



Berg- und Hüttenmännische Zeitung

für den Niederrhein und Westfalen.

Äquivalent 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.

Insertate: die viermal gespaltene Nonp.-Zeile oder der Raum 25 J.

Inhalt: Die Ermäßigung der Frachtsätze für die zum Ortsverbrauch in Hamburg bestimmten rheinisch-westfälischen Kohlen. — Montanistisches von Norwegen. — Der rheinisch-westfälische Eisenmarkt im November. — Korrespondenzen. — Westfälische Steinkohlen, Koks und Briquettes in Hamburg, Altona, Harburg u. — Die Einfuhr westfälischer Steinkohlen und Koks in Hamburg. — Wagengestellung der Dortmund-Gronau-Osnäbder Eisenbahn in der Zeit vom 16.—30. November. — Dividenden-Auszahlungen. — Generalversammlungen. — Patent-Anmeldungen. — Amtliches. — Anzeigen.

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

? Die Ermäßigung der Frachtsätze für die zum Ortsverbrauch in Hamburg bestimmten rheinisch-westfälischen Kohlen.

Auf der Tagesordnung der am 7. Dezember d. J. stattfindenden Sitzung des Landeseisenbahnrats steht u. a. die für die rheinisch-westfälische Bergwerksindustrie wichtige Frage zur Entscheidung, ob und inwieweit es im öffentlichen Verkehrsinteresse erwünscht erscheint, die Frachtsätze für die rheinisch-westfälischen Kohlen zum Ortsverbrauch in Hamburg und den benachbarten Orten zu ermäßigen, bezw. sie denjenigen gleichzustellen, welche bereits seit längerer Zeit für die zum überseeischen Versand gelangenden und die auf den transatlantischen Dampfern verwandt werdenden Kohlen (Bunkerkohlen) in Kraft sind.

Bekanntlich ist eine solche Ermäßigung der Frachten im Kohlenverkehr zwischen Westfalen und dem Hamburger Verbrauchsgebiet ein von den beteiligten Kreisen seit Jahren wiederholt erhobenes, aber ebenso oft von den Eisenbahn-Verwaltungen abgewiesenes Verlangen.

Es ist das Verdienst der Königlichen Eisenbahn-Direktion in Altona, nachdem auf ihre Veranlassung sich eine Anzahl von westfälischen Zechen bereit erklärt haben, unter Aufwendung nicht geringer Mittel an der Station Sternschanze in Hamburg einen großen Kohlenschuppen herzustellen und von da aus einen geregelten Betrieb der westfälischen Kohle in die umliegenden Stadtteile ins Leben zu rufen, die lange angestrebte Frachtermäßigung bei dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten aufs neue in Anregung gebracht zu haben.

Die Begründung, welche die gedachte Eisenbahn-Direktion ihrem Antrage gegeben hat, lassen wir im Auszuge hier folgen. Da der Ausschuss des Landeseisenbahnrates derselben unbedingt beigetreten ist und die von dem Herrn Minister vorgelegte Frage in bejahendem Sinne zu beantworten vorschlägt, so darf man

sich der Hoffnung hingeben, daß der Landeseisenbahnrat dem Antrage seines Ausschusses Folge geben und damit die Gelegenheit die gewünschte Erledigung finden wird.

In dem begutachtenden Berichte der K. Eisenbahn-Direktion zu Altona an den Herrn Minister heißt es:

„Nach eingehender Prüfung glauben wir im Einverständnis mit den Königlichen Eisenbahndirektionen zu Elberfeld und Köln (rechtsrheinische) Curer Excellenz empfehlen zu sollen, die von den Zechen erbetene Ermäßigung der Hamburger Kohlentarife um fünf Mark hochgeneigtest gewähren zu wollen.

Die Frage nach der Notwendigkeit beziehungsweise dem Bedürfnisse einer Frachtermäßigung für den Platzverkehr wird je nach den Verbrauchszwecken unter veränderten Gesichtspunkten zu beurteilen sein.

Bezüglich der Verwendung rheinisch-westfälischer Kohle im Hausbrande wird man sich die Thatsache gegenwärtig halten müssen, daß in dem Städtekomplex Hamburg-Altona-Ortens-Wandsbeck 500 000—550 000 t Hausbrandkohle verbraucht werden, daß von diesem Quantum höchstens 25—30 000 t auf Rheinland-Westfalen entfallen.

Das Feld für eine Erweiterung ist demnach ein sehr ergebliches und lohnendes.

Trotzdem wird im Hinblick auf die eigenartigen Verhältnisse, mit welchen der Absatz rheinisch-westfälischer Hausbrandkohle in Hamburg zu rechnen hat, ziffermäßig nicht festgestellt werden können, welchen Erfolg eine Tarifiermäßigung von 5 M. zeitigen wird.

In Übereinstimmung mit früheren Ermittlungen können wir nur feststellen, daß — abgesehen von der Macht der Gewohnheit, die ihre Stütze und Förderung in einigen zweifel-

losen Vorzügen der englischen Kohle für den Hausbrandbedarf findet, ein Haupthemmnis für den weiteren Absatz rheinisch-westfälischer Hausbrandkohle in der mangelhaften Organisation des Vertriebes, in der Preisverteuerung durch die Agenten und in der mangelnden Zuverlässigkeit derselben bei der Abgabe bestimmter von dem Publikum beliebter Marken zu suchen ist.

