



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. Ratorp 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 A.

Inhalt: Zum neuen Jahre. — Die 30. ordentliche Generalversammlung des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund am 22. Dezember 1888. — Die wichtigsten für die Erzeugung des Thomasroheisens im Abbau stehenden Erzlager. — Korrespondenzen. — Produktion der deutschen Hochofenwerke im November 1888. — Industrie-Börse zu Essen, 31. Dezember 1888. — Vermischtes. — Literatur. — Magnetische Beobachtungen. — Anzeigen.

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

§ Zum neuen Jahre. §

Mit der vorliegenden Nummer tritt unser Blatt seinen fünfundzwanzigsten Jahrgang an. Seit einer langen Reihe von Jahren hat es sich bemüht, den treuen Begleiter der Entwicklung des westfälischen Steinkohlen-Bergbaues abzugeben, und ist dabei Zeuge gewesen von den mannigfaltigen Wechselfällen, durch welche die gewerbliche Thätigkeit unseres Bezirkes im Laufe der Zeit heimgesucht wurde. Wie in dem übrigen wirtschaftlichen Leben, so bot auch hier diese Thätigkeit das Bild des Auf- und Niederganges, von Flut und Ebbe, und zwar um so eindringlicher, als die Gunst oder Ungunst der Verhältnisse hier bei dem großen Umfange des Geschäftsbetriebes doppelt tief empfunden wurden.

Die schwerste Krisis, welche wohl jemals auf dem westfälischen Bergbau gelastet hat, war die der letzten fünfzehn Jahre, schwer durch ihre lange Andauer, schwer durch die Schärfe, mit der sie auftrat. Was ist nicht alles im Laufe der Jahre versucht worden, um ihren verwüstenden Wirkungen zu begegnen! Aber alle Mittel, die man in Anwendung brachte, erwiesen sich mehr oder weniger erfolglos, die Krankheit mußte ihren Verlauf nehmen und nur die natürliche Entwicklung der Dinge, die Steigerung des Bedarfs vermochte endlich den ersehnten Wandel heraufzuführen. Nur mit erheblichen Opfern an Geld konnte die Arbeit von den Unternehmern fortgesetzt werden und oft genug mochte die gerechtfertigte Frage auftauchen, ob es nicht richtiger und verständiger sei, das begonnene Unternehmen aufzugeben und sich anderen Erwerbszweigen zuzuwenden.

Unter dem Druck der Verhältnisse mußten gleichzeitig diese Jahre des wirtschaftlichen Niederganges für die deutsche Industrie im allgemeinen und nicht am wenigsten für den Bergbau zu einer zwar schweren aber fruchtbaren Lehrzeit werden. Nichts durfte unversucht bleiben, um mit dem bis dahin unerhörten Rückgange in der Preisstellung der industriellen Erzeugnisse durch Verbilligung der Erzeugungskosten gleichen Schritt zu halten, und auf die Ergebnisse, zu denen diese Bemühungen geführt haben, hat die Industrie allen Grund, mit Befriedigung zurückzublicken. Wiesen die Preise für Massenerzeugnisse Rückgänge auf, wie man sie bis dahin für unmöglich gehalten hatte, so sanken auch die Festsetzungswerte auf vorher nicht geahnte Höhe herab, weil man sich genötigt sah, bei dem Betriebe auch die geringste Ersparnis, wo sie sich darzubieten schien, nicht aus den Augen zu setzen. Es wäre in der That eine dankbare Aufgabe, an der Hand der Thatsachen darzuthun, wie so die Krisis zu einer Lehrmeisterin der Industrie geworden ist und wie es dieser nur mit Aufbietung aller Geistes- und Willenskraft, durch Erfindungsgabe und Sparsamkeit möglich war, den Kampf gegen die Ungunst der Zeiten mit wachsendem Erfolge aufzunehmen.

Trügt nicht alles, so liegt der niedrigste Punkt der wirtschaftlichen Ebbe endlich hinter uns und gehen wir einem hoffentlich nicht zu kurzen neuen Aufschwunge entgegen. Das zurückgelegte Jahr brachte für diese Erwartung günstige Anzeichen. Als einen der besten Gradmesser wirtschaftlicher Entwicklung bietet sich die Verwendung der Kohle, des Brotes der Industrie, dar, und die ganz ungewöhnliche Vermehrung, die in dem Verbrauch dieses Minerals während des letzten Jahres zutage getreten ist, gestattet wohl den Schluß, daß die gewerbliche Thätigkeit des Landes von einem frischen und belebenden Luftzug durchweht wird. Bestärkt wird man in dieser Annahme durch mancherlei Erscheinungen auf dem Weltmarkte, die alle darauf hinweisen, daß Handel und Gewerbleiß sich zu neuen großen Arbeiten rüsten. Daß Deutschland in diesem gesteigerten Wettbewerbe nicht eine untergeordnete Rolle spielen wird, dafür bürgt sein mächtiger Unternehmungsgeist, von dem die letzten Jahre nach allen Richtungen Zeugnis abgelegt haben.

? Die 30. ordentliche Generalversammlung des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund am 22. Dezember 1888.

(Fortsetzung.)

5. Der Gesetzentwurf betreffend die Alters- und Invalidenversicherung der Arbeiter und die Knappschafftsklassen.

Herr Direktor Gerstein: M. H.! Unsere Knappschafftsvereine stehen auf gesetzlicher Basis und es ist also keine Veranlassung vorhanden, anzunehmen, daß diese gesetzliche Grundlage sich ändern wird.

Nach einer Bestimmung des Berggesetzes soll jedes Bergwerk einer Knappschafftsklasse angehören und nach einer ferneren Bestimmung dieses Gesetzes gehört jeder Arbeiter, sobald er zur Belegschaft einer Zeche angenommen wird, auf Grund dieser Thatsache dem Knappschafftsverein an. Davon also, daß unsere Knappschafftsvereine an und für sich von dem Inkrafttreten des Gesetzentwurfs betr. die Alters- und Invalidenversicherung der Arbeiter in der jetzt vorliegenden oder in einer andern Form tangiert würden, kann nicht die Rede sein und es fragt sich für uns nur, in welcher Form wir uns den gesetzlichen Bestimmungen anschließen werden.

Es ist aber auch eine wirtschaftliche Notwendigkeit, daß die Knappschafftsvereine fortbestehen, denn wir haben Verpflichtungen, bestehende Verpflichtungen, deren wir uns nicht erwehren können, die im Gesetzentwurf nicht vorgesehen sind. Wir haben zunächst außerhalb des Rahmens des jetzigen Gesetzentwurfs die Pensionen der Witwen, wir haben ferner die Kindergelder. Unter der Bezeichnung „Kindergelder“ gewährte der Knappschafftsverein nicht allein Waisengelder, sondern auch Erziehungs- und Unterhalts-Beihilfen für die Kinder von Invaliden, deren Väter also noch leben, aber pensioniert sind, und in den meisten Fällen wird auch die Rente des invaliden Mannes die im Gesetzentwurf vorgesehene Rente übersteigen. Nach der Aufstellung wird die Rente des unständigen Mitgliedes, des Mannes III. Klasse, allerdings in den ersten Jahren geringer sein, aber etwa von 20jährigem Dienstalter ab übersteigt sie die im Reichsgesetz vorgesehene. Die Rente des Mannes der II. Klasse ist von vornherein ungefähr gleich und diejenige der I. Klasse übersteigt von vornherein die reichsgesetzliche Rente — immer vorausgesetzt, daß wir als Ortsklasse die V. Klasse annehmen, nicht die niedere Klasse IV. Jeder Bergmann, der beim Inkrafttreten des Gesetzes Mitglied eines Knappschafftsvereins ist, hat ein, wenn auch augenblicklich noch nicht zur Geltung kommendes, doch schon begründetes Anrecht auf demnächstige Gewährung dieser höheren Rente für den Fall des Eintritts seiner Arbeitsunfähigkeit, und deshalb ist es notwendig, daß die Knappschafftsvereine fortexistieren; wir würden sonst für diese Verpflichtungen, deren wir uns nicht erwehren können, keine Beitrag zahlenden Mitglieder und insoweit auch nicht die Mittel haben, diesen Verpflichtungen gerecht zu werden.

