



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

Bugleidy 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 3,25 M.

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

**Inhalt:** Die Arbeitseinstellungen. — Das Verhalten verschiedener Sprengstoffe gegenüber Kohlenstaub und Schlagwettern. — Urteil des Oberlandesgerichts zu Hamm vom 11. Januar 1889. — Der ausländische Eisenmarkt im April 1889. — Niederrheinisch-westfälischer Kohlenmarkt im Monat April 1889. — Korrespondenzen. — Vermischtes — Generalversammlungen. — Dividenden-Auszahlungen. — Magnetische Beobachtungen. — Nachweisung über die Kohlenbewegung im Duisburger Hafen. — Amtliches. — Anzeigen.

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

### Die Arbeitseinstellungen,

welche auf verschiedenen Zechen des westfälischen Bergbaubezirkes mit Anfang des Monats Mai zum Ausbruch gekommen sind, und denen allem Anschein nach eine Reihe anderer folgen werden, tragen einen Charakter, der von demjenigen der großen Arbeitseinstellung im Jahr 1872 wesentlich verschieden ist. Damals waren die streikenden Belegschaften ängstlich bemüht, ihr Vorgehen streng in den Grenzen des Gesetzes zu halten. Sie beobachteten sorgsam die durch das Vertragsverhältnis vorgesehene Kündigungsfrist, legten dann die Arbeit nieder und blieben derselben ohne nennenswerte Ausschreitungen so lange fern, bis sie sich überzeugt hatten, daß auf dem Wege des Druckes und des Zwanges von den Grubenverwaltungen nichts zu erreichen sei.

Heute zeigt die Lohnbewegung ein ganz anderes Gepräge. Von vornherein hat man sich an die gesetzlichen Bestimmungen nicht gefehrt, kurzer Hand seine Forderungen vorgebracht und als dieselben nicht gewährt wurden, ebenso kurz die Arbeit verlassen, ohne Rücksicht auf die Kündigungsfrist und andere Vorschriften. Offenbar ist es bei diesem plötzlichen und willkürlichen Vorgehen darauf abgesehen, die Grubenverwaltungen zu überumpeln oder gar einzuschüchtern, was freilich, wie man sich von vornherein hätte selbst sagen können, bis dahin nicht gelungen ist. Die Art und Weise, wie die Streikenden sich über die gesetzlichen Bestimmungen hinweggesetzt haben, mußte mit Notwendigkeit dahin führen, daß man, nachdem die Leidenschaften sich einmal erhitzt hatten, auf dem beschrittenen Wege nun auch weiter ging, und so ist es zu den wüsten und bedauerlichen Ausschreitungen gekommen, von denen die Stadt Gelsenkirchen am Sonnabend und Sonntag Zeuge gewesen ist.

Mit dieser gewaltthätigen Verletzung von Recht und Ord-

nung haben sich die Bergarbeiter selbst ins Unrecht gesetzt und über den Ausgang, den die Arbeitseinstellung nehmen wird, kann kaum noch ein ernstlicher Zweifel bestehen. Man wende nicht ein, daß an dem Straßenunfug in Gelsenkirchen sich nur ein kleiner Teil der Belegschaften der umliegenden Zechen beteiligt habe, junge, rohe Burschen, Pferdetreiber und Schlepper; die von denselben verübten Rohheiten sind doch schließlich darauf zurückzuführen, daß die Gesamtheit der Belegschaft, wenn sie einmal glaubte die Arbeit niederlegen zu sollen, nicht dann auch mit derjenigen Ruhe und Besonnenheit vorging, die für einen solchen wichtigen Schritt unerlässlich war.

Unwillkürlich drängt sich jedem die Frage auf, wie es zu einem solchen stürmischen Vorgehen hat kommen können unter Leuten, die doch eine Menge von ruhigen und besonnenen Männern zu den ihrigen zählen. Die tieferen Ursachen der Bewegung wird man vielleicht später erkennen; aber die lange Reihe von Bergarbeiterversammlungen, die seit Wochen in den verschiedensten Teilen des Bergbaubezirkes stattgefunden haben, und auf denen die Teilnehmer öffentlich und unter der Hand verkehrt wurden, reicht völlig aus, um die Vorgänge der letzten Tage zu erklären. Die Führer und Redner dieser Versammlungen, der unvermeidliche Herr Schröder an der Spitze, werden freilich sich in das Gewand der Unschuld hüllen und darauf hinweisen, daß sie nicht bloß nicht zu Arbeitseinstellungen aufgefordert, sondern im Gegenteil auf das ernstlichste von denselben abgemahnt hätten. Das ist richtig bei einem Teile dieser Agitatoren, aber die Art, wie sie dies gethan, erinnert sehr an die Rede des Antonio nach der Ermordung Cäsars. Die Reden dieser Herren hatten immer und überall eine bestimmte, ein für alle Male feststehende Disposition. Im ersten Teil wurde ein Schauer-

gemäß von der trostlosen Lage der westfälischen Bergarbeiter, von ihrem „Hungerlohn“, von der schlechten Behandlung, die ihnen zu teil wurde, u. dgl. entworfen und dann, nachdem die Gemüter hinreichend erhitzt waren, daran die Warnung geknüpft, ja nicht die Arbeit aufzugeben, sondern die Grubenverwaltungen auf gültlichem Wege zu Zugeständnissen zu bestimmen. Die Folge von solchem Treiben konnte natürlich auf die Dauer nicht ausbleiben. Den innersten Gedanken, der allen diesen Agitationen aus den letzten Wochen zu grunde liegt, hat ein Redner in der Essener Versammlung am letzten Sonntag verraten: auch er trat für ein „ruhiges Vorgehen“ ein und meinte, man möchte an die Arbeitgeber die „Bitte“ richten, die „gerechten Forderungen der Arbeiter“ zu bewilligen, „ehe denselben anderweitig Nachdruck gegeben werde“. Was unter diesem „anderweitigen Nachdruck“ zu verstehen sei, darüber ist wohl niemand in der Versammlung in Zweifel gewesen.\*)

\*) Die Bechen des Bochumer, Gelsenkirchener und Herner Bezirks haben in einer Versammlung, die am 8. d. Mts. in Bochum stattfand, auf die Forderungen der streikenden Arbeiter folgende Antwort gegeben:

„Die Versammlung verurteilt das ungeschickliche Vorgehen der Bergleute, ohne Kündigungsfrist durch plötzliche Arbeitseinstellung Lohnerhöhungen erzwingen zu wollen. Sie lehnt besonders die allgemeine prozentuale Erhöhung der Löhne und die Verkürzung der achtstündigen Arbeitszeit ab. Die einzelnen Bechenverwaltungen sind dagegen bereit, nach Wiederaufnahme der Arbeit in der Lohnfrage berechtigten Ansprüchen entgegen zu kommen.“

### Das Verhalten verschiedener Sprengstoffe gegenüber Kohlenstaub und Schlagwettern.

Hierzu eine Tafel

Im 1. Hefte der preussischen Ministerialzeitschrift für Berg-, Hütten- und Salinen-Weesen, Jahrgang 1889, ist — mit einigen Änderungen — ein Bericht des Verfassers zum Abdruck gekommen, in welchem die neueren Untersuchungen, angestellt in der bekannten Versuchsstrecke zu Grube König bei Neunkirchen, beschrieben sind. Diesem Berichte ist eine bildliche Darstellung des Ergebnisses vergleichender Versuche bezüglich des Verhaltens verschiedener Sprengstoffe gegenüber Kohlenstaub und Schlagwettern beigelegt, welche von allgemeinem Interesse sein dürfte und deshalb auch hier zum Abdruck gebracht wird.