Diese Mängel werden wesentlich zurückgedrängt werden durch Schaffung der geplanten Einrichtung auf der Sternschanze.

Ist die Organisation des Vertriebes für diese Anlage auch noch nicht endgültig festgestellt, so wird dieselbe doch dem Publikum unter allen Umständen die Garantie gewähren, daß bei Abnahme von den Kärgern auch wirklich die Kohle derjenigen Zechen geliefert wird, welche im Einzelfalle geliefert werden soll. Die Zechen ihrerseits, welche das Lager halten, werden in die Lage gesetzt sein, ihre Angestellten nach dieser Richtung zu kontrollieren.

Dieselbe werden aber auch im Interesse der Nugharmachung der neuen Anlage die Preise für den Verkauf der Kohle vom Lager unter Kontrolle halten und auf diese Weise einen Preisdruck auf Preisstellung derjenigen Kohle ausüben können, welche von den Agenten, ohne Zuhilfenahme des Lagers, bezogen wird.

Bei einer derartig für den Vertrieb der Kohle veränderten Sachlage glauben wir, daß eine Tarifiermäßigung von fünf Mark geeignet sein wird, einen belebenden Einfluß auf den Absatz rheinisch-westfälischer Hausbrandkohle auszuüben, zumal die Eröffnung der Station Sternschanze für den direkten Verkehr die Möglichkeit gewährt, in einem in stark fortschreitender Entwicklung befindlichen, der inländischen Kohle bisher kaum zugänglich gewesenen Städtegebiet neuen Boden zu gewinnen.

Der Ausfall von höchstens 15 000 *M.* wird nach unserer Auffassung durch die Gewährung der Ermäßigung reichlich gedeckt werden.

Ist nach dem Vorgetragenen die Ermäßigung für Hausbrandkohle im Interesse der Erweiterung des Absatzes nützlich, so glauben wir eine solche bezüglich der für den Fabrikbetrieb Verwendung findenden Kohle ebenfalls befürworten zu müssen, und zwar um so dringlicher, als für diese Verbrauchszwecke die Ermäßigung teilweise auch behufs Erhaltung des Bestehenden notwendig erscheint.

Auch hier wird man sich gegenwärtig halten müssen, daß nach Hamburg rund 650 000 t englische Kohle für Fabrikzwecke eingeführt werden, von denen etwa 350 000 t in dem Städtekomplex Verwendung finden, 300 000 t in die Fabriken an der Unter- und Oberelbe auf dem Flußwege befördert werden.

Dem gegenüber erscheint der Konsum von rund 40 000 bis 50 000 t inländischer Kohle für Fabrikzwecke in dem gesamten Stadtkomplex verschwindend.

Die letztere findet bisher nur in besonders begünstigter Lage Verwendung, und zwar dort, wo die englische Kohle nicht auf dem Wasserwege eingeführt werden kann. Aber auch in solchen Gebieten hat dieselbe auch heute noch einen erheblichen Vorsprung und bleibt immer bestrebt, das Verlorene durch günstigere Preisstellung wiederzugewinnen.

Die Einwendungen, welche gegen die Ermäßigung im Hinblick auf die Begünstigung hiesiger Glashütten zu Ungunsten inländischer überwiegend im Direktionsbezirke Hannover belegener Glashütten erhoben worden sind, dürften nicht zu berücksichtigen sein.

Würden dieselben anerkannt, so wäre ein Hemmnis für die Weiterentwicklung des Absatzes inländischer Kohle geschaffen, welches weittragende Folgen haben müßte.

Es wird allseits erhofft, daß nach dem Zollanschluß in dem hiesigen Städtekomplex eine intensive Industrie sich ent-

wickeln wird, deren einzelne Zweige vielfach mit binnenländischen Industrien konkurrieren werden, wie dieses jetzt bereits geschieht. Mit gleichem Rechte würde sich beispielsweise die Berliner Industrie, welche im Durchschnitt von Oberschlesien und Rheinland-Westfalen 112 *M.* an Fracht für 10 000 kg Steinkohlen zahlt, über die Bevorzugung der Hamburger Industrie beschweren, welche nur 60 *M.* zahlt. Gleichartige Beschwerden würden auch von Seiten der sächsischen Industrie anzuerkennen sein.

Die Beschwerdeführer übersehen auch, daß sie andere Kohprodukte und Materialien, welche die hiesige Fabriken erst mit erheblichen Kosten beziehen, an Ort und Stelle finden — es gilt dies u. a. für den Mergel, der in den Glashütten Verwendung findet —; sie erwägen auch nicht, daß die Arbeitslöhne hier selbst besonders hohe sind.

Daß im übrigen eine Erweiterung des Absatzes rheinisch-westfälischer Kohle zu Fabrikzwecken infolge der Tarifiermäßigung eintreten wird, wird gehofft werden dürfen.