Für uns würde es sich dann um die Frage handeln: in welcher Form fügen wir uns dem Gesetze ein? Die Möglichkeit der Fortexistenz unserer Klassen ist nun vorgesehen durch die §§. 3, 27 und 120.

Der §. 3 fordert von den Knappschafftsvereinen oder von allen Pensionsklassen, die fortbestehen wollen, eine vollständige Einfügung in die Bestimmungen des Gesetzes, namentlich Unterwerfung unter die Bestimmungen bezüglich der Schiedsgerichte,

Unterwerfung bezüglich der Anrechnung derjenigen Arbeitszeit, die der Arbeiter früher in anderen Betrieben zugebracht hat, die mit dem Bergbau nicht weiter verwandt sind, und er verlangt dann ferner in dritter Linie die Beschränkung des Beitrags der Arbeiter auf eine bestimmte Quote des Gesamtbeitrages.

§. 27 gestattet einen Anschluß in freierer Form. Es würden hiernach diese Pensionsklassen neben den reichsgesetzlichen bestehen und sie würden nur bezüglich ihres Beitrages und bezüglich der Pension mit der Versicherungsanstalt, wie sie das Reichsgesetz vorsieht, zu verrechnen haben.

Der §. 120 endlich sieht nur eine gewisse besondere Stellung vor für diejenige Industrie, die auf Kosten des Reichs betrieben wird. Es wird sich nach Ansicht Ihres Vorstandes schwerlich erreichen lassen, in dieser letzteren Form unsere Klassen fortexistieren zu lassen, obwohl sie die allerfreieste ist, in der wir eigentlich an unserer Organisation kaum etwas zu ändern haben würden. Diese Materie, in welcher Form wir es anstreben sollen und anstreben wollen, fortzueexistieren neben dem Gesetz, ist eine außerordentlich schwierige. Wir stehen augenblicklich noch nicht vor einem wirklich vorhandenen Gesetz, sondern vor einem Gesetzentwurf, und ich glaube deshalb, daß es heute noch nicht angebracht ist, eine ganz bestimmte Stellung dazu zu nehmen, ob die Knappschafftsvereine anstreben sollen, unter der ersten oder zweiten oder dritten Form fortzueexistieren, und ich bin der Ansicht, Sie werden das am besten der weiteren Entwicklung und ev. der Verhandlung Ihres Vorstandes überlassen. Die Knappschafftsvereine sind bei der weiteren Entwicklung des Gesetzes genügend vertreten, sie sind auch in der Kommission des Reichstages, welche die Aufgabe hat, die weitere Entwicklung des Gesetzes zu fördern und demnächst einen endgültigen Gesetzentwurf vorzulegen, durch mehrere Mitglieder von Knappschafftsvorständen vertreten — ich nenne unter anderen Herrn Direktor Kleine, Herrn Dr. Hammacher, der in die Kommission eintreten wird, wie er mir gesagt hat, und Herrn Geheimrat Leuschner, der sich auch wesentlich an den Verhandlungen beteiligen wird.

In einzelnen Fällen wird der Gesetzentwurf auch eine Erhöhung der Leistungen fordern. Die Mitglieder der III. Klasse bekommen jetzt eine Pension erst nach 10 Arbeits- und Beitragsjahren und die Pension, mit der sie dann anfangen, erreicht nicht die Höhe der reichsgesetzlich vorgesehenen Pension. Es müßte also bezüglich dieser eine Erhöhung der Beiträge stattfinden, und dann ferner auch bezüglich der bisher nicht Pensionberechtigten unter 10 Jahren Dienstzeit, während der Entwurf eine Pension schon von 5 Jahren an garantiert. Diejenigen Leute also, welche eine Arbeitszeit von 5 zu 10 Jahren aufweisen können, würden als pensionsberechtigt in Zugang kommen. Auf alle Fälle würde also eine Verminderung der Beiträge nicht zu erwarten sein. Im Gegenteil: sie können mit voller Sicherheit annehmen, daß eine Erhöhung stattfinden wird.

Ein sehr bedenklicher Punkt, der möglicherweise große Neuausgaben schaffen würde, ist die Bestimmung des Gesetzes, wonach für das erste Drittel der Rente, das durch Beiträge der Arbeiter zu decken ist, und für das zweite Drittel, das durch die Beiträge der Arbeitgeber zu decken ist, ein Kapital hinterlegt werden soll, aus welchem nachher die mutmaßlich entstehenden Renten verausgabt werden können. Es sollen gleich von vornherein die Beiträge so bemessen werden, daß das mutmaßliche Deckungskapital angeammelt wird in der statistisch festgestellten durchschnittlichen Arbeitszeit des Mannes. Wir haben in unserem

Bochumer Knappschaftsvereine festgestellt, daß der Bergmann durchschnittlich 25 Jahre Beiträge zahlt, und daß er dann eine bestimmte Reihe von Jahren — in der Regel 8 Jahre hindurch — die Rente bezieht. Wenn wir diese Zahlen zu Grunde legen, so würde durchschnittlich der Betrag zu hinterlegen sein, den der Mann in diesen 8 Jahren beziehen wird, also 8 mal die Jahrespension, die ihm nach einem Dienstatte von 25 Jahren zukommen wird. Es würde das nach meiner Berechnung, wenn wir auch hier nicht die höchste, sondern die demnächst geringere Ortsklasse mit einem Durchschnittslohn von 600 *M.* zu Grunde legen, bei 100 000 Knappschaftsmitgliedern, die wir im Oberbergamtsbezirk haben, eine Summe von 125 000 000 *M.* repräsentieren. Diese Summe würden also die Bergwerksbetriebe aufzubringen haben, und zwar in 25 Jahren, also jährlich durchschnittlich 5 Millionen. Die meisten Orte aber, um die es sich hier handelt, gehören nicht der geringeren, sondern der höchsten Ortsklasse an mit einem Durchschnittslohn von 700 *M.*, und wenn wir diesen Satz zu Grunde legen, würden 140 Millionen erforderlich sein. Sie werden wohl alle mit mir der Ansicht sein, daß das eine sehr schwierige, wenn nicht unlösliche Aufgabe für den Bergbau des hiesigen Bezirks sein würde, und schon aus diesem eigenen Interesse würden Sie dazu kommen, energischen Protest einzulegen dagegen, daß der Entwurf in dieser Form wirkliches Gesetz wird.