Zur Erläuterung der bildlichen Darstellung wird folgendes bemerkt:

Es handelt sich in allen Fällen nur um auspfeifende Schüsse, und zwar entweder um solche mit Kettenbesatz oder um solche ohne jeden Besatz.\*) Werfende Schüsse sind erheblich ungefährlicher, zumal bei Anwendung von brisanten (schnell verbrennenden) Sprengstoffen; bei Anwendung von langsam verbrennenden Sprengstoffen (Schwarzpulver) sind dagegen auch werfende Schüsse gefährlich.

Pochpfeifer ergeben nach der bildlichen Darstellung bei Anwendung von Schwarzpulver sowohl als auch bei Anwendung hochbrisanter Sprengstoffe (Sprenggelatine) stets Kohlenstaubexplosionen, das heißt Entzündung von in der Luft schwebendem

\*) Letztere kommen allerdings in der Praxis nur ausnahmsweise vor, z. B. wenn beim Schießen mit Wasserpatronen das Wasser durch Klüfte ausgelaufen ist. Derartige Schüsse sind aber besonders gefährlich und daher zu vergleichenden Versuchen sehr geeignet.

gewöhnlichen Kohlenstaub, gleichgültig, ob gleichzeitig Schlagwetter anwesend sind oder nicht. Etwas besser verhalten sich in dieser Beziehung die weniger brisanten Dynamite, indem ein auspfeifender Gelatine- oder Guhr-Dynamitschuß, falls Kettenbesatz angewandt wurde, nicht regelmässig Kohlenstaub- oder Schlagwetter-Explosion herbeiführt; eine genügende Sicherheit bietet aber der Ersatz des Schwarzpulvers durch solche Sprengstoffe auf mit Schlagwettern behafteten oder trockenen Steinkohlengruben nicht.

Günstiger kam das Verhalten der Sprengstoffe aus der Sprengelischen Gruppe sein, falls diese in geeigneter Weise zusammengesetzt werden. Diese Sprengstoffe bestehen ähnlich wie das Pulver aus verbrennlichem Stoffe einerseits und einem die Verbrennung unterhaltenden Stoffe andererseits, nur werden als verbrennlicher Stoff nicht wie beim Pulver Kohle und Schwefel, sondern Stoffe angewandt, die in sich schon Sauerstoff enthalten (nitrierte Kohlenwasserstoffe), also eine schnellere Verbrennung ermöglichen. In diese Gruppe gehören besonders das vom Apotheker Schönweg zu Dudweiler eingeführte Sekurit, das diesem jetzt sehr ähnliche Koburit, sowie verschiedene ähnliche Sprengstoffe, wie Faviers Sprengstoff, Bellit und andere; ganz gleiche Sprengstoffe tauchen von Zeit zu Zeit unter irgend welchem neuen Namen als neue Erfindungen von größter Wichtigkeit in der Presse auf.

In der bildlichen Darstellung sind nur Koburit, Sekurit und Faviers Sprengstoff berücksichtigt worden und zwar von den beiden ersteren ebenso wie von dem später zu erwähnenden Carbonit nur die letzten Versetzungen, von Faviers Sprengstoff nur die sicherste Sorte; die Linie für diesen Sprengstoff ist in der bildlichen Darstellung nicht ganz ausgezogen, weil man die mit demselben angestellten Versuche noch nicht für genügend hielt.\*)

Koburit ist inzwischen von den Fabrikanten an der Hand eigener Versuche in ihrer Versuchsstrecke zu Witten so erheblich verbessert worden, daß seine Anwendung ebenso wie die von Sekurit auf Schlagwettergruben unbedenklich erscheint, vorausgesetzt indessen, daß die Zusammensetzung dieser Sprengstoffe und ihre Sicherheit stets aufs sorgfältigste überwacht bzw. geprüft werden.\*\*)

Die Bedingungen, unter denen Sekurit nach der bildlichen Darstellung Zündungen ergibt, kommen in der Praxis bei diesen Sprengstoffen nicht vor, da man dieselben ohne Besatz nicht anwendet.

Einer ganz besonderen Sicherheit erfreuen sich die Dynamite mit geeigneten Zutmischungen. Unter diesen ist das jetzige Carbonit ein Ergebnis längerer empirischer Versuche, während Wetterdynamit\*\*\*) und Ammoniakdynamit auf Grund der Theorie erfunden wurden, daß man durch Abkühlung der Explosionsgase im Augenblicke ihrer Entstehung die Entzündung von Kohlenstaub und Schlagwettern verhindern müsse.

\*) Ebenso die Linie für Carbonit; mit diesem Sprengstoff sind neuerdings weitere Versuche angestellt worden, welche das sichere Verhalten desselben bestätigten.

\*\*\*) Diese Forderung muß auch bezüglich des Carbonits gestellt werden.

\*\*\*\*) Die Linie für Wetterdynamit ist bei der letzten Bedingung, trotzdem keine Zündung bei den Versuchen eingetreten war, ins mittlere Feld gelegt, weil sich bei der vorletzten Bedingung eine Zündung ergeben hatte und deshalb bei einer weiteren Wiederholung der Versuche auch vereinzelte Zündungen bei der letzten Bedingung zu erwarten waren.



Dieselbe Theorie liegt der schon länger bekannten Wasserpatrone zugrunde, das heißt dem Schießen mit einem brisanten Sprengstoff, der auf allen Seiten von Wasser umgeben ist. So groß auch die Sicherheit bei Anwendung von Wasserpatronen in der Theorie erscheint, so steht sie doch in der Praxis eigentlich nur auf dem Papier, da man keine Garantie für die richtige Anwendung der Wasserpatronen hat.

Schließlich sei auch hier noch besonders hervorgehoben, daß ein großer Teil der durch Sprengschüsse veranlaßten Grubenexplosionen auf die übliche Zündung mittelst Halm oder Zündschnur zurückgeführt wird.

Vohmann, Bergassessor.

### Urteil des Oberlandesgerichts zu Hamm vom 11. Januar 1889.

1. Nur die Feststellung der einzelnen tatsächlichen Momente, welche für die Entstehung eines Bergschadens erheblich sind, liegt dem im Prozesse als Sachverständiger fungierenden Techniker ob. Die Frage dagegen, inwiefern diese Thatfachen rechtlich als Ursache des Schadens anzusehen sind, ist wesentlich eine Rechtsfrage, deren Beantwortung dem Richter obliegt.

2. Ist ein Gebäude dadurch beschädigt worden, daß ein Bergwerksbesitzer unterhalb der von einem anderen Bergwerksbesitzer in früherer Zeit geführten, für sich unschädlichen Baue Abbau getrieben und hierdurch das bereits vollständig in Ruhe gekommene Erdreich wieder in Bewegung gebracht hat, so sind für den entstandenen Schaden nicht beide Bergwerksbesitzer (§. 149 des Berggesetzes) verantwortlich, sondern nur derjenige ist als Beschädiger anzusehen, welcher den späteren Betrieb geführt hat.

Der Grundsatz unter 2 schränkt die Anwendbarkeit des von der gemeinschaftlichen Verpflichtung zweier oder mehrerer Bergwerksbesitzer zum Schadenersatz für Bergschäden handelnden §. 149 des Berggesetzes mehr ein, als dies in der seitherigen Rechtsprechung geschehen ist. Das Oberlandesgericht zu Hamm hat deshalb in der betreffenden Prozeßsache (Gewerkschaften der beiden Steinkohlenbergwerke ver. Sälzer u. Neuack und Viktoria Mathias, Beklagte, Verusungskläger und Anschlußberufungsbeklagte, wider den Geheimen Kommerzienrat Krupp zu Essen, Kläger, Anschlußberufungskläger und Verusungsbeklagten) über jene Frage durch Teilurteil vom 11. Januar 1889 besonders erkannt, und zwar, unter Abänderung des ersten Urteils dahin, daß Kläger mit seiner Entschädigungsklage gegen die Mitbeklagte Viktoria Mathias abgewiesen worden.

