dr. Lossen. Petrographische Uebungen, 2 Stunden wöchentlich, Derselbe. Mikroskopische Physiographie der petrographisch wichtigsten Mineralien, 2 Stunden wöchentlich, Bezirks-Geologe Dr. Koch. Geognosie mit besonderer Berücksichtigung des sog. Flözgebirges, 4 Stunden wöchentlich, Geheimer Bergrath, Professor Dr. Beyrich. Paläontologische Uebungen, 2 Stunden wöchentlich, Bezirks-Geologe Dr. Ebert. Allgemeine Geologie, 3 Stunden wöchentlich, Landes-Geologe Dr. Wahnschaffe. Geologie des Quartärs, 1 Stunde wöchentlich, Derselbe. Physikalische und chemische Bodenanalyse, 1 Stunde wöchentlich, Derselbe. Praktische Uebungen dar n., 6 Stunden wöchentlich, Derselbe. Uebungen im Laboratorium für Mineralanalyse: a. quantitative und qualitative, 30 Stunden wöchentlich, Professor Dr. Finkener, b. qualitative, 4 Stunden wöchentlich, Derselbe. Arbeiten im Laboratorium für Eisenprobirkunst, 30 Stunden wöchentlich, Geheimer Bergrath Dr. Wedding. — Vorlesungen beginnen am 29. Oktober d. J.

Berlin, den 11. Juli 1888.

Der Direktor der Königlichen Berg-Akademie.  
**Hauchecorne.**

**Schraubenförmig gerippte**



Patent-Zinkwetterlutter.

D. R.-P. Nr. 30274.  
D. R.-P. Nr. 37566.



**Zinkwetterlutter**

in jeder Art u. Dimension fertigt zu den billigsten Konkurrenz-Preisen

**H. von der Weppen**

Essen a. d. Ruhr

Wetterlutterfabrik.

Quer gerippte Zinkwetterlutter.

Glatte Zinkwetterlutter.

**Handventilatoren, Grubenventilatoren,**

**compl. Ventilationsanlagen**

unter Garantie der Leistung.

Deutsches Reichs-Patent.

In mehreren Tausend Exemplaren ausgeführt.

**Handventilatoren Westfalia**

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

Illustrierte Prospekte stehen zu Diensten.



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

**Cokesöfen**

mit beliebig zu fraktionirendem Betriebe für Fett- und Halbfettkohlen. Billig in Anlage und Betrieb. Garantie. Erste Referenzen.

**Dr. Th. v. Bauer & Ruederer**

Technisches u. Montan-Bureau  
München, Maximilianstr. 15.

Prospecte,  
Proben, Kostenanschläge gratis.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn  
in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Sieben erschienen:

**Aufgaben**

der Gegenwart im Gebiete der

**Eisenhüttenkunde**

von

**Dr. Hermann Wedding,**  
Königl. Preussischem Geh. Bergrath.  
8. geb. Preis 2 Mk. 80 Pf.



**Carl Schenck**

Eisengiesserei und Waagenfabrik  
Darmstadt.

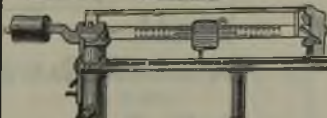
Waggonwaagen mit und ohne Geleisunterbrechung, sowie Fuhrwerkswaagen, mit eisernem Bett oder für Steinfundament.

Rollbahnwaagen, Hüttenwaagen, Krahnwaagen, Tischwaagen, Seilbahnwaagen sowie Laufgewichts- und Centesimalwaagen, sämmtlich mit Schenck's neuer Patent-Entlastung, D. R. P. 40997. Eiserner Decimal- u. Sackwaagen mit Wagner's Patent-Entlastung. Viehwaagen, Milchwaagen, Tafelwaagen.

**Schenck's Registrirapparat**

D. R. P. 19 295

zum Aufdrucken des Gewichts auf Billets, mit Garantie für 100 000 Abdrücke.



| Taus. | Hund. | Zehn. | Kilo | Brutto | Empfänger.. |
|-------|-------|-------|------|--------|-------------|
| 9     | 6     | 5     | 3    |        |             |
| 1     | 4     | 9     | 6    | Tara   | Datum ..... |
|       |       |       |      | Netto  |             |

Schenck's Controlapparat zum Zählen der Wägungen für Hilfsgeleise und Seilbahnen.

Zwillingsrost, Patent Bösser.

Prospecte gratis und franco.

**Vertreter: Gust. Nagel, Dortmund.**

**Ringöfen**  
für Siesel, Kalk, Cement.  
**Schoensteine** | Eisen- |  
**Blitzschleifer** | Separatoren.  
**Markscheide- & Feentische**  
Dortmund, 90 Pf. pro Stk.

Für den Verkauf eines grösseren sehr werthvollen Grubenbesitzes wird gegen hohe Provision eine geeignete Persönlichkeit gesucht. Der Nachweis der Leistungsfähigkeit wird gewünscht. Nähere Auskunft unter Chiffre C. J. 65 an die Exped. der Wetzlarer Nachrichten.