Das Kapitaldeckungsverfahren würde aber auch große wirtschaftliche Gefahren nach sich ziehen. Wenn wir schon für 100 000 Bergarbeiter zwischen 125 und 140 Mill. Kapital aufzubringen hätten, so würden für 12 bis 13 Mill. von Arbeitern, die in ganz Deutschland zu versichern sind, viele Tausend Millionen Mark aufzubringen sein. Das Kapital, welches auf diese Weise aufgebracht und also der Industrie entzogen wird, soll nach den Bestimmungen des jetzigen Gesetzes angelegt werden in Sparkassen oder mit pupillarischer Sicherheit, in der Weise also, wie sie für Gelder bevormundeter Personen allein zulässig ist. Die nächste wirtschaftliche Folge davon wird ja die sein, daß die kleinen Kapitalisten — und darunter figurieren ja in erster Linie unsere sparenden Arbeiter — einen ganz erheblichen Rückgang ihrer Rente aus ihren Spareinlagen zu erleiden haben würden. Sie können sich auf anderweitige Spekulationen ja nicht einlassen, denn es fehlt ihnen an Geschäftsgewandtheit oder, soweit es sich um Mündelgelder handelt, stehen einer anderweitigen Verwertung gesetzliche Schranken entgegen. Durch diesen bedeutenden Rückgang der Erträge aus den Sparkasseneinlagen und den ihnen gleichstehenden Papieren, worunter hauptsächlich inländische Staatspapiere zu nennen sind, würden diejenigen Rentner, die über größere Kapitalien zu verfügen haben und denen auch größere Übersicht zur Seite steht für die jederzeitige Verwertung, nur zu sehr veranlaßt werden, ihre Gelder in ausländischen Papieren anzulegen — das Geld würde also einfach aus dem Lande hinausgetrieben werden. Es scheint mir deshalb unzweifelhaft, daß auch aus diesen weiteren Rücksichten das Deckungsverfahren in größeren Kreisen verworfen werden wird. Wie weit der Rückgang der Rente der weiteren Papiere gehen würde, läßt sich noch nicht übersehen. Schon heute bringen inländische Staatspapiere nur $3\frac{1}{2}$ pCt. und trotzdem stehen sie über 100, und ganz sichere Hinterlegungsstellen, wie z. B. die Reichsbank und die Königliche Seehandlung, geben schon jetzt gar keine Zinsen oder sie geben 2 pCt., bei größeren Kapitalien nur $1\frac{1}{2}$ pCt. Zinsen. Die Renten würden also in Zukunft sich auf einen

Minimalbetrag beschränken. Unsere Versicherungstheoretiker werden nun nach wie vor die Frage aufwerfen: „Woher wird denn später die Sicherheit geschaffen dafür, daß der Mann, der seine Beiträge jahrelang bezahlt hat, später, wenn er an der Grenze seiner Arbeitsfähigkeit angekommen ist, auch seine Rente bekommt, wenn wir nicht dieses Deckungskapital hinter uns haben, aus dem wir unter allen Umständen die Rente nehmen können?“ Ich glaube, am zweckmäßigsten würde diese Frage wohl gelöst werden, wenn der Gesetzgeber sich entschloße, an Stelle der in dem Entwurf für kleinere geographisch abgegrenzte Bezirke vorgesehenen Versicherungsanstalten eine einzige Reichsversicherungsanstalt einzurichten. Dann würde das ganze Deutsche Reich mit seiner Gesamt-Industrie dem betreffenden Beitragszahler dafür einstehen, daß er zur Zeit des Eintritts der Arbeitsunfähigkeit auch seine Rente bekommt. Mit dem Bestand des Deutschen Reiches würde allerdings auch der Arbeiter mit seiner Pension stehen und fallen. Aber wir hoffen alle, daß das Deutsche Reich auf so festen Füßen steht, daß wir da nichts zu befürchten haben, und wenn schließlich das Gefühl: Wir alle stehen und fallen mit dem Reiche! in weitere Kreise getragen wird, so würde das immerhin ein ganz guter Nebenvorteil sein.

Wenn wir bezüglich dieser beiden Punkte, die ja die wichtigsten sind, zu einer Resolution kommen könnten, dann würde ich dieselbe im Einverständnis mit Ihrem Vorstande dahin vorschlagen:

1. Die Generalversammlung erachtet es für geboten, daß die Knappschaftskassen neben der Alters- und Invalidenversicherung, wie sie durch den Gesetzentwurf vorgesehen wird, in bisheriger Organisation bestehen bleiben.
2. Die Beiträge der Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind auf der bei den Knappschaftskassen bestehenden Grundlage des Umlageverfahrens, nicht auf derjenigen des Deckungsverfahrens zu erheben.

Die wichtigsten für die Erzeugung des Thomasroheisens in Abbau stehenden Erzlager.

Die Lager, welche Erze liefern, die zur Erzeugung des Thomasroheisens verwendet werden, sind meist sehr mächtig und hat dieses Vorkommen das Suchen neuer Quellen überflüssig gemacht; so kommt es, daß die Anzahl der Vorkommen eigentlich klein ist. Unter allen kontinentalen Formationen, welche hierher gehören, ist unbestritten als größte jene hinzustellen, welche bei Longuyon beginnt, an der belgisch-luxemburgischen Grenze bis gegen Dudelingen und dort nach Süden abfallend über Thionville, Metz bis Nancy streicht. Die drei Abbauorte in Frankreich sind: Longwy, Briey und Nancy. Die Erzeugung auf diesem 35 399 ha umfassenden Abbaugebiete war im Jahre 1886 1 689 982 t Erz, die Abbaufelder in Deutsch-Lothringen umfassen 40 000 ha, die Förderung steht voriger nicht nach. Luxemburg fördert ebensoviel. Das Erz findet sich hier mit thonigem Mergel der Viasformation und Kalk; es tritt in sechs Schichten verschiedener Mächtigkeit auf.

Schichte 1	1,0 m bis	1,8 m
" 2	3,0 "	5,0 "
" 3	2,2 "	4,5 "
Schlacke 4	1,5 "	5,0 "
" 5	0,5 "	2,5 "
" 6	0,5 "	1,5 "
Zusammen	8,7 m bis	20,3 m

Die schönsten Vorkommen findet man in Hussigny, Villerupt, Audun-le-Tiche, Esch-sur-Alzette, Ottange, Rumelange. Die Kosten des Erzes stellen sich in Hussigny bei Tagbau und Grubenbau von 1,68 Frs. bis 3,20 Frs. per Tonne.

Folgend geben wir einige Analysen dieser Erze.

		Glühverlust	Si O ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	Ca O	P ₂ O ₅	Fe
Frankreich.								
	Schichte 1	18,0	13,5	8,0	46,0	15,0	—	32,5
Hussigny	" 2	19,5	8,7	6,27	45,1	19,95	—	31,57
und	" 3	15,0	12,5	6,8	58,2	6,5	1,0	40,74
Villerupt	" 4	13,0	18,0	7,0	59,0	1,8	1,25	41,3
	" 5	14,0	10,5	5,0	66,0	2,1	1,6	46,2
Herferange und	Schichte 2	21,0	11,0	6,0	42,8	18,0	—	30,0
Saulnes	" 3	15,0	12,8	7,0	57,1	7,0	—	40,0
Mont St. Martin	" 3	13,0	16,5	7,0	60,0	3,5	—	42,0
Luxemburg.								
	Schichte 2	26,0	7,9	4,2	37,2	24,5	—	26,04
	" 3	13,0	7,5	5,5	60,7	12,0	1,2	42,49
Esch-Rumelange	" 4	15,5	8,2	7,0	48,3	18,5	1,6	33,81
	" 5	13,0	18,0	6,0	60,0	1,7	1,45	42,00
Deutschland.								
Fahange und	Schichte 2	18,5	9,2	7,16	55,10	—	—	38,6
Moyeuvre	" 3	24,8	8,0	8,08	61,28	—	—	42,87

Ein Element fehlt in den Erzen, es ist das des Mangans. Man setzt daher an manchen Orten bei Verarbeitung dieser Erze im M \ddot{u} ller manganreiche Erze zu.