#### Thatbestand.

Kläger ist Eigentümer der Parzelle Nr. 1474/66 der Gemeinde Essen nebst der im Jahre 1873 bis 1874 auf derselben errichteten Menage Nr. 4. Dieses Gebäude wurde und zwar angeblich infolge eingetretener Bodenenkungen im Jahre 1883 erheblich beschädigt. Er nahm an, daß der Schaden durch den Bergbau beider Beklagten verursacht worden, und klagte mit dem Antrage:

Die Beklagten zu verurteilen, ihm wegen der an der Menage Nr. 4 seiner Gußstahlfabrik durch ihren Bergbau entstandenen und künftig entstehenden Beschädigungen vollständige Entschädigung je zur Hälfte zu leisten.

Beide Beklagte beantragten Abweisung der Klage. Die Mitbeklagte Viktoria Mathias bestritt, daß ihr Bergbaubetrieb das klägerische Gebäude geschädigt habe, da sie in der Nähe desselben nur in den Jahren 1861 bis 1862 und in der Zeit von 1866 bis 1867 Bergbau betrieben habe, die Einwirkung dieses Baues aber zur Zeit der Errichtung des Gebäudes längst beendet gewesen sei.

Der Vorderrichter erhob Beweis über die Ursache der Schaden durch Vernehmung des Sachverständigen F. und erkannte unter dem 27. November 1886 dahin:

Die Beklagten werden verurteilt, dem Kläger wegen der an der Menage Nr. 4 seiner Gußstahlfabrik durch ihren Bergbau entstandenen und künftig entstehenden Beschädigungen vollständige Entschädigung gemeinschaftlich und zu gleichen Teilen zu leisten. Die Kosten des Rechtsstreits werden jeder Beklagten zur Hälfte auferlegt.

Er nahm auf Grund des Gutachtens des F. an, daß die Schaden, soweit sie durch Bergbau verursacht worden, durch den Bau beider Zechen herbeigeführt seien.

Gegen dieses Urteil legten die Beklagten rechtzeitig Berufung und ferner Kläger Anschlußberufung ein. Die Beklagten beantragten, abändernd die Klage abzuweisen. Kläger dagegen berechnete den Betrag der Wiederherstellungskosten des Gebäudes auf 3000 M. und beantragte mit dem Bemerkten, daß sich der durch die Ausführung der Reparatur infolge Betriebsstörung künftig entstehende Schaden noch nicht berechnen lasse,

unter Abänderung des ersten Urteils die Beklagten je zur Hälfte, eventuell die eine oder die andere Beklagte allein aufs Ganze zu verurteilen, ihm wegen der an der Menage Nr. 4 der Gußstahlfabrik durch ihren Bergbau entstandenen Schäden vollständige Entschädigung zu leisten und demgemäß an ihn für Wiederherstellungskosten 3000 M. nebst 5 pCt. Zinsen seit dem Tage der Klagezustellung zu zahlen, den Entschädigungsanspruch wegen des Minderwertes und der Betriebsstörungen aber ihm vorzubehalten.

Kläger beantragte ferner Zurückweisung der Berufung der Beklagten, und die Beklagten Zurückweisung der Anschlußberufung des Klägers.

Die Beklagte Viktoria Mathias führt zur Rechtfertigung ihrer Berufung aus, daß der erste Richter sowie der Gutachter F. den Begriff des Kaufalnegus unrichtig auffasse, und ist der Ansicht, daß der Bau der Zeche Sälzer u. Neuack den Schaden, soweit er auf Bergbau beruhe, allein verursacht habe, weil vor der Errichtung des klägerischen Gebäudes ihr Bergbau schon vollständig zur Ruhe gekommen sei und keinen Schaden verursacht habe. Eventuell tritt sie neuen Sachverständigenbeweis dafür an, daß dieselben Bergschäden infolge des Baues von Sälzer u. Neuack auch dann eingetreten sein würden, wenn ihr — der Viktoria Mathias — Bergbau nicht vorher stattgehabt hätte.

Kläger sowie die Mitbeklagte Sälzer u. Neuack widersprechen diesen Angaben.

#### Gründe.

Über die Ursachen der Beschädigungen an der Menage Nr. 4, soweit dieselben auf Bergbau beruhen, läßt sich der Sachverständige F., wie folgt, aus:

Im Felde der Steinkohlenzeche Viktoria Mathias ist im Jahre 1866 das Flöz Hugo abgebaut. Im Felde von Sälzer u. Neuack sind abgebaut: 1. in den Jahren 1867 und 1873 Fünffußbank über der 147 m Sohle, 2. 1879 und 1880 Knochenbank, 3. im Jahre 1877 und 1880 Dreckerrenbank über der 191 m Sohle, 4. im Jahre 1882 Dreckerrenbank über der 244 m Sohle.

Da das Gebäude im Jahre 1873/74 erbaut worden, so war zur Zeit seiner Errichtung die Einwirkung des im Jahre 1866 seitens der Mitbeklagten Viktoria Mathias stattgehabten Abbaues bereits vollendet. Auch die Abbaue von Sälzer u. Neuack aus den Jahren 1873 und 1877 haben für sich allein noch keine besonderen Schaden herbeigeführt. Erst durch das Hinzutreten der in den Jahren 1879, 1880 und 1882 seitens der Beklagten Sälzer u. Neuack ausgeführten Abbaue sind die Schaden hervorgerufen worden. Durch den Abbau des Flözes Hugo im Jahre 1866, sowie durch die früheren Abbaue von Sälzer u. Neuack aus den Jahren 1867, 1873, 1877 ist aber der Zusammenhang des Untergrundes, auf dem das klägerische Gebäude errichtet ist, gelockert, und es würde der durch die Bauten von 1879, 1880, 1882 an dem Gebäude angerichtete Schaden ein geringerer geblieben sein, wenn die Mitbeklagte Viktoria Mathias nicht im Jahre 1866 das Flöz Hugo abgebaut hätte.



Demnach nimmt der Sachverständige an, daß die Beschädigungen durch den Bergbau beider Beklagten verursacht worden sind. Der Vorderichter entnimmt, entsprechend der bisherigen Praxis des Senats, aus dem angegebenen Sachverhalte dieselbe Schlussfolgerung und verurteilt auf Grund des §. 149 des Berggesetzes beide Beklagte zum Schadenersatz.

Der Umstand, daß der Sachverständige beiden Zechen den Schaden anrechnet, erübrigt eine nochmalige Prüfung nicht. Denn nur die Feststellung der einzelnen tatsächlichen Momente, welche für die Entstehung des Schadens erheblich sind, liegt dem Techniker ob; die Frage dagegen, inwiefern diese Thatsachen rechtlich als Ursache des Schadens anzusehen sind, ist wesentlich eine Rechtsfrage, deren Beantwortung dem Richter obliegt.

Bei seinen früheren Entscheidungen ging der Senat von der Erwägung aus, daß die im §. 148 des Berggesetzes angeordnete Legalobligation kein Verschulden zur Voraussetzung habe, und daß es für den Begriff der Kausalität unerheblich sei, zu welcher Zeit der eine oder der andere Schadenspflichtige gebaut habe. Denn da jeder Bergbautreibende lediglich sein gesetzliches Recht ausübe, so erscheine die Priorität des einen oder anderen Abbaues für die Schadensfrage irrelevant. Demgemäß wurde die Frage dahin gestellt: „Würde der Schaden in gleicher Weise und in gleichem Umfange eingetreten sein, wenn der ältere Bau nicht stattgehabt hätte?“ und falls diese zu verneinen war, wurde der ältere als Mitthäter angesehen.

Es läßt sich jedoch nicht verkennen, daß die Auffassung zu erheblichen Härten und zu einem materiellen Unrechte führt, welches, wie anzunehmen, der Gesetzgeber nicht beabsichtigt hat. Denn dann ist jeder Bergbautreibende, unter dessen Felde noch anderweitige Abbaurechte bestehen, auch selbst wenn er mit der äußersten Vorsicht gebaut, und sein Bau nirgends auf die Erdoberfläche eingewirkt hat, noch nach vielen Jahren stets der Gefahr ausgesetzt, erhebliche Schadenssummen zahlen zu müssen, falls es dem anderweitig Berechtigten beliebt, die unterliegenden Flöze rücksichtslos abzubauen.