Aus einer Reihe von Kalkulationen, welche uns von hiesigen Händlern vorgelegt wurden, entnehmen wir, einerseits, daß vielfach ein Preisnachlaß von 0,50 *M.* für die Tonne genügt haben würde, um mit Erfolg gegen die englische Kohle zu konkurrieren, andererseits, daß die Offerten rheinisch-westfälischer Zechen auf einem außerordentlich niedrigen Grundpreis beruhen. Es handelt sich hier häufig um sehr bedeutende Abschlässe über geringwertige Kohlen. Unter anderem wird uns mitgeteilt, daß die bedeutenden Zementfabriken von Alsen in Jkehe und Ueteren für englische steam smal Kohle, die sie über Hamburg beziehen, frei Hamburg Schute 8,50 *M.* gezahlt haben. Dieselben würden für westfälische Nughruskohle bei einem Grundpreis von nur 3,20 *M.* für die Tonne frei Hamburg Schute 9,40 *M.* für die Tonne zu zahlen gehabt haben. Bei einer Ermäßigung von 0,50 *M.* für die Tonne wären sie entschlossen gewesen, das sehr bedeutende Quantum von 45 000 t von Rheinland-Westfalen zu beziehen.

Gleichartige Verhältnisse liegen vielfach im Steinwärdler und dem Hammerbrook, demjenigen Teil von Hamburg vor, der nach dem Zollanschluß für den Fabrikbetrieb eine besondere Bedeutung gewinnen dürfte, der überdies für den Bezug westfälischer Kohlen nach Inbetriebnahme der neuen Kohlenquais im Oberhafen sehr günstig für den Bezug dieser Kohlen belegen sein wird. Der Händlergewinn kann den Bezug der Fabrikkohle nicht irgendwie nennenswert verteuern, da jedes Werk über die Faktoren des Preises durch direktes Benehmen mit den Zechen und durch Einsicht der Tarife sich zu vergewissern vermag.

Als eine nicht unerwünschte Folge der Tarifiermäßigung für die Lokokohle würde der Fortfall der besonderen Tarife für Heiz- und Exportkohle gelten, deren Kontrolle den Empfangsexpeditionen und den Büreaus der Direktionen nicht unwesentliche Arbeit verursacht.

Wir empfehlen die Tarifiermäßigung in der Weise durchzuführen, daß die Tariffätze für 50 000 kg Sendungen für Hamburg H. und Sternschanze von 60 auf 55 *M.*, für Schulterblatt, Altona—Ottensen von 61 auf 56 *M.*, für Wandlsbeck von 64 auf 60, für Bahrenfeld von 62 auf 59 *M.* durchgeführt werden.

Für Wandlsbeck würde es der Lübeck—Büchener Eisenbahn zu überlassen sein, eine weitere Ermäßigung von 1 *M.* für 10 000 kg zu gewähren. Für Bahrenfeld dürfte die vorgeschlagene Ermäßigung von 3 *M.* zur Erreichung des angestrebten Zwecks genügen."

Montanistisches von Norwegen.

Die Werte der während des Jahrzehnts 1876—1885 in Norwegen geförderten Grubenprodukte werden zu 43 882 800, die der Hüttenprodukte — Stabeisen und Stahl nicht gerechnet — zu 26 105 800 Kr. geschätzt und vom Jahre 1624 an bis 1885 produzierte das fiskalische Kongsberg allein 847 144 k Feinsilber im Werte von rund 133 Millionen Kronen. Dies sind Förderungs- und Schmelzresultate, welche, wenn auch beim Vergleich mit anderen berg- und hüttenindustriellen Ländern nicht übermäßig groß erscheinend, immerhin der Beachtung und Erwähnung wert bleiben. Gleichwohl erfährt man über Norwegens Bergbau und Hüttenbetrieb im allgemeinen wenig, und verhältnismäßig selten beschäftigt sich die eine oder die andere Fachzeitschrift damit. Selbst eine statistische Behandlung dieses Gegenstandes — anscheinend mehr eine private als eine amtliche Arbeit, obwohl die Drucklegung vom statistischen Centralbureau veranlaßt wird — wird erst seit 1882 in dreijährigen Intervallen veröffentlicht, nachdem der Verfasser derselben, Professor Hiortdahl, erstmals im Jahre 1877 durch die norwegische polytechnische Zeitschrift den Versuch einer Bergwerkstatistik für die Jahre 1851—76 mitgeteilt hatte. Beigegeben war diesem Versuche eine Tafel, welche in fünf Kartenskizzen für die einzelnen Lustra den jedesmaligen Umfang bezw. die inzwischen eingetretene Größenveränderung der verschiedenen Erzförderungen in recht greifbarer Weise veranschaulicht.

Goldbergbau wird in Norwegen erst in allerjüngster Zeit getrieben, Hiortdahl kennt ihn in seinem Versuche noch nicht und erwähnt in demselben nur die Einlieferung von 0,976 k Waschgold während der Jahre 1873—1875 aus den Finnmarken, die beim Feinen etwa 93 pSt. Feingold ausgaben. Gold wird auch neuestens auf elektrolytischem Wege aus dem Schwarzkupfer von Nöros gewonnen.

1877 und 1878 vom „Eidsvolds Goldwerke“ aufgenommene Versuchsbau und Schürfe lieferten Quarze ohne oder mit minimalem Goldgehalte, die Gewinnungskosten überstiegen um ein Vielfaches die Ausbeute und die Ausgabe neuer Aktien zur Fortsetzung derselben mißlang.

Im Jahre 1882 fand man auf der neuerdings häufig genannten Insel Bömmel bei Storehaug Gold im festen Gesteine, teils im Quarz, teils in Kalkspat und Thonschiefer, in Korngestalt und zum ungefähren Gewichte von 3 gr. Dasselbe hielt nach englischen Analysen 93 Gold und 7 Silber.