**Neue Benzin-Sicherheitslampe  
mit Zündvorrichtung und Verschluss  
Patent Langenbruch.**

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

Dürener Maschinenfabrik und Giesserei  
**Hupertz & Banning, Düren.**

Vertreter für Westfalen:  
**Hermann Ewe, Bochum.**

Vertreter für Sachsen:  
**Chr. Schroeter in Chemnitz.**

**Aug. Reuschel & Co., Schlotheim, Thüringen.**

Prämiirt mit den ersten Preisen auf allen beschickten Ausstellungen.

Mechanische Weberei für:  
**Baumwoll- und Kammhaar-Treibriemen,**  
Handgarne, Haarfischäcke, Press- u. Filterstoffe  
und  
Seltenerwaarenfabrik.  
Gegründet 1862.

Anerkant beste Fabrikate.

la. Referenzen aller Industriezweige.

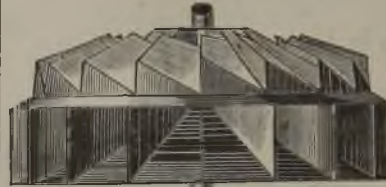
Prospecte, Preislisten und Muster auf Wunsch gratis und franco.

Werkzeugmaschinenfabrik u. Eisengiesserei in Dortmund  
**Wagner & Co.**

◇◇ gegründet 1865 ◇◇

**Werkzeugmaschinen** aller Art: Drehbänke, Hobel Bohrmaschinen etc.  
**Scheeren und Lochmaschinen, Kreissägen, Drahtzerreissmaschinen etc.**  
**Grubenventilatoren** nebst Dampfmaschinen, von den kleinsten bis zu den grössten von 2400 mm Flügeldurchmesser.  
Zahnräder, gefraist oder mit der Maschine gefornit, Seil-, Riemen- und Bremscheiben, Transmissionen.  
Sämmtliche Gusstheile und Reparaturstücke für Bergwerks- und Hüttenbedarf, roh gegossen oder bearbeitet.

**Grubenventilatoren  
Patent Pelzer**



mit neuesten Verbesserungen.  
Unerreicht in ihrer Wirkung.

Den Guibals bedeutend überlegen auch für weite Gruben.

D. R. S. № 31332.

Billigster Betrieb.

**Handventilatoren**

Patent Pelzer

verbreitetste und wie allgemein anerkannt vorzüglichste Construction.

Alle Grössen auf Lager.

**Ventilatoren mit Turbinenbetrieb**

Patent Pelzer

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

**Fr. Pelzer, Ingenieur, Dortmund.**

**Dampfpumpen**

100, 130 und 150 mm Plungerdurchmesser  
stets vorrätbig.

**Heintzmann & Dreyer**

**Bochumer Eisenhütte. Bochum**

**Dampfmaschinen**

mit und ohne Kessel, mit Meyer'scher und Ridersteuerung. Garantie für hohe Gleichmässigkeit des Ganges, besonders geeignet zum Betriebe dynamo-electrischer Maschinen.

**G. A. Schütz, Wurzen i. S.**  
(vorm. Schütz & Hertel)

Maschinenfabrik, Eisen- u. Metall-Giesserei.

Verlag von **G. D. Baedeker in Essen**, zu beziehen durch jede Buchhandlung:  
**Abgeändert laut Verordnung vom 1. bzw. 4. Juli 1888.**

**Bergpolizei-Verordnung**

des Königl. Oberbergamts zu Dortmund

vom 6. October 1887

betreffend den Schutz der in den Schächten, Brevsbergen, Abhauen, an Rollöchern, in Förderstrecken und in der Nähe bewegter Maschinetheile, bei Pumpen und Dampfkesseln beschäftigten Personen.

Preis:  
in Umschlag geheftet à 10 Pfg.  
als **Plakat** à 50 Pfg.

Anlagen zu vorstehender Verordnung in Umschlag geheftet à 20 Pfg.

Ferner:

**Bergpolizei-Verordnung**

des Königl. Oberbergamts in Dortmund

vom 12. October 1887

betreffend die Wetterführung, Wetterversorgung, Schiessarbeit und Beleuchtung auf Steinkohlen- und Kohlen-Eisenstein-Bergwerken.

Preis:  
in Umschlag geheftet à 15 Pfg.  
als **Plakat** à 50 Pfg.

Vorrätbig bei **G. D. Baedeker** in Essen:

**Ruhr-Kanalisation**

oder

**Emscher-Kanal.**

Entgegnung auf die Denkschrift über die Bedeutung der Ruhr-Kanalisation und über den ge enwärtigen Stand der Vorarbeiten

VON

**Paul Rohns,**  
Königl. Wasserbau-Inspektor zu Ruhrort.

Preis 1,20 Mk.  
Franco per Post 1,30 Mk.

**Rath in Patentsachen**

ertheilt

**M. M. Rotten,**  
diplomirter Ingenieur,  
früher Dozent an der technischen Hochschule in Zürich,

**Berlin NW.**  
Schiffbauerdamm. 29 a

Druck von G. D. Baedeker in Essen.