Diese Bedenken haben den Senat veranlaßt, die Frage nach der Kausalität noch einmal in Erwägung zu ziehen. Selbstverständlich ist bei dieser Prüfung davon ausgegangen, daß der Begriff eines Verschuldens hier nicht mit in Rechnung zu stellen, daß vielmehr lediglich festzustellen sei, ob nach den von dem Sachverständigen ermittelten Umständen beide Beklagte rechtlich als Urheber des Schadens anzusehen sind.

Wie J. bekundet, war vor Errichtung des klägerischen Gebäudes das Erdreich infolge des Baues von Viktoria Mathias von 1866 bereits vollständig in Ruhe gekommen. An und für sich hat also Viktoria Mathias dem Kläger gar keinen Schaden verursacht. Erst durch die späteren Abbaue von Sälzer u. Neuad ist das Erdreich wieder in Bewegung gesetzt, und diese Abbaue haben dann erst verursacht, daß das durch den Bau von Viktoria Mathias früher gelockerte Erdreich ebenfalls mit in Bewegung kam, und daß somit indirekt der frühere Abbau den Schaden erweiterte.

Die Frage, ob demnach beide Beklagte oder nur Sälzer u. Neuad als Thäter anzusehen ist, erscheint allerdings nicht unbedenklich. Berücksichtigt man indessen, daß längst vor Eintritt des Schadens sämtliche Einwirkungen, welche der Abbau von Viktoria Mathias auf die Erdoberfläche hätte verursachen können, beseitigt waren, so erscheint es auch gerechtfertigt, als Schädiger lediglich die Zechen Sälzer u. Neuad anzusehen. Letztere ist in doppelter Hinsicht Thäter, nämlich einmal insoweit, als sie direkt durch ihren Bergbau schädigend auf die Erdoberfläche eingewirkt hat, und ferner insoweit, als sie durch ihre Bauten das darüber liegende, durch den Bau von Viktoria Mathias zwar gelockerte, aber längst zur Ruhe gekommene Erdreich wieder in Bewegung gesetzt hat. Der ältere Abbau, welcher für sich unschädlich war, ist ebenso anzusehen, wie ein natürlicher Hohlraum oder eine undichte Erdschicht; wird derartige Erdrück durch darunter geführten Grubenbau in Bewegung gebracht, so daß der Grundeigentümer beschädigt wird, so hat der Bergbautreibende den ganzen Schaden verursacht, falls derselbe ohne seinen Abbau nicht eingetreten

wäre, und er kann sich nicht darauf berufen, daß der Schaden nicht in dem Maße eingetreten sein würde, wenn der natürliche Hohlraum oder die undichte Erdschicht nicht mitgewirkt hätte.

Auch das Reichsgericht hat die Gleichartigkeit des älteren Abbaues mit dem durch die Natur geschaffenen Hohlraume für den Fall anerkannt, daß das Bergwerkseigentum, insolge dessen der ältere Abbau geführt worden, nicht mehr besteht bezw. zur Zeit des Eintritts des Schadens nicht mehr bestanden hat\*). Es ist aber nicht abzusehen, inwiefern die Schadenersatzpflicht für den jüngeren Abbau dadurch eine Veränderung erleiden kann, daß das Bergwerkseigentum des älteren Abbaues ins Freie gefallen ist.

Aus diesen Gründen nimmt der Gerichtshof an, daß als Ursache des Schadens lediglich die Bauten der Mitbeklagten Sälzer u. Neuad angesehen werden können, und daß die Zechen Viktoria Mathias nicht als Miturheber zu erachten ist.

Da die hier entschiedene Frage für den hiesigen Bergbau von großer Erheblichkeit ist, so erschien es angemessen, über dieselbe besonders durch Teilkurteil zu erkennen. Demnach war unter Abänderung des ersten Urteils Kläger mit seiner Klage, soweit sie gegen die Mitbeklagte Viktoria Mathias gerichtet ist, abzuweisen, und mußte insoweit auch die eingelegte Anschlußberufung zurückgewiesen werden.

Die außergerichtlichen Kosten der Zechen Viktoria Mathias hat nach §. 87 der Civilprozessordnung Kläger zu tragen; die Entscheidung über die gerichtlichen Kosten ist dem Endurteile vorbehalten worden.

## Der ausländische Eisenmarkt im April 1889.

Essen, 6 Mai 1889.

Die Haltung des ausländischen Marktes war im April, wenn man die Verhältnisse des französischen Marktes außer acht lassen will, im allgemeinen eine sehr feste und wo die Preise nicht in die Höhe gingen, zeigten sie zum wenigsten eine sehr feste Haltung.

Der englische Eisenmarkt eröffnete im April außerordentlich lebhaft und in sämtlichen Geschäftszweigen machte sich eine entschieden steigende Tendenz bemerkbar. Dieselbe hat auch den ganzen Monat hindurch angehalten und fast für sämtliche Artikel sind die Preise in die Höhe gegangen, nur wurde gegen Mitte des Monats das Geschäft stiller, zum Teil der Feiertage wegen, zum Teil aber auch weil namentlich in Roheisen die Abnehmer ihren Bedarf meist für einige Zeit gedeckt hatten. Roheisen Nr. III. G.M.B. hielt sich fest auf 39 s., vereinzelt wurde auch bereits 39 s. 6 d. pr. ton prompte Lieferung f.o.b. von den Händlern notiert. An den Hütten war durchweg nicht unter 40 s. anzukommen. Das Geschäft in Hämatiteisen scheint am wenigsten von der Stille beeinflusst worden zu sein, da die Nachfrage eine anhaltend lebhaftere war und die Preise stets zunahmen. Während zu Anfang des Monats Bessmereisen gemischte Loose f.o.b. ab Westküste noch zu 49 s. pr. ton abgegeben wurde, gingen Ende April die Preise bis auf 50 s. 6 d. in die Höhe. Die Verschiffungen waren im ganzen günstig und betragen in runder Zahl 14 000 tons mehr wie im April des Jahres 1888. Bezeichnend ist, daß die augenblickliche Produktion der Nachfrage nicht gewachsen ist; die Vorräte in den Hütten sind daher meistens verschwunden und die in Connals Store nahmen in raschem Tempo ab. Obgleich das Fertigeisengeschäft etwas stiller war als im vorigen Monat, so war es nichts destoweniger an sich betrachtet noch immer lebhaft zu nennen. Die Walzwerke waren durch frühere Aufträge noch außerordentlich lebhaft beschäftigt. Zugleich wurde ein für die Entwicklung der Eisenindustrie nicht unwichtiger Schritt getan durch die Einführung einer beweglichen Lohnskala der Walzisenarbeiter für die nächsten beiden Jahre. Hartgußwaren gingen im ganzen flott ab; die Preise waren zwar fest, doch Ausschläge nur schwer durchzuführen. Die Nachfrage nach Weißblech hat sich im April wieder

\*) Urteil des Reichsgerichts vom 23. Januar 1886, Zeitschrift für Bergrecht Bd. 27 S. 380.



gehoben; die Verhandlungen wegen eines Syndikates haben zwar zu keinem Resultat geführt, dennoch will man die Angelegenheit in beteiligten Kreisen nicht aufgeben. Andauernd lebhaft waren die Stahlwerke beschäftigt und zahlreiche Aufträge in Schienen gingen vom In- und vom Auslande ein und die Preise gingen stetig aufwärts; Ende des Monats wurden schwere Profile nicht unter 4 L. 12 s. 6 d. abgegeben. Die Halbfertigfabrikate gingen etwas besser mit Ausnahme von Walzdraht, welcher ziemlich vernachlässigt geblieben ist. Nichts destoweniger sind die Preise in die Höhe gegangen und Nr. 5 Standard wurde 5 L. 17 s. 6 d. notiert. Schiffbaumaterial war den ganzen Monat hindurch lebhaft gefragt, da die Schiffswerke ebenso wie zum größten Teil auch die Maschinenfabriken gut mit Aufträgen versehen waren.