Auch beim Hofe Neppe im Bindal entdeckte man im Quarze Goldspuren und in einem Quarzgange anstehender Arsenikkies erwies sich als güldisch (0,004 pSt.).

Bergmeister Dahl besuhr in 1883 eine Reihe von Schürfen auf Gold in Svardal (Telemarken) und äußerte sich im allgemeinen über dieselben nicht ungünstig in seinem Jahrberrichte. Wie auf Bömmel setzen auch da die Gänge im Gabbro auf. Es sind vorzugsweise Quarzgänge, in denen Kalkspat, Hornblende, Turmalin, hell und dunkel, durchsichtig, einbrechen. Neben Gold, ab und zu in deutlichen Körnern, holten sie Kupferkies, Schwefelkies und Wismutglanz. Eine Probe reingefiedenen Erzes ergab in Freiberg einen Tonnengehalt von 25,7 gr Gold neben 2 pSt. Kupfer; eine andere Probe, in Paris bestimmt, hielt 44 gr Gold und 86 gr Silber in der Tonne, und zwei Proben von Bergmeister Dahl selbst genommen hielten 2,5 bezw. 5 gr Gold und ebensoviel Silber, beides in gediegenem Zustande. Die erstere Probe bestand aus einer Stufe, welche die ganze Gangesmächtigkeit abquerte, die andere wog 20 k.

Beim Hofe Hågna am Hiterdalwasser ergab eine aus 7 m mächtigem Quarzgange entnommene Probe einen Tonnengehalt von 3,56 gr Gold.

Vom Jahre 1884 an fesselten die Goldvorkommen auf Bömmel allgemein die Aufmerksamkeit. Bergmeister Wachte berichtet darüber unterm 5. November desselben Jahres: Praktische Bergleute wie Gelehrte beurteilen dieselben verschieden, manche in hohem Grade lobend, andere nüchtern und wieder andere nichts weniger als ermunternd, immer nach dem momentanen Eindrucke, den sie bei der Befahrung gewannen, denn ein Urteil, gegründet auf den Durchschnittsgehalt des Ganges an Gold, hat niemand, weil eine tatsächliche Durchschnittsprobe überhaupt noch nicht genommen wurde. Man hat sich damit begnügt, wirkliches Gold vorzeigen zu können und niemanden ist es zu Sinne gekommen, daß man auch Gold zu teuer erkaufen könne. Gilt irgendwo das englische Wort: „The best proof of the budding is to eat it“, so hier; das bei der nunmehr in Betrieb gekommenen Aufbereitungsanstalt der Oscar Gold Mining Company bei Storehaug zu gewinnende Resultat wird allmählich über den Wert des Förderergutes aus den verschiedenen Vorkommen der Gesellschaft aufklären und damit das Schicksal der weiter angemeldeten etwa 1200 Funde bestimmen. Man kann bei diesen Funden einerseits ausgebildete Quarzgänge von größerer Längenerstreckung und verschiedenem Streichen, andererseits in schiefrigem Gabbro aufsteckende Nieren und Trümer von Quarz und Kalkspat unterscheiden, die im allgemeinen von Südwest nach Nordost streichen, jedoch der Kontinuität auf längere Erstreckung entbehren.

Bei Oscargrube geht der Bau auf einem wirklichen Quarzgange um.

Welche von allen diesen Goldvorkommen die edelsten, ist aus vorher angegebenem Grunde heute zu bestimmen, noch unmöglich; ebensowenig läßt sich zur Zeit schon entscheiden, welche Bedeutung die Grünsteingänge einzelner Goldvorkommen haben. Die auf der Insel auftretenden Bergarten sind ohne Mikroskop schwer zu bestimmen: den Schiefer, welcher auf Säle und Nordrenäs südlich vom Nörlingsjord aufsteht, will man auf den ersten Blick als echte Sedimente ansprechen; kommt man alsdann nach Uren und Tverbergvik, so ist man geneigt, die Schieferparcien im für die Insel charakteristischen Gabbro als Reste eines Schieferflözes zu nehmen und doch unterliegt es keinem Zweifel mehr, daß dieser Schiefer eruptiver Entstehung ist.

Während der Jahre 1883—86 produzierten Oscargrube 15 000, die übrigen Gruben auf Bömmel 3000 und Gruben in Harbauer in 1886 2000 gr Gold.

Außer der bereits genannten Oscar Gold Mining Company trieben in 1884 Bergbau auf Gold: die westländische Grubengesellschaft mit einem Kapitale von 100 000 Kr. auf mehreren Vorkommen bei Stensvaag und Bornäs; die Jonasgrube, deren Goldvorkommen für höchst hoffnungsvoll angesehen wurde; die vereinigte Bömmel-Grubenkompagnie; die Grubengesellschaft Bergen; J. Jørgens, welcher Gold in seinem aussichtsvollen Schurfe nachwies, und A. Meding, der bei Langfjöldn ebenfalls Gold gefunden hat.

Auch weit entfernt von den renommierten Feldern auf Uren und Tverbergvik ist Gold auf Quarzgängen gefunden worden; so auf Hille, Gilje und andern Orts. Auf Grötö fand man gediegenes Gold im chloritischen Schiefer und beim Hofe Washaug am Drevzewasser in Bessen im Schwefelkiese. Letzteres Vorkommen besteht aus Schwefelkiesimprägnationen im Glimmer-

schiefer mit wechselnden Kalkspat- und Quarztrümmern, streicht Nordost—Südwest und steht saiger.