In Deutschland findet man das Vorkommen von Isfede

		Glühverlust	Si O ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	Mn ₂ O ₃	Ca O	Mg O	P ₂ O ₅	Fe
Grube	Abenst \ddot{e} dt	9,84	8,74	3,51	57,92	10,32	6,28	0,74	2,65	40,54
"	B \ddot{u} lten	20,03	4,42	0,82	47,10	7,15	17,03	0,65	2,68	32,97
"	Mathilde	11,99	10,17	3,36	59,43	1,28	8,21	0,69	4,41	41,99
"	"	17,18	7,88	2,71	19,16	1,34	15,58	0,52	3,76	34,41
"	Georg Friedrich	12,83	22,97	5,26	52,99	0,62	3,21	0,22	1,64	37,06
gewaschene Erze:										
Grube	B \ddot{u} lten	14,58	4,74	5,58	54,46	9,28	7,97	—	3,21	38,11
"	Mathilde	13,55	6,17	5,43	60,87	0,83	7,48	0,51	4,63	42,61

In Steiermark, K \ddot{a} rnten und in den Karpathen findet man stellenweise phosphorreichere Erzvorkommen, hingegen westlich von Prag, im mittleren Silur auf 15 km L \ddot{a} nge ein Lager von 6 bis 20 m M \ddot{a} chtigkeit mit einem Streichen von Ost nach West und einem s \ddot{u} dlichen Einfallen von 35 bis 60 $^{\circ}$.

Fe O	Fe ₂ O ₃	Mn O	Si O ₂	Al ₂ O ₃	Ca O	Mg O	P ₂ O ₅	CO ₂	H ₂ O	Fe
39,92	3,60	0,95	7,12	7,86	7,44	3,82	1,86	22,83	2,97	33,62
43,03	3,86	0,40	7,12	5,87	5,14	6,21	1,81	25,50	3,48	35,46
43,05	1,20	—	7,65	9,88	0,58	5,35	3,87	22,96	5,07	34,54

(Nach der O \ddot{s} terr. Zeitschr. f \ddot{u} r Berg- u. H \ddot{u} ttenwesen.)

Korrespondenzen.

Bochum, 17. Dez. Heute fand hier eine Sitzung des Schiedsgerichts f \ddot{u} r die Sektion II der Knappschaftsberufsgenossenschaft statt, an welcher teilnahmen: als Vorsitzender: Herr Geh. Bergrat und Oberbergrat Harz-Dortmund, als Beisitzer: Herr Stadtrat Westermann von hier, Herr Bergrat Schrader-M \ddot{u} hlheim a. d. R., Herr Knappschafts \ddot{a} ltester Schulte-Essen und Herr Knappschafts \ddot{a} ltester Frede-Dortmund, als Protokollf \ddot{u} hrer: Herr Oberbergamts-Assistent Funke-Dortmund. Die Sektion war durch Herrn Verwaltungsdirektor P \ddot{e} an von hier vertreten. Zur \ddot{u} ckgewiesen wurden folgende 7 Berufungen: 1. die Berufung des am 24. M \ddot{a} rz d. J. auf der Zeche „Hannibal“ infolge Explosion eines Sprengschusses am Gesichte, an der Schulter und an den H \ddot{a} nden verletzten Bergmanns Heinrich Kleege zu Sidel, welcher Erh \ddot{o} hung der ihm vom Tage der Entlassung aus dem Krankenhause ab bewilligten Rente von 30 pCt. Erwerbsverminderung beantragte; 2. und 3. die Berufungen des Bergmanns Johann Dembowski zu N \ddot{o} hlinghausen, welcher im ersteren Falle aus Anla \ddot{s} s einer am 12. Oktober 1886 auf der Zeche „K \ddot{o} nigsgrube“ erlittenen Handquetschung vom Beginn der 14. Woche ab eine Rente beanspruchte und im zweiten Falle Zuerkennung einer weiteren Rente beantragte mit der Behauptung, da \ddot{s} er am 28. April v. J. auf derselben Zeche durch schweres Tragen sich eine doppelseitige Bruch-

anlage zugezogen habe; 4. die Berufung des am 1. Dez. 1886 auf der Zeche „ver. Maria Anna und Steinbank“ am linken Beine und am Kopfe schwer verletzten Bergmanns Heinrich Hoch zu Westensfeld, welcher mit der ihm seitens des Sektionsvorstandes vom Tage der letztmaligen Entlassung aus dem Krankenhause ab bewilligten Rente von 80 pCt. Erwerbsverminderung nicht zufrieden war; 5. die Berufung des am 13. M \ddot{a} rz d. J. auf der Zeche „Neu-Essen“ durch Steinfall am linken Oberschenkel verletzten Bergmanns Gerhard Behlemann zu Alteneffen, welcher Erh \ddot{o} hung der ihm zuletzt vom 4. v. M. ab bewilligten Rente von 75 pCt. Erwerbsverminderung beantragte; 6. die Berufung des Bergmanns Johann Gerull zu Bocholt, welcher am 7. November v. J. auf der Zeche „Wolfsbank“ einen Bruch des rechten Unterschenkels erlitten hat und gegen die vom 10. v. M. ab erfolgte Herabsetzung seiner Rente von 90 pCt. auf eine solche von 80 pCt. Erwerbsverminderung Widerspruch erhob; und 7. die Berufung des Bergmanns Karl Kauerz zu Bradel, welcher am 26. November v. J. auf der Zeche „ver. Stein und Hardenberg“ eine Quetschung des R \ddot{u} ckens und linken Oberschenkels erlitten hat und gegen die mit dem 24. Oktober v. J. erfolgte Einstellung jeglicher Rentenzahlung Einspruch erhob. In den n \ddot{a} chstfolgenden 3 Berufungssachen wurde auf Aufhebung bzw. Ab \ddot{a} nderung der betreffenden angefochtenen Sektionsbescheide erkannt, und zwar wurde: 8. dem

am 19. April d. J. auf der Zeche „Kölner Bergwerksverein“ am rechten Oberschenkel und Kniegelenk verletzten Bergmann Johann Saders zu Altneffen für die Zeit vom 20. Oktober bis 1. Dezember d. J. die Rente von 10 pSt. Erwerbsverminderung seitens des Schiedsgerichts bewilligt, 9. dem am 8. Oktober v. J. auf der Zeche „Schamrock“ am linken Arm verletzten Bergmann Heinrich Holl zu Herne vom 31. Oktober d. J. ab die erhöhte Rente von 10 pSt. Erwerbsverminderung zugesprochen, und 10. dem am 2. Oktober v. J. auf der Zeche „Helene Nachtigall“ am rechten Zeige- und Mittelfinger verletzten Bergmann Karl Garshoff zu Bormholz vom 10. v. M. ab die Rente von 10 pSt. Erwerbsverminderung zuerkannt. In den letztfolgenden beiden Berufungsfachen, nämlich in Sachen 11. des Bergmanns Bernhard Keuling zu Hefler und 12. des Steigers Adam Stommel zu Schüren, wurde auf weiteres Beweisverfahren erkannt.