Der schottische Eisenmarkt war im April durchweg fest und wenn auch zeitweise für Roheisen das Geschäft etwas stiller war, so behielten doch die Preise ihre steigende Richtung und durchschnittlich gingen die einzelnen Roheisenarten um 6 d. bis 1 s. im Vergleich zu den letzten Märznotierungen in die Höhe. Während die lokale Nachfrage im Verlaufe des Monats lebhaft blieb, ließ die ausländische noch zu wünschen übrig. Im ganzen genommen war man jedoch mit der Entwicklung des Geschäftes zufrieden, obgleich die vom Kontinent benötigten Roheisenmengen mehr durch Clevelandeisen gedeckt wurden. Hemmend auf das Geschäft wirkte auch die starke Einfuhr dieser letztgenannten Sorte in Schottland. Die Lagervorräte haben im letzten Monat stetig abgenommen, wenn auch in verhältnismäßig langsamem Tempo, durchschnittlich ungefähr um 300 tons pr. Woche. Der schottische Walzeisenmarkt war andauernd lebhaft und auch die Stahlwerke hatten reichlich Beschäftigung. Für den Maschinenbau und Schiffbau sind die Aussichten ebenfalls günstig, da wieder viele Aufträge auf neue Dampfer eingelaufen sind.

Die Haltung des belgischen Eisenmarktes war im April eine sehr feste. Stabeisen und Träger waren zu Anfang des Monats sehr rege gefragt, so daß man die Absicht hegte, angesichts der festen Rohmaterialienpreise für die genannten Fabrikate eine Preiserhöhung eintreten zu lassen. Ohne Zweifel würde eine solche auch durchgeführt worden sein, wenn nicht allgemein ein sehr starker Wettbewerb von französischer Seite konstatiert worden wäre. Derselbe machte sich nicht nur bei Lieferungen im Auslande, sondern sogar im Inlande bemerkbar. Gegen Ende des Monats war die Nachfrage in Trägern geringer, doch wurde der Mangel verhältnismäßig nur schwach empfunden, weil die meisten Werke sehr stark beschäftigt waren, Roheisen war im ganzen sehr fest, Gießereiroheisen (Luxemburger Qualität) Nr. 5 fand zu 51—52 Frs. durchweg sehr flotten Absatz. Der Verbrauch von Roheisen war im allgemeinen ziemlich groß und man trägt sich mit der Absicht, noch neue Hochofen in Betrieb zu nehmen. Anfangs April waren von den 50 vorhandenen Hochofen 32 in Thätigkeit, welche im Monat März rund 77 000 t produzierten. Daß die Produktion noch vermehrt werden kann, zeigt der Umstand, daß die Einfuhr von Roheisen während der ersten beiden Monate um rund 7000 t gegen das Vorjahr zugenommen hat. Die Stahlwerke waren meist so gut beschäftigt, daß sie Aufträge für das erste Semester nicht mehr buchen konnten; dasselbe gilt für Grobbleche. Auch die Konstruktionswerkstätten sind gut beschäftigt.

Der französische Markt blieb den ganzen April hindurch in schwankender Haltung, an sich war die Zahl der gethätigten Geschäfte nicht gerade gering, doch waren die dabei erzielten Preise keineswegs lohnend. Gerade der Umstand vielleicht, daß im April größere Posten angekauft wurden, läßt den Schluß zu, daß man auch von Seiten der Abnehmer auf eine Wendung zum Besseren hofft und den Bedarf vor einer eventuell eintretenden Erhöhung der Preise zu decken sucht. In der letzten Zeit des April hatte es denn auch den Anschein, als ob der Markt sich etwas bessern wolle, allein die Anzeichen waren nicht deutlich genug, um darauf große Hoffnungen für die Zukunft zu bauen. In den nördlichen Gruppen hat man den Versuch gemacht, die Preise etwas zu erhöhen, allein derselbe ist von keinem besonderen Erfolg gekrönt worden. Vereinzelt sind auch

Versuche gemacht worden, Stabeisen zu 137,50 und 140 Frs. anzubringen, jedoch ohne besonderes Resultat zu erzielen. In einer Versammlung der nördlichen Werke ist deshalb der Grundpreis für Stabeisen Nr. 11 auf 135 Frs. ab Werk festgesetzt worden. Es würde dies gegen die Tagespreise immerhin noch einen Preisausschlag von 10 Frs. bedeuten, doch ist es fraglich, ob unter den jetzigen Umständen sich eine solche Preiserhöhung durchführen läßt. Auch für Bleche hat man eine Hauffe durchsetzen wollen; man ist jedoch betreffs des Erfolges noch immer etwas skeptisch. Die Roheisenpreise wurden vom Verkaufskomptoir zu Longwy auf 52 Frs. für Puddelroheisen und 63 Frs. für Gießereiroheisen Nr. 1 gehalten, von welchem Preise jedoch für die Ausfuhr noch Konzessionen gemacht wurden. Draht und Drahtstifte waren nicht mehr so sehr vernachlässigt als früher.

Die Tendenz des amerikanischen Eisenmarktes war durchweg eine feste. Im ersten Drittel des Monats schien das Geschäft sich außerdem lebhafter gestalten zu wollen; doch wurde der Markt gegen Ende des Monats wieder ruhiger, wenn auch die Preise bis jetzt sich behaupten konnten. Spiegeleisen belebte sich hier und da, jedoch war der Absatz in dieser Sorte ein im ganzen mäßiger; englische 20proz. manganhaltige Sorten notierten den ganzen April hindurch 28 Doll. Stahlschienen hatten sich Anfangs des Monats etwas belebt, doch wurde der Markt gegen Ende April wieder flau und der Preis ging im Laufe des Monats von 28 Doll. auf 26,50—27 Doll. östliche pennsylvanische Walzwerke. Erfreulich ist, daß die Nachfrage in Walzdraht sich gehoben hat und die Preise infolgedessen um die Mitte des Monats um ungefähr 1 Doll. in die Höhe gingen und sich behaupten konnten. Die letzten Notierungen für amerikanischen Walzdraht waren 41—42 Doll. ab Werk gegen 40—41 Doll. im Anfang des Monats, ausländischer 41,50—42 Doll. gegen 41—41,50 zu Anfang des Monats. Nach den Mitteilungen des Railway Age sind während des ersten Vierteljahres 666 neue Bahnlinien projektiert, so daß noch 53 436 Meilen zu bauen übrig bleiben.