Im Jahre 1885 förderte die Oscar Gold Mining Company gegen 2000 m³ zu Tage, stellte eine Fördermaschine und eine Betriebsmaschine für Steinbrecher, Pochwerk u. s. w. auf, errichtete ein Amalgamierwerk und verband die einzelnen Gruben unter sich und mit der See durch Eisenbahnen. In weiterer Verbesserung des Pochwerks vergrößerte sie das Stempelgewicht und die Hubzahl, gab dem Steinbrecher eine eigene Maschine und versah eine zweite Grube ebenfalls mit einer kleinen Fördermaschine; die Bergarbeiten selbst aber beschränkte man hauptsächlich auf die Dawgrube, die auf einem ziemlich regelmäßigen Quarz gange baut und ein gleichmäßig verteiltes Erzvorkommen hat.

Die Untersuchungsarbeiten der „Vereinigten Bönninger Grubenkompanien“ hatten ausgedehnten Umfang und gingen bei Saxeide, Udslettenäs, Nisvikaat, Nordstiklev, auf dem Parmaus, dem Glückauf und dem Carl Olsen-Gänge um. Das Resultat der Untersuchungen übertraf alle Erwartung; die verschiedenen Proben ergaben einen Tonnengehalt von 30 bis 80 gr Gold. Man nahm an, daß auf den Halben lagernde ca. 40 Tonnen Gangmasse 3 bis 3,5 k Gold ausgaben und die Unternehmung sollte nunmehr einen geregelten Betrieb erhalten. Allgemein aber befanden sich alle Arbeiten auf den Bönninger Fundpunkten mehr oder weniger noch im Stadium des Schürfens, selbst auf den Gruben der Oscar Gold Mining Company. Sie waren über ein übermäßig großes Feld ausgedehnt und maßgebende Durchschnittsgehalte hatte man in den meisten Fällen noch nicht ermittelt.

Nils-Grube auf Hoydenäs erschloß einen 0,5—1 m mächtigen Quarzgang mit eingesprenktem Kupferkies, dessen wechselnder Goldgehalt bis 26 gr pro Tonne erreichte, im Durchschnitt aber 11—12 gr betrug.

Beim Høse Halsnøkløster in Südporkland fand man ebenfalls in einem Quarz gange Gold — der Tonnengehalt wird zu 0,5 gr Gold und 1,0 gr Silber angegeben — und bei Husaavoogen im Quarze Titaneisen mit sichtbarem Golde. Die vielfachen Schürferfuche scheinen den Blick für Gold allgemein geschärft zu haben; an vielen Stellen werden Quarz gange untersucht und bei den meisten derselben melbet man Goldfunde.

Silber ist von erheblicher und wie aus dem eingangs dieses Ange deuteten hervorgeht, altbegründeter Bedeutung in Norwegens Montanindustrie. Es kommt gebiegen und als Schwefelmetall auf Kalkspatgängen nahe der alten Bergstadt Kongsberg vor, wird aber in neuerer Zeit, wenn schon nicht in so bedeutenden Mengen, auch in den Amtern Nedenas, Buskerud, Süd-Trondhjem und Nordland gefördert. Silberhaltige Bleiglanze, welche bei Jarlsberg in Skouger gewonnen werden, sind für die Silberproduktion Norwegens ohne Bedeutung.

Das fiskalische Silberwerk Kongsberg bearbeitet die nahe der Stadt liegenden Armen-, Kongens-, Gottes Hülfe- und Haus Sachsen-Gruben, letztere seit Mitte der sechziger Jahre wieder aufgenommen. Die Erze werden beim Mundloche des Christiansstollens geschieden und aufbereitet, der in nördlicher Richtung getrieben bei 2120 m vom Mundloche die ersten beiden Gruben und bei 3600 m die Hülfe Gottes-Grube erreicht. Armen- und Kongens-Grube — letztere lieferte während einer langen Reihe von Jahren den hauptsächlichsten Teil des Schmelzmaterials — haben eine Teufe von über 500 m und sind bis gegen 300 m unter die Stollensohlen vorgerückt; Gottes Hülfe, deren Hängebank 600 m über dem Meere liegt, ist gegen 300 m tief

und davon stehen etwa 100 m unter der Stellensohle. Das dem Fiskus reservierte Grubenfeld erstreckt sich 8 km von Nord nach Süd bei einer Breite von etwa 2 1/2 km; es sind in ihm bei 50 Gruben aufgenommen, von denen etwa der vierte Teil eine Teufe von mehr als 250 m, die Hälfte von 100 m und darüber erreicht hat.

Gegen 60 pCt. des herausgeschlagenen Ganggesteins sind erhaltig und werden der Scheidung unterworfen; im 25 jährigen Durchschnitte lieferte der Kubikmeter hiervon bei Armen- und Kongensgrube 0,082 k gediegenes Silber, 58 k reiche und 468 k arme Erze, bei Gottes-Hülfe 0,022 bzw. 25 bzw. 427 k, im Durchschnitte aller Gruben ergab die Scheidung 0,065 bzw. 50 bzw. 455 k.