Bochum, 21. Dez. In der heute hier unter dem Vorsitz des Justitiars des Kgl. Oberbergamts, Herrn Bergrat Dr. Weidmann, Dortmund, stattgehabten Sitzung des Schiedsgerichts für die Sektion II der Knappschaftsberufsgenossenschaft wurden folgende 4 Berufungen zurückgewiesen: 1. die Berufung des am 6. April v. J. auf der Zeche „Matthias Stinnes“ am rechten Oberschenkel verletzten Bergmanns Herrn Neuterkamp zu Kottbäusen, welcher gegen die mit dem 22. Aug. d. J. erfolgte Einstellung jeglicher Rentenzahlung Widerspruch erhob; 2. die Berufung des am 15. Nov. v. J. auf der Zeche „Westfalia“ am rechten Unterschenkel schwer verletzten Bergmanns Heinrich Lohrmann zu Lindenhorst, welcher Einspruch erhob gegen die mit dem 15. Sept. d. J. erfolgte Entziehung seiner Rente; 3. die Berufung des Bergmanns Johann Vorries zu Mengebe, welcher am 29. Sept. v. J. auf der Zeche „Westhausen“ eine Quetschung der Brust und des Bauches erlitten hat und Erhöhung der ihm zuletzt vom 14. Sept. d. J. ab bewilligten Rente halber Erwerbsunfähigkeit beantragte; und 4. die Berufung der Witwe Rüttemann zu Werben, welche Zuerkennung der Ascendentenrente aus dem Arbeitsverdienste ihres am 31. Aug. d. J. auf der Zeche „Pauline“ verunglückten Sohnes Johann beantragte mit der Behauptung, daß dieser ihr einziger Ernährer gewesen sei. In folgenden 3 Berufungsfachen wurde auf Aufhebung der betreffenden angefochtenen Sektionsbescheide erkannt, und zwar wurde 5. dem am 29. März d. J. auf der Zeche „Friedrich der Große“ durch Steinfall am linken Unterschenkel und am Kopfe verletzten Bergmann Friedrich Muck zu Herne vom 10. v. Mts. ab die weitere Rente von 15 pSt. Erwerbsverminderung zugesprochen, 6. dem am 30. April v. J. auf der Zeche „Kaiserin Augusta“ am linken Unterschenkel verletzten Bergmann Wilh. Franzen zu Dilldorf vom 27. Okt. d. J. ab die erhöhte Rente von 33 $\frac{1}{3}$ pSt. Erwerbsverminderung zuerkannt und 7. dem am 4. Juli v. J. auf der Zeche „Recklinghausen“ am linken Unterschenkel und Fußgelenk schwer verletzten Bergmann Josef Lürken zu Bruch die Rente völliger Erwerbsunfähigkeit weiter bewilligt. In den letztfolgenden beiden Berufungsfachen, nämlich in Sachen 8. des Bergmanns Heinrich Kröß zu Lünen und 9. der Frau Friedr. Schmidt zu Langendreer, wurde auf weiteres Beweisverfahren erkannt bezw. die Entscheidung vertagt.

Die Bergwerksindustrie Preußens in 1887. Obwohl die Gesamtlage der bei der Bergwerks-Industrie Preußens beschäftigten Arbeiter auch in den Vorjahren keine unbefriedigende gewesen war, so hat dieselbe doch durch die im Jahre 1887 auf dem Bergwerksmarkte eingetretene Wendung zum Bessern, wie der schon erwähnte, dem Landtage vorzuliegende amtliche Bericht feststellt, eine sichtliche Befestigung in ihrer günstigen Fortentwicklung erfahren. Eine Vermehrung der Gesamt-Belegschaft hat nicht stattgefunden, wogegen aber auch nennenswerte Arbeiter-Entlassungen nirgend erforderlich wurden, vielmehr die vorhandenen Arbeitskräfte überall voll ausgenutzt werden konnten. Auf vielen Werken wurde der Arbeitslohn gegen Ende des Jahres etwas erhöht, ohne daß sich derselbe in dessen im Jahresdurchschnitt wesentlich gegen das Vorjahr veränderte; im allgemeinen haben die Arbeiter infolge der regelmäßigen Beschäftigung

in den meisten Bezirken einen besseren Verdienst als im Vorjahre erzielt. Die Gesamtzahl der beim Bergbau durchschnittlich beschäftigt gemessenen Arbeiter stellt sich im ganzen auf 285 016 gegen 285 113 im Vorjahre. Im Oberbergamtsbezirk Breslau waren 43, im Oberbergamtsbezirk Bonn 367 Arbeiter mehr beschäftigt, dagegen in den Bezirken Halle 137, Clausthal 220, Dortmund 151 weniger. Der reine Jahreslohn, nach Abzug aller Arbeitskosten, sowie der Knappschafts- und Krankentassen-Beiträge betrug für den unterirdisch beschäftigten Bergarbeiter beim Steinkohlen-Bergbau in Oberschlesien 537 *M.*, in Niederschlesien 661 *M.*, beim Braunkohlen-Bergbau im Oberbergamtsbezirk Halle 695 *M.*, beim Kupferschiefer-Bergbau ebendasselbst 718 *M.*, beim Steinsalz-Bergbau ebendasselbst 928 *M.*, beim staatlichen Erz-Bergbau im Oberharz 669 *M.*, beim Steinkohlen-Bergbau im Oberbergamtsbezirk Dortmund 886 *M.*, beim staatlichen Steinkohlen-Bergbau bei Saarbrücken 857 *M.* Der Gesundheitszustand der Arbeiterbevölkerung war während des Jahres 1887 durchgängig ein zufriedenstellender. Nur vereinzelt kamen in den bergmännischen Ortschaften unter den Kindern epidemische Erkrankungen, namentlich an Scharlach und Masern vor, doch nahmen dieselben meist einen gutartigen Verlauf. Die Zahl der Unglücksfälle hat die des Vorjahres nicht wesentlich überschritten. Im ganzen waren beim Bergwerksbetriebe Preußens, einschließlich der unter der Bergverwaltung stehenden Gewinnungen von Steinen und Erden, 633 Verunglückungen mit tödlichem Ausgange (gegen 647 im Jahre 1886) zu verzeichnen, und zwar 513 beim Steinkohlenbergbau, 58 bei der Braunkohlengewinnung, 70 beim Erzbergbau und 22 bei anderen Mineralgewinnungen. Auf je 1000 Arbeiter kamen hiernach durchschnittlich 2,999 tödliche Verunglückungen, gegen 2,248 im Vorjahre und 2,503 im Durchschnitt der letzten 10 Jahre. Die Zunahme der Unfälle gegen das Vorjahr ist fast ausschließlich auf den Stein- und Braunkohlenbergbau zurückzuführen. Bei dem ersteren insbesondere waren leider wieder zwei umfangreichere Schlagwetter-Explosionen (auf den Zechen Hibernia und Gneisenau in Westfalen) zu beklagen, von denen die eine 52, die andere 15 Opfer verlangte. Zu erwähnen sind ferner ein Durchbruch des schwimmenden Gebirges auf der königlichen Steinkohlengrube Königin Luise in Oberschlesien, welchem 10 Menschenleben zum Opfer fielen, sowie eine Kohlenstaub-Explosion auf einer zu den Braunkohlengruben der Greppiner Werke (Provinz Sachsen), gehörigen Briquettes-Fabrik, durch welche 10 Personen das Leben verloren und 9 andere verletzt wurden.

Rheinisch-westfälisch-niederländische Stein- und Braunkohlearbitrage. Die neuen ermäßigten Ausnahmetarife für Sendungen von mindestens 10 000 kg und 50 000 kg werden dem Vernehmen nach mit dem 1. Januar 1889 sicher zur Einführung gelangen.

Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes. Jeder Gang, welchen ein Arbeiter im Auftrage seines Arbeitgebers oder dessen Stellvertreters als Arbeiter unternimmt, ist als ein dienstlicher, d. h. als ein aus einem Dienst- oder Arbeitsverhältnis entspringender Gang anzusehen, mag die Veranlassung zu demselben aus dem Betriebe selbst oder von außen her sich ergeben haben. Dieser Entscheidung liegt folgender Thatbestand zu Grunde: Auf Befehl der Direktion eines Werkes begleitete ein Aufseher einen Polizeibeamten, welcher den Auftrag hatte, eine Haussuchung vorzunehmen, durch die Geschäftsräume und stürzte hierbei in einen offenstehenden Kellerraum. Der seitens des Aufsehers gestellte Antrag auf Entschädigung wurde abgewiesen, da dem Antragsteller der Befehl nicht im Interesse des Betriebes, sondern im polizeilichen Interesse erteilt worden sei, zudem habe sich der Unfall nicht bei dem Betriebe ereignet. Gegen diesen Beschluß legte der Aufseher Beschwerde bei dem Reichsversicherungsamte ein, welches die Beschwerde als begründet erkannte, denn aus der Beweisaufnahme ergebe sich, daß der Kläger lediglich den Befehl seines Arbeitgebers als Arbeiter ausgeführt habe; daher sei die Begleitung des Polizeibeamten als ein aus dem Arbeitsverhältnis des Klägers entspringender Gang anzusehen; ob die Ver-

anlassung zu dem Besche aus dem Betriebe selbst oder aus einem außerhalb desselben liegenden Grunde herrühre, komme dabei nicht in Betracht.

Produktion der deutschen Hochofenwerke im November 1888.

	Gruppen-Bezirk.	Werke	Produktion im Nov. 1888.	
				t
Ruddeleis- und Spiegel- eisen.	Nordwestliche Gruppe (Westfalen, Rheinland, ohne Saarbezirk)	36	70 225	
	Ostdeutsche Gruppe (Schlesien)	12	26 849	
	Mitteldeutsche Gruppe (Sachsen, Thüringen)	1	1 904	
	Norddeutsche Gruppe (Prov. Sachsen, Brandenburg, Hannover)	1	250	
	Süddeutsche Gruppe (Bayern, Württemberg, Luxemburg, Hessen, Nassau, Elsaß)	8	22 479	
	Südwestdeutsche Gruppe (Saarbezirk, Lothringen)	8	40 515	
	Ruddeleis- eisen Summa im Oktober 1888	66	162 222	
	Ruddeleis- eisen Summa im November 1887	66	164 963	
		62	161 678	
	Bessemer- Roheisen.	Nordwestliche Gruppe	8	25 732
Ostdeutsche Gruppe		1	2 610	
Mitteldeutsche Gruppe		1	—	
Süddeutsche Gruppe		1	1 460	
Bessemer-Roheisen Summa im Oktober 1888		11	29 802	
Bessemer-Roheisen Summa im November 1887	9	36 080		
	11	31 905		
Thomas- Roheisen.	Nordwestliche Gruppe	10	45 150	
	Ostdeutsche Gruppe	3	6 989	
	Norddeutsche Gruppe	1	9 150	
	Süddeutsche Gruppe	6	22 115	
	Südwestdeutsche Gruppe	4	25 384	
	Thomas-Roheisen Summa im Oktober 1888	24	108 788	
Thomas-Roheisen Summa im November 1887	25	111 562		
	18	101 507		
Gießerei- Roheisen u. Gußwaren	Nordwestliche Gruppe	11	15 983	
	Ostdeutsche Gruppe	6	1 754	
	Mitteldeutsche Gruppe	1	249	
	Norddeutsche Gruppe	2	2 963	
	Süddeutsche Gruppe	8	15 426	
	Südwestdeutsche Gruppe	5	6 784	
I. Schmelzung.	Gießerei-Roheisen Summa im Oktober 1888	33	43 159	
	Gießerei-Roheisen Summa im November 1887	32	49 401	
		29	47 991	

Zusammenstellung.

Ruddeleis- und Spiegel- eisen	162 222
Bessemer-Roheisen	29 802
Thomas-Roheisen	108 788
Gießerei-Roheisen	43 159
Produktion im November 1888	343 971
Produktion im November 1887	343 081
Produktion im Oktober 1888	362 006
Produktion vom 1. Januar bis 30. November 1888	3 874 618
Produktion vom 1. Januar bis 30. November 1887	3 547 497

(Nach Mitteilung des Vereins Deutscher Eisen- u. Stahl-Industr.)

Industrie-Börse zu Essen, 31. Dezember 1888.

Bericht der Börsen-Kommission.

Vereidete Sensale F. Voigt u. Ludwig v. Born.

I. Gewerblich betriebene Bergwerke.

a. In 1000 Ruzge eingeteilt:	ver. Hagenbeck	1950 G.	
Altendorf Tiefbau	2325 bz. u. G.	ver. Hamburg	3500 G.
Blankenburg	900 G.	Helene und Amalia	7000 G.
ver. Carolinenglück	1100 G.	Johann Deimelsberg	1010-1050bz.*
Centrum	5200 G.	Julius Philipp	2410-2450bz.*
Concordia, Bergb.-Ges.	3100 G.	Königin Elisabeth	4500 G.
Coult	2800 G.	Königsborn	3400 G.
Dahlhausener Tiefbau	850 G.	Lothringen	3000 Bf.
ver. Dorstfeld	3300 G.	Neu-Herlobn	4500 G.
Eintracht Tiefbau	3000 G.	Schlägel und Eisen	1550 G.
Emalb	3175-3200 bz.)*	Unser Fritz	4800 G.
Friedrich der Große	3850 bz. u. G.	Viktor	3000 G.
Fröhliche Morgensonne	5000 G.	Westfalia	2000 G.
General Blumenthal	1850 Bf.	b. in 10 000 Ruzge eingeteilt:	
Graf Bismarck	9000 G.	Tremonia	190 G.
Graf Schwerin	1800 G.	*) In Auktion.	

II. Bergwerks-Gesellschaften.

Holland, Bergbau-Aktien-Gesellschaft	98 G.
Neu-Essen, Bergbau-Gesellschaft	305 G.

III. Obligationen und Grundschuldbriefe.

	Zinsfuß.		Kurs.	
Centrum (mit 105 rückzahlbar)	5	103 G.	Harpen (103 rückz.) I. Emission	5 103 1/2 G.
Consolidation	5	104 G.	Harpen (103 rückz.) II. Emission	5 103 1/2 G.
Konstantin d. Gr.	5	102 1/2 G.	König Ludwig (105 rückzahlb.)	5 102 G.
Eintracht Tiefbau	5	102 1/2 G.	König Wilhelm	6 103 G.
Eisener Akt.-Bierbrauerei	5	102 1/2 G.	König Wilhelm (103 rückzahlb.)	5 103 G.
Emalb (103 rzb.)	5	103 G.	Königin Elisabeth	5 102 G.
Funke, Borbet u. Cie., Werne	6	101 G.	Königsborn (105 rückzahlbar)	5 102 G.
Friedlicher Nachbar	5	93-96 bz.*	Monopol (103 rzb.)	103 G.
Graf Bismarck	5	103 G.	Tremonia	5 99 G.
Graf Moltke (105 rzb.)	5	102 G.		

*) In Auktion.

Kohlen und Koks.