#### \*\* Niederrheinisch-westfälischer Kohlenmarkt im Monat April 1889.

Der Versand an Kohle und Koks zeigte während des Berichtsmonats die durch allmähliche Herabminderung der Hausbrandbedürfnisse natürlich zu erklärende Abnahme, indem derselbe während der ersten Monatshälfte gegen die zweite Märzhälfte und während der zweiten Aprilhälfte wiederum gegen die erste nicht unbedeutlich zurückblieb. Hierbei wirkte allerdings auch die Zeit des Osterfestes mit. Dessenungeachtet ist der diesjährige Aprilversand immer noch wesentlich höher geblieben, als der des Jahres 1888. An Verkehrsstörungen kam während des Monats nur eine in betracht, nämlich eine Sperrung der Ripptrichter im Duisburger Hafen vom 11. ab für einige Tage. Die Nachfrage nach Kohle und Koks erhielt sich lebhaft, konnte aber nur Zukunftslieferungen betreffen, da die Werke für die nächsten Monate kaum noch Verpflichtungen übernehmen durften. Anders verhielt es sich mit solchen Händlern, welche von ihren noch zu früheren Preisen laufenden Verträgen und der heutigen Preissteigerung Nutzen zogen, indem sie größere Posten an die dritte Hand abgaben. Die Preise blieben, namentlich für Koks und Kokslohe, infolge der sehr lebhaften Beschäftigung der Eisen- und Stahlwerke, steigend; doch ist nicht außer acht zu lassen, daß dieses Verhältnis erst für die spätere Zukunft klingenden Erfolg verspricht, während gegenwärtig die früher zu mittleren und sogar noch zu Verlustpreisen abgeschlossenen Geschäfte mit in betracht zu ziehen sind. In den meisten Verwaltungsberichten, sowie häufig in der Presse ist diese tatsächliche heutige Geschäftslage ausführlich besprochen worden, und dennoch giebt es noch öffentliche, einen gewissen Anspruch auf Beachtung erhebende Blätter, in welchen man derartige Auslassungen als absichtliche Entstellungen bezeichnet. Jeder Geschäftsmann sollte doch wissen, daß Zeitlieferungen für die Dauer ihres Bestehens zu



dem ursprünglich vereinbarten Preise abzuwickeln sind, einerlei, welche Konjunktur inzwischen eintritt. Nicht minder zu verurteilen sind diejenigen, welche aus Spekulationsrücksichten den Verwaltungsberichten der Werke die günstigen Ziffern allein entnehmen, die übrigen Angaben aber verschweigen. Die Lohnbewegung unter den Bergleuten, welche gegen das Ende des Berichtsmontats entstand und seitdem bereits zu sehr bedauerlichen Ausschreitungen mit zweifelsohne recht bitteren Folgen für die Beteiligten geführt hat, ist in ihren Ursachen zum großen Teil auf die Marktschreiereien über die vorzügliche Lage des Bergbaues im allgemeinen und einzelner Zechen im besonderen zurückzuführen. Es wird sich ja später ungefähr ermitteln lassen, welche Verluste nach allen Seiten hin durch die Arbeitseinstellungen entstanden sein werden.

### Korrespondenzen.

**? Essen, 8. Mai.** Von den Steinkohlenzechen des nieder-rheinisch-westfälischen Industrie-Bezirks wurden während der zweiten Hälfte des Monats April 1889 an Steinkohlen und Koks durchschnittlich im Tag abgefahren auf den Bahnstrecken im  
 Elberfelder Direktionsbezirk . . . . . 3 508 gegen 3 568  
 Rechtsrheinischen Direktionsbezirk . . . . . 5 803 „ 6 029  
 insgesamt 9 311 gegen 9 597

Wagen zu 10 t in der Zeit vom 1.—15. April 1889, mithin durchschnittlich 286 Wagen täglich weniger als in der vorausgegangenen vierzehntägigen Periode. — In der Zeit vom 16.—30. April 1888 betrug der Versand an jedem Tage durchschnittlich im  
 Elberfelder Bezirke . . . . . 3 510  
 Rechtsrheinischen Bezirke . . . . . 5 728  
 zusammen 9 238

Doppelwagen und stellte sich derselbe somit im Durchschnitt um 73 Wagen zu 10 t niedriger als in der entsprechenden Periode des laufenden Jahres. — Insgesamt wurden in der Zeit vom 16.—30. April 1889 abgefahren im Bezirk

Elberfeld . . . . . 38 564  
 Köln (rrh.) . . . . . 63 786  
 zusammen 102 350

Wagen zu 10 t = 1 023 500 t (in 11 Arbeitstagen und 4 Sonntagen) gegen 1 246 970 t (in 13 Arbeitstagen und 2 Sonntagen) in der vorhergehenden Periode und gegen 1 107 420 t (in 12 Arbeitstagen und 3 Sonntagen) in 1888.

**Luxemburgische Erzfrachten.** Metz, 28. April. Von Seiten luxemburgischer Eisensteingrubenbesitzer wird das Bestreben verfolgt, billigere Frachten für ihre Minette nach dem Niederrhein und dem Ruhrbecken zu erhalten. In der gemeinsamen Eingabe an die Reichseisenbahnen wird dargelegt, wie nach Bewilligung von nur 1 M. Ermäßigung pro Tonne Minette die Hochofen am Niederrhein und an der Ruhr nahezu ihren ganzen Bedarf aus den Erzablagerungen im südwestlichen Hochofenrevier, Luxemburg und Lothringen, entnehmen können und wie dann die Erzbezüge aus Spanien, die den Eisenbahnen ohnehin wegen Benutzung des Wasserweges bis zu den Rheingestaden keine Transporte eintragen, aufhören würden. Die deutschen Bahnen haben es in der Hand, durch Entgegenkommen auf die vor einigen Tagen abgesandte Petition sich eine ganze Industrie tributpflichtig zu machen, zumal da die Bewältigung des Erzverkehrs mit der Ergänzung des Wagenparks Hand in Hand gehen würde.

**Deutschlands Silberproduktion.** Im Jahre 1888 belief sich nach einer statistischen Zusammenstellung des Aachener berg- und hüttenmännischen Vereins die Silberproduktion auf 355 706 kg. In den beiden Vorjahren hatte dieselbe 326 293 kg resp. 298 466 kg betragen. Die Zunahme von 1887 auf 1888 belief sich auf rund 9 pCt. Seit 1881 ist eine Steigerung von 169 097 kg oder rund 90 pCt. eingetreten; demnach hat sich Deutschlands Silberproduktion in den letzten acht Jahren nahezu verdoppelt. Den größten Anteil an der Vermehrung hat wie im Vorjahre der Aachener Bezirk.

Diese Zunahme ist nur zu einem kleinen Teile der Mehrproduktion Deutschlands an silberhaltigen Erzen, überwiegend der Verhüttung fremder (eingeführter) Silbererze zuzuschreiben.

### Bermischtes.

**Meteoreisen.** Analysen von Meteoreisen sind zwar schon öfters ausgeführt, so daß wir die Zusammensetzung desselben kennen. Die jüngste Analyse jedoch wurde von einem Stück gemacht, das im Garten von Brixton nach jenem heftigen Unwetter gefunden wurde, das am 17. August über London wütete. Das uns übergebene Stückchen hatte die Form eines Sphäroids, dessen größter Durchmesser etwa 2" betrug. Mr. J. James Morgau, ein peinlicher Analytiker, fand darin: 0,566 pCt. Si O<sub>2</sub>, 1,375 pCt. Ni, 46,276 pCt. Fe, 46,053 pCt. S und 5,478 pCt. CaO. Diese Zahlen sind insofern von Interesse, als nach unserer Ansicht bisher keine Analyse von Meteoreisen vorhanden war, die ähnliche Zusammensetzung zeigte. Die einzige Analyse, welche sich obigen Zahlen nähert, ist die eines unreinen Tridolits — vgl. Crookes, Select Method of Chemical Analysis 1886 —, welche ergab Fe 62,38 pCt. — Ni 0,62 pCt. — Cu Spur — CaO 0,08 pCt. — Si O<sub>2</sub> 0,56 pCt. — S 35,67 pCt. (Zron vol. XXXI. Nr. 786.)

### Generalversammlungen.

Gewerkschaft der Zeche ver. Dorstfeld, Dorstfeld. Donnerstags, 9. Mai cr., nachmittags 3 1/2 Uhr, im Lokale der Gesellschaft „Berein“ in Essen.

Bergwerks-Aktien-Gesellschaft Hugo bei Buer i. W. Samstag, 11. Mai cr., nachm. 2 1/2 Uhr, in dem Geschäftslokale der Herren de Lorioi u. Bautier, 46 rue Centrale, Lyon.

Westdeutsche Versicherungs-Aktien-Bank, Essen. Samstag, 11. Mai cr., nachm. 5 Uhr, im Bankgebäude in Essen.