Nach der Aufbereitung hielten im 16 jährigen Durchschnitte 100 k reiche Erze 0,63, 100 k arme aber 0,033 k Silber. Auf den Kubikmeter herausgeschlagenen Gesteins bezogen lieferte Armen- und Kongensgrube 1,241, Gottes Hülfe 0,644 und der gesamte Grubenbetrieb des Kongsberger Werkes 1,092 k Silber.

Die Silberhütten Vinor und Anne Sophie, Privatunternehmungen, 1857 und 1860 ins Leben gerufen, besitzen Gruben nördlich von Kongsberg. Anne Sophie ging nach nur vierjährigem, geringfügigem Betriebe wieder ein, und Vinor erlitt daselbe Schicksal im Jahre 1879; sie eröffnete den Grubenbetrieb, in den Besitz einer neuen Gewerkschaft übergegangen, jedoch 1885 aufs neue und förderte in diesem Jahre noch 67 t Erze. Die Silbergruben bei Spenningdal in Bessen, Amt Nordland, als Versuchsbau in 1879 aufgenommen, förderten bis zum Jahre 1885 einschließlich 918 t Erze, deren Silbergehalt von 0,2—0,58 pCt. betrug. Eine Anzahl anderer Gruben — Anfangs der achtziger Jahre wurden ungezählte Mutungen auf Silbererze eingelegt — in den Amtern Nedenas, Buskerud, Süd-Trondhjem und Nordland förderten von 1881 bis 1885 1343 t Bleiglanze und andere Erze mit einem variablen Gehalte von 0,07—0,67 pCt. Silber; unter diesen Erzen hielten 420 t aus den Gruben Jakob Knuts und Viktoria auch 0,0005—0,001 pCt. Gold.

Erwähnt mag noch werden, daß auch die Erze der Kupferhütte Nöros silberhaltige sind und daß man behufs Ausschcheidung des Silbers aus dem produzierten Kupfer auf elektrolytischem Wege an die Aufstellung einer 120 pferdigen Maschine zum Betriebe von 8 Dynamos dachte. Man hat berechnet, daß der in 1883 in Nöros produzierte Rohstein — 1440 t — 126 720 und die dabei gefallene Schlacke — 5620 t — 101 060 gr Silber enthielten; in erzeugte 315 t Schwarzkupfer gingen aus dem Rohsteine über 0,036 pCt. = 113 400 gr, während die dabei gefallene Schlacke 13 320 gr festgehalten hat.

Silberhüttenbetrieb geht in Norwegen nur zu Kongsberg um, wohin auch die Privatgruben ihre Erzförderung liefern, sofern dieselbe nicht ins Ausland verkauft wird.

Beim Feinbrennen setzt man 400—500 k Rohsilber auf einmal ein und erzielt daraus durchschnittlich 87,5 pCt. Feinsilber. Die armen Schliege werden mit Schwefelkies, Schlacken u. s. w. auf Rohstein mit 0,3—0,4 pCt. Silber und 1 pCt. Kupfer durchgeseht, den man röstet und mit den reicheren Schliegen niederschmelzt. Dem dabei gewonnenen Schwefelmetalle setzt man geschmolzenes Blei zu und erhält dann Blei mit 5 bis 15 pCt. Silber, welches durch Abtreiben gewonnen wird, und Bleistein, den man röstet und weiter verschmelzt. Die Schlacken dieses Schmelzens halten 0,01—0,02 pCt. Silber und werden beim Rohsteinschmelzen wieder zugeetzt.

Die größte Produktion in einem Jahre, 9600 k Silber, soll

verwenden, damit sich die in der Luft des Bergwerks schwebenden Wetter nicht entzünden. Der Minister hat den Bericht an die Präfekten zur weiteren Verbreitung übermittelt. Die „Liberté“ meint, die Maßregel sei nur eine halbe und man müsse die Anwendung von Sprengstoffen im Bergbau völlig untersagen.

Westfälische Steinkohlen, Koks und Briquettes in Hamburg, Altona, Harburg etc.

Die Mengen westfälischer Steinkohlen, Koks und Briquettes, welche während des Monats November 1888 (1887) in hiesiger Gegend laut amtlicher Bekanntmachung eintrafen, sind folgende:

	Tonnen zu 1000 kg	
	1888	1887
In Hamburg Platz	30 040 t	21 840 t
Durchgangsverkehr p. Altona-Kieler Bahn	21 370 "	17 390 "
" " Lübeck-Hamb. "	10 930 "	5 760 "
" " Berlin= " "	1 660 "	2 270 "
Insgesamt	64 000 t	47 260 t
In Harburg Platz	2 630 t	2 190 t
Durchgangsverkehr Unterelbische Strecke	9 400 "	3 700 "
Insgesamt	12 030 t	5 890 t
Durchgangsverkehr Oberelbe nach Berlin	200 t	— t
Zur Ausfuhr wurden verladen	330 "	1 020 "

Preise behaupteten steigende Bewegung. Lieferungen von den meisten Bechen auch in Jahresabschlüssen höchst langsam, so daß ein Rückschritt nach den Seeplätzen leider sehr bald erfolgen wird, da eine große Anzahl mühsam erworbener Kunden wieder abfallen! Preise für englische Kohlen hielten sich, stellenweise erfolgten Abschlüsse dafür jedoch schon billiger, da in letzter Zeit wieder Dampfer und Schiffe in größerer Zahl von England ankamen.