Preisnotierungen im Oberbergamtsbezirke Dortmund, aufgestellt vom Kohlen-Klub.

Sorte.	Preis pro Tonne lofo Werk.
I. Gas- und Flammkohlen:	
a. Gaskohlen	M. 7,20-9,00
b. Flammförderkohlen	6,30-7,40
c. Stückkohlen	8,00-10,00
d. Halbgestiebte Kohlen	7,60-8,00
e. Rußkohle	7,20-8,00
f. Gewaschene Rußkohle	45-80 mm 8,50-10,00
	25-45 mm 8,10-9,50
	8-25 mm 6,50-7,60
g. Rußgrustkohle	4,80-5,60
h. Grustkohle	3,80-4,80
II. Fettkohlen:	
a. Förderkohle	M. 6,20-7,20
b. Stückkohle	7,60-8,40
c. Gewaschene Rußkohle	45-80 mm 8,40-10,00
	25-45 mm 8,00-9,20
	8-25 mm 6,30-7,50
d. " Koks- kohle	5,40-6,30
III. Magere Kohlen:	
a. Förderkohle	5,60-6,40
b. Stückkohle	10,50-12,00
c. Rußkohle	40-80 mm 16,00-20,00
	20-40 mm 16,00-20,00
d. Grustkohle unter 20 mm	3,00-4,50
IV. Koks:	
a. Gießerei-Koks	10,00-11,50
b. Hochofen-Koks	9,00-10,00
c. Rußkoks gebrochen	10,00-14,00
V. Briquettes	
	7,70-8,50

Die mit dem Jahreschlusse verbundene Inventur auf vielen industriellen Werken, die milde Witterung und das kleine Fahrwasser vom Rhein haben zur Folge, daß die Nachfrage auf dem Kohlenmarkt augenblicklich etwas ruhiger geworden ist. Trotzdem bleiben die Bechen stark beschäftigt und die Preise fest.

Nächste Börsen-Versammlung findet am Montag den 14. Jan. 1889 im Berliner Hof (Hotel Hartmann) statt. (Telephon-Anschluß Nr. 88.)

Die Handelskammer für den Kreis Essen hat in ihrer Sitzung am 11. Dezember 1888 den Jahresbeitrag zur Börse für 1889 auf 10 *M.* für das einzelne Mitglied und für Firmen, welche mehrere Gesellschafter oder Vorstands-Mitglieder haben, auf 20 *M.* festgesetzt, welche unter der Adresse: Syndikus Dr. jur. Heyden, Essen-Ruhr, Lindengut, einzuzahlen sind.

Nur Mitgliedern ist der Zutritt zur Börse gestattet.

Vermischtes.

Die Werte einiger seltener Metalle. Über die kostspieligen Metalle bringt der „Techniker“ nachstehende Preisangaben: Vanadium, ein weißes Metall, entdeckt im Jahre 1830, Wert 45 000 *M.* das englische Pfund. — Stibidium, ein Alkali-Metall, sogenannt der dunklen roten Linien im Spektrum, Wert 36 280 *M.* — Zirkonium, ein Metall, welches von den Mineralien Zirkon und Spazinth in der Form eines schwarzen Pulvers erhalten wird, Wert 28 800 *M.* — Lithium, ein alkalisches Metall, das leichteste Metall, das man bisher kennt, Wert 28 000 *M.* — Glucinium, Metall in Form eines grauschwarzen Pulvers, Wert 21 600 *M.* — Calcium, die metallische Basis von Kalk, Wert 18 000 *M.* — Strontium, von dem Minerale Glabolinith erhalten und in Schweden aufgefunden, Wert 12 328 *M.* — Yttrium, im Jahre 1828 entdeckt, von grauschwarzer Farbe und metallischem Glanz, Wert 16 360 *M.* — Erbium, Metall, das mit Yttrium verbunden gefunden, Wert 13 608 *M.* — Cerium, ein Metall von hoher spezifischer Schwere, von grauweißer Farbe und einer gestreckten Textur, Wert 13 600 *M.* — Didym, Metall mit Cerium vereinigt gefunden, Wert 12 800 *M.* — Ruthenium, von grauer Farbe, sehr hart und spröde, gewonnen aus den Erzen des Platin, Wert 9600 *M.* — Rotherium von weißer Farbe und metallischem Glanze und außerordentlicher Härte und Sprödigkeit. Es erfordert die größte Hitze, welche man mittelst eines Windofens erzeugen kann, um es zum Schmelzen zu bringen, Wert 9200 *M.* — Nobium, früher Columbium genannt, zuerst in einem Erze entdeckt, welches zu New-London, Connecticut, gefunden worden ist, Wert 9200 *M.* — Barium, die metallische Basis von Baryt, Wert 7200 *M.* — Palladium, ein Metall, welches 1803 entdeckt und in ganz kleinen Körnern von stahlgrauer Farbe und faseriger Struktur gefunden worden ist, Wert 5600 *M.* — Osmium, ein sprödes, graufarbiges Metall, mit Platin gefunden, dessen Wert 5200 *M.* — Iridium, einheimisch, als eine Legierung mit Osmium in bleigrauen Schuppen gefunden, ist die schwerste aller Substanzen, welche man kennt, Wert 4360 *M.* — Alle angegebenen Werte beziehen sich auf ein englisches Pfund oder 454 Gramm.

(Ungar. Mont. Ind.-Ztg.)

Literatur.

Über deutsches und österreichisches Wasserrecht in seiner Anwendung auf Quellen und Grundwasser, sowie über wünschenswerte Abänderungen desselben unter besonderer Bezugnahme auf eine reichsgerichtliche Entscheidung und den Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuches. Von A. F. Wagner, Ingenieur. Freiberg in Sachsen 1888. — Der Verfasser des vorliegenden Schriftchens, das durch verschiedene Unklarheiten, welche ihm bei den zum Zwecke seiner Arbeit „über kommunale Wasserversorgung“ gemachten wasserrechtlichen

Studien entgegengetreten, veranlaßt wurde, beabsichtigt, mit demselben die Anregung zu einer eingehenden allgemeinen Erwägung der betreffenden Fragen vom juristischen, volkswirtschaftlichen und technisch-geologischen Standpunkte aus zu geben. Seine besondere Aufmerksamkeit wendet der Verfasser hierbei den unterirdischen Wässern zu, und wenngleich er seine Anschauungen über fließendes Grundwasser vorzugsweise mit Rücksicht auf die künftige deutsche Gesetzgebung entwickelt, so sind dieselben doch auch für österreichische Juristen und Bergleute interessant, einerseits weil er auf das österreichische Wasserrecht eingehend Bedacht nimmt, andererseits weil er die Natur der Grundwasserströmungen vom allgemein geologischen Standpunkte aus einer sorgfältigen Untersuchung unterzieht und seine Schlüsse vielfach Bemerkenswertes für unsere bergbaulichen Verhältnisse bieten. Er führt bei seinen Erörterungen auch mehrfach spezielle Beispiele aus Oesterreich an, indem er auf die beiden großen Wassereinbrüche in die Dux-Osseger Gruben und auf die Eigentümlichkeiten der Karstgewässer zu sprechen kommt. Ausführlich gedenkt der Verfasser der Konflikte zwischen Bergbau- und Wasserinteressenten, welche sich durch die Hebung der Grubenwässer und durch deren Benützung zu Betriebszwecken ergeben. Der Verfasser ist, wie er selbst bekennt, nicht Jurist; er beschränkte sich daher auf eine allgemeinere Behandlung der Rechtsfragen und mußte auf eine genauere Präzisierung und Formulierung seiner Anträge verzichten. Diese erweisen sich aber ebensowohl als das Ergebnis gründlicher Erwägung, als sie von einem richtigen praktischen Blicke Zeugnis geben. In den Kreisen, für welche die Abhandlung bestimmt ist, wird dieselbe gewiß mit Interesse gelesen werden.