Gewerkschaft Zeche Dannenbaum, Laer bei Bochum. Montag, 13. Mai cr., nachm. 3 Uhr, bei Gastwirt Peter Vof in Witten.

Steinkohlen-Bergwerk Hasenwinkel bei Dahlhausen (Ruhr). Sonnabend, 18. Mai cr., vormitt. 11 Uhr, im Lokale Hotel Mettegang in Bochum.

### Dividenden-Auszahlungen.

Kölner Bergwerks-Verein, Alteneffen. Dividende für 1888 6 pCt. = 36 M. gegen Einlösung des Coupons Nr. XVIII vom 1. Mai cr. ab.

### Magnetische Beobachtungen.

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

1889		um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel		
Monat	Tag	°	'	"	°	'	"	°	'	"
April	14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	15.	14	—	—	14	4	45	14	2	22,5
"	16.	14	—	30	14	6	30	14	3	30
"	17.	14	2	30	14	8	45	14	5	37,5
"	18.	14	1	—	14	5	30	14	3	15
"	19.	13	58	30	14	8	30	14	3	30
"	20.	14	1	30	14	6	—	14	3	45
Mittel =								14	3	30
									15	
									= hora 0	16



**Nachweisung über die Kohlenbewegung in dem Duisburger Hafen.**

**A. Kohlen-Anfuhr**

	von der Köln- Mindener Eisenbahn. Tonnen.	von der Berg- Märkischen Eisenbahn Tonnen.	auf der Ruhr. Tonnen.	Summe Tonnen.
im April 1889 . . . . .	6 900,00	111 655,00	720,00	119 275,00
im " 1888 . . . . .	5 280,00	80 385,00	562,00	86 227,00
in 1889 . . . . .	1 620,00	31 270,00	158,00	33 048,00
Vom 1. Januar bis inkl. April 1889	26 475,00	341 415,00	720,00	368 610,00
" " " " 1888 . . . . .	19 945,00	223 215,00	1 101,00	244 261,00
in 1889 . . . . .	6 530,00	118 200,00	381,00	124 349,00

**B. Kohlen-Abfuhr.**

	Kohlenz und oberhalb. Tonnen.	Köln und oberhalb. Tonnen.	Düsseldorf und oberhalb. Tonnen.	Duisburg und oberhalb. Tonnen.	Bis zur holländischen Grenze. Tonnen.	Holland. Tonnen.	Belgien. Tonnen.	Summa Tonnen.
im April 1889	87 520,90	5 012,50	—	1 705,00	1 009,55	24 230,75	305,80	119 784,50
im " 1888	61 679,85	3 278,20	206,15	1 960,35	743,15	32 729,45	262,25	100 859,40
in 1889 } mehr } weniger	25 841,05	1 734,30	—	—	266,40	—	43,55	18 925,10
Vom 1. Jan. bis inkl. April 1889	223 193,05	12 278,65	206,15	255,35	—	8 498,70	—	—
" " " " 1888	156 769,40	9 499,50	484,85	3 925,00	1 515,20	81 557,35	1 045,80	323 515,05
in 1889 } mehr } weniger	66 423,65	2 779,15	—	4 430,70	998,70	91 017,15	668,55	263 868,85
	—	—	484,85	505,70	516,50	9 459,80	377,25	59 646,20

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

Der königliche Bergassessor von Dassel ist vom 1. Mai d. J. ab mit der kommissarischen Verwaltung des Reviers Nördlich Dortmund betraut worden.

Auf Grund des §. 4 der Allgemeinen Vorschriften für die Marktscheider im preussischen Staate vom 21. Dezember 1871 wird hierdurch zur öffentlichen Kenntnis gebracht, daß der konzessionierte Marktscheider Gustav Heberlein am 1. Mai d. J. seinen Wohnsitz von Witten nach Bonn verlegt. Dortmund, den 29. April 1889.  
Königliches Oberbergamt.

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

Kl. 13. Neuerung an Dampferzeugern mit geschlossener Feuerung. Richard Grundies in Breslau, Gräbschenerstr. 9. — Kl. 21. Schaltung für Feuer- und Sicherheits-Telegraphen. Adolf Thomas, Betr.-Telegr.-Assistent in Chemnitz. — Verfahren zur Herstellung von Durchlochungen in den Ankerkernen elektrischer Maschinen. Karl Zippernowsky in Budapest; Vertreter: H. u. W. Pataty in Berlin SW., Königgrüßerstr. 41. — Kl. 31. Verfahren zur Herstellung blasenfreier Flußeisenblöcke. Ferdinand Knassl in Sibiswald und Krumbach, Steiermark; Vertreter: C. Fehlert & G. Loubier, in Firma C. Kessler in Berlin SW., Anhalterstr. 6. — Kl. 47. Schraubensicherung für verschraubte Rohre und Gestänge. H. Krätze in Berlin S., Wasserthorstr. 9. — Kl. 49. Maschine zum Richten, Strecken und Schlichten von Metallstäben, Röhren und dergl. William Allen Mc. Cool in Beaver Falls, Pa., V. St. A.; Vertreter: Specht, Ziese & Co. in Hamburg. — Kl. 82. Centrifugenlagerung. Clemens Freiherr von Bechtolsheim in München, Kaulbachstr. 3.

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

Kl. 4. Nr. 47 638. Neuerung an der unter Nr. 44 392 patentierten Zündvorrichtung für Sicherheitslampen; Zusatz zum Patente Nr. 44 392. C. Wolf in Firma Friemann & Wolf in Zwidau i. Sachsen, Am

Bahnhof. Vom 24. Februar 1888 ab. — Kl. 5. Nr. 47 661. Subbegrenzung des Stoßkolbens von Gesteinbohrmaschinen. Duisburger Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft vorm. Bechem & Keeman in Duisburg. Vom 18. November 1888 ab. — Nr. 47 667. Einrichtung zum selbstthätigen Vorschub von Gesteinbohrmaschinen. J. Frölich in Barmen, Obere Dentmalstr. 97b. Vom 25. Dezember 1888 ab. — Kl. 7. Nr. 47 629. Haspel für Drahtwalzwerke. H. Roberts in Pittsburg, 110 Diamond Street, Grasschaft Allegheny, Pennsylvanien, V. St. A.; Vertreter: F. C. Thode & Knoop in Dresden, Amalienstr. 31. Vom 8. August 1888 ab. — Kl. 13. Nr. 47 679. Schlammfänger für Dampfkessel. R. Lindemann in Osnabrück. Vom 20. November 1888 ab. — Nr. 47 686. Stehender Dampfkessel mit rechtwinklig gebogenen Heizröhren. R. Dupuis in Aachen, Lütticherstr. 28. Vom 20. Dezember 1888 ab. — Nr. 47 687. Röhrenverbindung für einseitig mit dem Oberkessel verbundene Wasserrohrkessel. F. Sperling in Berlin N., Treskowstr. 34. Vom 6. Januar 1889 ab. — Nr. 47 697. Rauchkammer unter stehenden Dampfkesseln, welche mit einem Kranz abwärts führender Heizröhren versehen sind. C. G. Vonhof in Sachsenburg bei Bahnhof Helbrungen. — Vom 10. November 1888 ab. — Nr. 47 698. Gliederkessel. J. Sperber in Wien II., Brigittaplatz Nr. 1; Vertreter: Wirth & Co. in Frankfurt a. M. Vom 27. November 1888 ab. — Kl. 19. Nr. 47 633. Eiserne Eisenbahn-Querschwellen. C. P. Espinasse in Montauban, Tarn & Garonne, Frankreich; Vertreter: C. Fehlert & G. Loubier, in Firma C. Kessler in Berlin SW., Anhalterstr. 6. Vom 5. Oktober 1888 ab. — Nr. 47 636. Schienenstößerverbindung mittels gelenkigen Schienenstuhles. W. Lowe und Sh. Tappen in Troy, New-York, V. St. A.; Vertreter: J. Brandt & G. W. v. Nawrocki in Berlin W., Friedrichstr. 78. Vom 18. Dezember 1888 ab. — Kl. 20. Nr. 47 680. Seitentuppelung für Eisenbahnwagen. J. Mählmann in Hilburgshausen und G. J. Petersen in Eisfeld. Vom 22. November 1888 ab

Die heutige Nummer enthält eine Beilage der Metallwaren-Fabrik von F. G. Rühmkorff u. Co. in Hannover, betr. Kaffeemaschinen für Fabriken etc.,

sowie eine lithographierte Tafel zu dem Artikel „Das Verhalten verschiedener Sprengstoffe gegenüber Kohlenstaub und Schlagwettern“.