(Mitgeteilt durch Anton Günther, Hamburg und Harburg)

Die Einfuhr westfälischer Steinkohlen und Koks in Hamburg

betrug im Monat November

	1888	1887
	für Hamburg Platz über Hamburg	3004 Wagen zu 10 t*)
auf Altona-Kieler Bahn	2137 "	1739 "
" Lübeck-Hamburger Bahn	1093 "	576 "
" Berlin-Hamburger Bahn	166 "	227 "
zusammen	6400 Wagen	4726 Wagen

*) Davon wurden ausgeführt 33 Doppelwagen, in Elbfähne verladen 20 Doppelwagen.

(Mitgeteilt von Ob Blumenfeld Hamburg.)

Wagengestellung

der Dortmund-Gronau-Emsfelder Eisenbahn

in der Zeit vom 16.—30. November 1888.

	Verlangt. Abgefahren.		Verlangt. Abgefahren.	
	Labungen à 10 t.		Labungen à 10 t.	
16. Nov.	247	247	320	320
17. "	295	295	—	—
18. "	—	—	204	204
19. "	221	221	249	249
20. "	227	227	251	251
21. "	275	275	234	234
22. "	253	253	232	232
23. "	243	243		
		in Summa 3251	3251	
		Durchschnittl. 250	250	

Dividenden-Auszahlungen.

Phönix, Aktien-Gesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb, Laar bei Ruhrort. Dividende für 1887/88 für die Aktien Lit. A. 6 pCt. = 36 M. pro Aktie gegen Einlieferung des Dividendenscheins Nr. 28 vom 2. Januar k. J. ab bei der Gesellschaftskasse u. a.

Generalversammlungen.

Westfälischer Draht-Industrie-Verein in Hamm i. W. 7. Dez. cr., nachm. 5 Uhr, im Hotel zum Grafen von der Mark in Hamm.

Dortmunder Bergbau-Gesellschaft, Weitmar bei Bochum. Mittwoch, 12. Dez. cr., vormitt. 10 1/2 Uhr, im Geschäftslokale von Schacht II in Weitmar.

Aktien-Gesellschaft Bergwerks-Verein Friedrich-Wilhelmshütte zu Mülheim (Ruhr). Mittwoch, 19. Dez. cr., nachmittags 3 1/2 Uhr, im Geschäftslokale des A. Schaaffhausen'schen Bankvereins in Köln.

Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund. Sonnabend, 22. Dezember cr. vormittags 11 Uhr, im „Berliner Hof“ (Hartmann) in Essen.

Patent-Anmeldungen.

Einzusehen bis zum 17. Januar 1889.

G. 4924. Siebvorrichtung von Alban Perry Cranger in Denver, Colorado (V. St. A.). — H. 8215. Schlammwäsche von Karl Adolf Hering in Freiberg in Sachsen und G. Adolf Hardt in Köln am Rhein, Sionsthal Nr. 11. — M. 6031. Rübblöfen mit drei Arbeitsstellen von Hermann Michaelis in Dortmund, Kaiserstraße Nr. 22. — Sch. 5441. Kontaktapparat für elektrische Wasserstandszeiger von August Schädel in Berlin, Köthenerstraße Nr. 26. — A. 1945. Verfahren, Leber-Kolben und Leber-Manschetten für Petroleum und schwere Minerale und durchdringlich zu machen, von Charles Dixon Aria in London, Piccadilly Nr. 175 (England), und Octave Chemin in Paris, Avenue de l'Alma Nr. 12 (Frankreich). — H. 8315. Dynamometrischer Dampfmaschinenregulator von Frau Helene K. Hurdle in New-York, West 26, Straße Nr. 29, Staat New-York (V. St. A.) — T. 2213. Maschine zum Prägen und Perforieren von Metall und dergleichen von Ernst Tiege in Breslau, Paulinenstraße Nr. 10. — S. 4401. Blechrinnen-Biegemaschine von Eduard Sommerfeld in Berlin SO., Staligerstraße Nr. 33. — M. 5965. Support für Hobelmaschinen zur Bearbeitung von Muttern, Bolzentöpfen und dergleichen von C. Mohring in Pantow bei Berlin, Wollankstraße Nr. 5. — M. 5890. Selbstthätiges Selbstfeuergeschütz von Hiram Stevens Maxim in London (England), Vertreter Robert H. Schmidt in Berlin SW. 11. — S. 4340. Verstellbare Aufzugsvorrichtung für Gegenstände von verschiedenem Gewicht von Dr. H. Seifert in Frankenstein in Schlesien. — B. 8992. Lüftungsvorrichtung von Busso von Busse, Königl. Regierungs-Baumeister in Breslau.

Einzusehen bis zum 22. Januar 1889.

H. 7963. Herstellung von Elektrizitätserzeugern für intermittierenden Gleichstrom oder Wechselstrom von Aktiengesellschaft für elektrisches Licht und Telegraphenbau Helios in Ehrenfeld-Köln. — M. 5958. Ringarmatur von Alexander William Weston in St. Louis, South Compton Avenue, Staat Missouri (V. St. A.) — G. 4982. Herstellung von Akkumulatorplatten von Jean Theodore van Gestel in New-York, Staat New-York (V. St. A.). — B. 8973. Verfahren zur Herstellung von Sensen und Sichel von Rob. Barlen in Werbohl in Westfalen. — F. 3581. Sicherheitschloß von Julius Eduard Fiedler in Dresden N., Görlicherstraße Nr. 2.