Magnetische Beobachtungen.

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

1888		um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel		
Monat	Tag	e	c	z	e	c	z	e	c	z
Dezember	16.	13	48	22	13	48	22	13	48	22
	17.	13	49	12	13	51	22	13	50	17
"	18.	13	49	27	13	50	37	13	50	2
"	19.	13	48	52	13	51	57	13	50	25
"	20.	13	49	52	13	52	7	13	50	59
"	21.	13	49	42	13	51	12	13	50	27
"	22.	13	50	2	13	51	22	13	50	42
								Mittel = 13 50 11		
								= hora 0 $\frac{14,8}{16}$		

Magnetische Beobachtungen.

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

1888		um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel		
Monat	Tag	e	c	z	e	c	z	e	c	z
Dezember	16.	14	4	45	—	—	—	—	—	—
	17.	14	5	45	14	6	15	14	6	00
"	18.	14	5	15	14	4	45	14	5	00
"	19.	14	4	45	—	—	—	—	—	—
"	20.	14	4	30	14	6	45	14	5	42,5
"	21.	14	4	15	14	6	00	14	5	7,5
"	22.	14	4	45	14	6	15	14	5	30
								Mittel = 14 5 28		
								= hora 0 $\frac{15}{16}$		

Hierzu „Titel und Sachregister des Jahrgangs 1888“.

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



Berg- u. Hütten - Kalender für das Jahr 1889.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Nebst Beigabe

enthaltend die „Sozialpolitischen Reichsgesetze“, „Gewerblichen und Literarischen Anzeiger“ sowie „Beilagen“.

In weichem Ledereinband mit Bleistift. — Preis 3 Mk. 50 Pfg.

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



P. Stühlen's Ingenieur-Kalender 1889 für Maschinen- u. Hüttentechniker.

Unter Mitwirkung von

R. M. Daelen, Civil-Ingenieur, Düsseldorf, und Ludw. Grabau, Civil-Ingenieur, Hannover, herausgegeben von

Friedrich Bode,
Civil-Ingenieur, Dresden-Striesen.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

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.

Die Werkzeugmaschinen-Fabrik **Wagner & Co.**

in Dortmund

empfiehlt ihre aufs Beste eingerichtete

Eisengiesserei

zur Anfertigung und Lieferung von:

Maschinen-Gussteilen, roh und fertig bearbeitet,
Rädern,

Zahnradern nach Modell oder mit der Maschine geformt,

Riemscheiben, **Seilscheiben** und

sämtlichen Gussteilen für Berg- und Hüttenwerke.

Dampfpumpen

100, 130 und 150 mm Plungerdurchmesser
stets vorrätig.

Heintzmann & Dreyer

Bochumer Eisenhütte. Bochum.

Infolge eingelaufener Anfragen von Zwischenhändlern mache ich die geehrten Interessenten darauf aufmerksam, dass die

Wolf'sche

Benzin-Wetterlampe

mit Zündvorrichtung u. Magnet-Verschluss

im Ruhrkohlen-, Wurm- und Inde-Revier nur durch mich direkt zum Fabrikpreise zu beziehen ist.

Herm. Siebeck, Bochum.

Bekanntmachung.

Die Lieferung von ca. 3000 Stück Streckengestelle aus Flusseisen Doppelt-T-Profil für das fiskalische Steinkohlenbergwerk Königin Luise Grube bei Zabrze, O.-S., soll am 1. April künftigen Jahres ab an den Mindestfördernden vergeben werden. Offerten hierauf werden bis zum Eröffnungstermine, Dienstag, den 22. Januar 1889, Vormittags 11 Uhr, erbeten.

Die Bedingungen und Skizzen können entweder gegen Zahlung der Copialien von 1,5 Mark von uns bezogen oder während der Amtsstunden bei uns eingesehen werden.

Zabrze, den 29. December 1888.

Königliche Berginspektion.

Rath in Patentsachen

ertheilt

M. M. Rotten,
diplomirter Ingenieur.

früher Dozent an der technischen Hochschule in Zürich.

Berlin NW.

Schiffbauerdamm 29a.

Verkauf einer Eisengiesserei u. Maschinenfabrik.

Eine in Iserlohn seit 20 Jahren bestehende und zur Zeit in vollem Betriebe befindliche Eisengiesserei und Maschinenfabrik soll theilungshalber u. unter günstigen Zahlungsbedingungen am 14. Januar 1889

in der Backhaus'schen Wirthschaft daselbst öffentlich zum Verkauf ausgesetzt werden. Das Etablissement kann aber auch schon vor dem Verkaufstermin durch den Unterzeichneten, welcher auch jede bezügliche Auskunft ertheilt, unter der Hand erworben werden.

W. Schulz, Iserlohn.

Herm. Weissenburger & Cie.

Cannstatt a. N. (Württemberg)
Metallwaaren- und Feuerwehrequisiten Fabrik

empfehlen ihre seit vielen Jahren bewährten

Schachthäuerhelme

von Stahlblech mit starkem u. grossem Nackenleder à Mk. 7,50, für Händler mit Rabatt. Muster zu Diensten.

Reisender-Gesuch.

Für ein altes und bedeutendes Drahtseilwerk wird per sofort oder später eine branchekundige, in Bergwerkskreisen sehr gut eingeführte, tüchtige u. repräsentable Persönlichkeit für die Reise gesucht. Reflectanten beliehen von Zeugnis copien und Photographie nebst Gehaltsansprüchen belegte Offerten unter S. F. 405 bei Rudolf Mosse in Köln niederzulegen. Technisch gebildete Herren bevorzugt.

In den Bergrevieren Dautz, Siegen u. Dillenburg sollen 24 aufgeschlossene, wenig resp. noch gar nicht ausgebeutete

Eisensteingruben,

in welchen sich bedeutende Lager von Braun- und Spatheisenstein vorfinden, und mit den nöthigen Stollenanlagen, Rostöfen u. Dampfmaschinen versehen sind, unter sehr günstigen Bedingungen, Todesfalls wegen, verkauft werden.

Nähere Auskunft unter A. S. 719 durch die Expedition dieses Blattes.

Druck von G. D. Baedeker in Essen.

Autographische Umdrucke mit voller Wahrung des Originalmaassstabes.

Die Lithographische Anstalt und Steindruckerei von

Berlin W9
Linkstr. 29

Bogdan Gisevius

Berlin W9
Linkstr. 29

liefert Karten, Pläne und Zeichnungen jeder Art u. Ausführung, von einfachster Autographie bis zu feinstem Stich für

Berg-, Hütten-, Eisenwerke; Maschinen-, Hoch-, Wasser- u. Eisenbahnbau
in Schwarz, Buntdruck oder colorirt, auch auf Leinen und Carton in beliebigen Maassstäben, vergrößert oder verkleinert, oder hochgezät für den Buchdruck.

Sachgemässeste Behandlung und sorgfältigste Ausführung auswärtiger Aufträge auf Grund eingehendster Fachkenntniss.

Specialität: Colorirte Zeichnungen jeder Art bis zu doppelt Whatmanformat, in allen Maassstäben

— Alle Proben und Muster gratis und franco. —