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

# Bergwerks- und Hütten-Karte

des Rheinischen Ober-Bergamts-Bezirks.

Zweite neu bearbeitete Auflage. Aus 4 Sectionen bestehend.

- 1. Aachener Bezirk.
- 2. Siegener Bezirk.
- 3. Nassauer Bezirk.
- 4. Saarbrücker Bezirk.

Preis der Karte complet (4 Sectionen) 7 M. 50 P.  
Preis jeder Section apart 3 M. (incl. Verzeichniss)

Enthält die in diesen Bezirken befindlichen Steinkohlen-Gruben, Eisenerz-Gruben, Bleierz-Gruben, Kupfererz-Gruben, Zinkerz-Gruben, Braunkohlen-Gruben, Silbererz-Gruben, Manganerz-Gruben, Dachschiefer-Gruben, Schwefelkies-Gruben. Ferner: Hütten, Kupferhütten, Bleihütten, Zinkhütten und sonstige Eisenwerke.

Die „Berg- und Hüttenmännische Zeitung“ schreibt: Die Karte besteht aus den vier Sectionen: Aachen, Siegen, Nassau, Saarbrücken nebst alphabetischem Verzeichniss der in den Jahren 1883 und 1884 betriebenen Gruben und Hütten aller Art. Das Verzeichniss erleichtert in Verbindung mit der auf den Kartenrändern angebrachten Bezeichnung der Quadrate mit Buchstaben und Zahlen das Auffinden des Namens einer Grube auf der Karte. Ein weiterer Vorzug derselben ist die deutliche Unterscheidung nicht allein der Landesgrenzen, sondern auch der Grenzen der Regierungsbezirke, Kreise, Oberbergamtsbezirke und Bergreviere. Dabei haben die Bezeichnungen dieser Bezirke und ihrer Grenzen verschiedene Farben und Buchstaben, was die Karte ungemein übersichtlich macht. Gruben und Hütten haben schwarze, Städte und Ortschaften rothe Benennungen. Unter Fortlassung aller für den vorliegenden Zweck unnötigen Sachen enthält die Karte in der vollständigsten Weise alle Verkehrsmittel, wie Chausseen, sonstige Wege, Eisenbahnen, in Betrieb stehende und projectirte, Bahnhoie und Tunnels, Pferdebahnen und Seilbahnen, ausserdem in blauer Farbe die Flüsse und Bäche. Fügen wir dem noch hinzu, dass auf der Karte die Längen- und Breitengrade und zwar die ersteren in Abständen von 0,10 Grad, die letzteren von 0,6 Grad, angegeben sind, sowie dass die Ausführung und von dem Berliner lithographischen Institut in Bezug auf Klarheit und Sauberkeit von Farbe und Schrift eine vorzügliche ist, so erscheint es gerechtfertigt, die Lullig'sche Bergwerkskarte zu den besten Werken ihrer Art zu zählen.

Rheinisch-Westfälische Roburit-Gesellschaft

## Korfmann & Franke

Commandit-Gesellschaft auf Actien  
Witten a. d. R.

Alleinige Fabrikanten des neuen Sicherheitssprengstoffes

### „Roburit“ für Deutschland

liefern in grossen und kleinen Quantitäten

#### Roburit

und die dazu erforderlichen **Zündhütchen u. Zündschnüre** in garantirt prima Qualitäten zu billigen Preisen, sowie **Sicherheits-Zünder** zum Anzünden der Zündschnüre in Schlagwetterstrecken „Patent Dr. Roth“. — Proben dieser Zünder werden gratis abgegeben.

## Adolf Bleichert & Co.

Leipzig-Gohlis.

Special-Fabrik

für den Bau  
von

Bleichert'schen

# DRAHTSEILBAHNEN

17jährige Erfahrungen.

Ueber  
400 Anlagen

mit mehr als

430 000 Meter

wurden bereits von uns ausgeführt.

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

## Maschinenbau-Anstalt „Humboldt“

Kalk bei Köln (Rhein)

(bestehend seit 1856)

führt in ihrer **Versuchs-Anstalt** sorgfällige Versuche zur **Aufbereitung von Erz und Kohlen** aus und liefert als Specialität:

**Aufbereitungs-Anstalten**  
für Erze aller Art;

**Kohlen-Aufbereitungen, -Siebereien**  
und **Verladeanstalten**  
neuesten Systems;

**Patent-Kohlenbrecher**  
für magere Kohlen

höchsten Procentsatz Nusskohle | ergehend;  
geringsten Procentsatz Feinkohle |

**Patentirte Kettenförderung**  
für starke Steigungen

ohne besondere Vorrichtung für jede Art von Grubenwagen verwendbar.

Preislisten und Kostenanschläge frei.

## Die Werkzeugmaschinen-Fabrik

### Wagner & Co.

in Dortmund

empfehlen ihre aufs Beste eingerichtete

#### Eisengiesserei

zur Anfertigung und Lieferung von:

**Maschinen-Gussteilen**, roh und fertig bearbeitet, **Rädern**, **Zahnrädern** nach Modell oder mit der Maschine geformt, **Riemscheiben**, **Seilscheiben** und sämtlichen Gussteilen für Berg- und Hüttenwerke.

## Wolfram-Metall für Stahlfabrikation etc.

empfiehlt in jeder Quantität und Qualität billigst die

Wolframfabrik von **Theodor Kniesche** in **Leipzig, Brühl**

### Neu! Cokesöfen Patent!

mit beliebig zu fractionirenden Betrieben. Billig. Grosse und gute Production Auch für halbfette Kohlen und deren Mischungen. Für

#### Braunkohlen, Lignite u. Torfvergasung

vorzüglich geeignet. Unabhängig von den Nebenproduct - Einrichtungen beliebig ein- und ausschaltbar und deshalb nur einfache, kleine, nicht doppelte Anlagen nöthig.

#### Trockenseparationen, Aufbereitungs- und Selbstverladungs-Anlagen

für Stein- und Braunkohlen, sowie Veredelungs-Anlagen für Lignite und Torf. Erste Referenzen.

### Dr. Th. v. Bauer & Ruederer

Technisches u. Montan-Bureau  
**München**, Giselastrasse N. 7/0  
Telegramm-Adresse: **Montana, München**.  
Gico-Conto Reichsbank.

Alle Erscheinungen

der berg- u. hütten-technischen Literatur,

#### Flötzkarten

hält stets auf Lager

**G. D. Baedeker** in **Essen**.

Auskunft umgehend.

## 350 Tonnen beste Steinkohlen

für Lokomotivfeuerung sollen für 1 Jahr in Lieferung gegeben werden. Angebote mit Preisstellung franco Eisenberg S. A. bis 18. Mai er. erbeten an die Betriebsverwaltung der Eisenberg-Crossener Eisenbahn.

Druck von G. D. Baedeker in Essen.

## Wichtige Erfindung.

### Vorwärmer.

Deutsches Reichs-Patent.

Garantie für siedendes Speisewasser.

Bedeutende Kohlenersparniss. Grössere Verdampfungskraft des Kessels.

Illustrirte Prospekte werden zugesandt.

Wiederverkäufer gesucht.

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