A m t l i c h e s .

Se. Maj. der König haben Allergnädigst geruht, dem Rassenrendanten des Salzwerks zu Staßfurt, Premierlieutenant a. D. und Rechnungs-Rat Camps den Roten-Adler-Orden vierter Klasse zu verleihen.

Berggewerkschaftl. Laboratorium.

Der in neuer Auflage (Bochum, Januar 1886) erschienene

Honorar-Tarif

enthält ausser den Tarifsätzen auch Bestimmungen über:

Entnahme, Sendung und Aufbewahrung von Proben.

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



**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 A. Marcus in Bonn ist eben erschienen:

Allgemeines Berggesetz

für die

Preussischen Staaten
vom 24. Juni 1865.

Mit Einführungsgesetzen u. Kommentar.

Von

Dr. jur. H. Brassert,
Berghauptmann und Oberbergamtsdirektor zu Bonn.
Preis 12 Mk.

**Verein für die bergbaulichen Interessen im Ober-
bergamtsbezirk Dortmund.**

Zu der diesjährigen

ordentlichen General-Versammlung

unseres Vereins, welche am

Sonnabend den 22. December d. J.

im **Berliner Hof** (Hartmann) in Essen stattfinden und um **11 Uhr**
Vormittags ihren Anfang nehmen wird, beehren wir uns die
Vertreter unserer Vereinszweigen unter Hinweisung auf die folgende
Tagesordnung hiermit einzuladen.

Tagesordnung:

1. Bericht der Rechnungs-Revisions-Commission und Wahl einer neuen Commission.
2. Festsetzung des Etats für das neue Geschäftsjahr.
3. Ergänzungswahl des Vorstandes.
4. Bericht über die Vereinsthätigkeit in dem abgelaufenen Geschäftsjahr.
5. Der Gesetz-Entwurf betreffend die Alters- und Invaliden-Versicherung der Arbeiter und die Knappschaftskassen.

Der fungierende Ausschuss:

Dr. Hammacher. E. Heintzmann. H. Haniel
H. Heintzmann. A. von der Becke. E. Krabler.
W. von Velsen.

Dampfpumpen

100, 130 und 150 mm Plungerdurchmesser
stets vorräthig.

Heintzmann & Dreyer

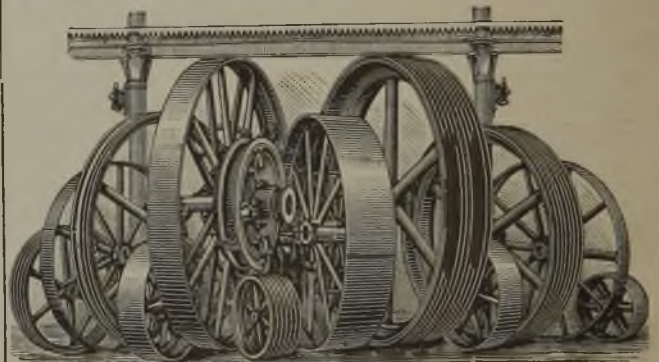
Bochumer Eisenhütte. Bochum.

**Ferro-Chrom
Ferro-Mangan
Ferro-Silicium
Ferro-Aluminium**
etc.

} **Spezialität**

liefert

F. Pradez in Lüttich (Belgien).



Riemenscheiben, Wellen, Lager, Seilscheiben, Riemenleiter,
Zahnräder, Reibungskupplungen und einfache Kupplungen,
sowie andere Wellenleitungsheile.

**Berlin-Anhaltische
Maschinenbau-Actien-Gesellschaft.**

Dessau — Moabit — Berlin.

(Abtheilung für Kraftübertragungen).

Die Geschäftsstellen haben Fernsprechverbindung unter einander.

Deutscher Offizier-Verein, Berlin NW., Neustädtische Kirchstr. 4/5
weist Behörden, Grossgrundbesitzern, Industriellen etc. tüchtige und gut
empfehlene, ehemals active Offiziere für Vertrauensstellungen, wie Gutsver-
waltung, Oberaufsicht über Etablissements, Bureaux oder Arbeitsplätze, Buch-
u. Kas-enführung, für Geschäfts- oder Privatcorrespondenzen, Stellen der Selbst-
verwaltung u. s. w. unentgeltl. nach. Gef. Off. and. Anstellungsbureau d. Vereins.

Autographische Umdrucke mit voller Wahrung des Originalmaassstabes

Die Lithographische Anstalt und Steindruckerei von

Berlin W9
Links'r. 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 hochgeätzt für den Buchdruck.

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

Specialität: Colorirte Zeichnungen jeder Art bis zu doppelt Whatmanformat, in allen Maassstäben
Alle Proben und Muster gratis und franco.

**Rath in
Patentsachen**

ertheilt

M. M. Rotten,
diplomirter Ingenieur.
früher Dozent an der
technischen Hochschule in Zürich,
Berlin NW.
Schiffbauerdamm 29a.

Bedeutende **Dolomitlager**
44-48% Magnesia. Zu erfahren
sub H. H. in der Expedition der
Westfälischen Post zu Hagen i. W.