

# Glückauf.

Berg- und Hüttenmännische Zeitung  
mit dem Beiblatt: Führer durch den Bergbau.

Geleitet von

Dr. Th. Reismann-Grone, Geschäftsführer des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund,  
unter besonderer Mitwirkung der Herren

Dr. H. Lehmann,

Dr. R. Mohs,

Geschäftsführer des Vereins für die berg- und hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk.

Geschäftsführer des Magdeburger Braunkohlen-Bergbau-Vereins.

Druck und Verlag von G. D. Bader in Essen.

Organ des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund zu Essen.

Publikations-Organ nachstehender Vereine:

Verein für die bergbaulichen Interessen Niederschlesiens. — Magdeburger Braunkohlen-Bergbau-Verein.

Verein für die Berg- und Hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk.

**Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich zweimal.**

(Beitungs-Prezelle Nr. 2576.)

Abonnementpreis vierteljährlich: a) in der Expedition 3 M.; b) durch die Post bezogen 3,75 M. Einzelnummer 0,25 M.

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

Der Wiederabdruck aus „Glückauf“ ist nur mit vollständiger Quellenangabe („Essener Glückauf“) gestattet.

**Inhalt:** Das Domanyer Steinkohlenwerk in Südungarn. — Marktberichte: Belgischer Kohlenmarkt. Russischer Kohlenmarkt. Britischer Kohlenmarkt. — Vereine und Versammlungen: Allgemeiner Knappschafts-Verein. — Verkehrsweisen: Amtliche Tarifveränderungen. — Statistisches: Wagengestellung der Dortmund-Grönau-Eisener Eisenbahn. Magnetische Beobachtungen. Ueber die Kohlenausfuhr in England und Schottland. Produktion der deutschen Hochofenwerke im November 1892. Westfälische Steinkohlen, Koks und Briketts in Hamburg, Altona, Harburg etc. Kohlenbewegung in dem Duisburger Hafen. Wagengestellung im Bezirk der Kgl. Eisenbahndirektion (linksrh.) zu Köln. — Vermischtes: Ausstandsjournal des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund. Kohlen in Mexiko. Verbindungen. — Anzeigen.

## Das Domanyer Steinkohlenwerk in Südungarn.

Die Kohlenflöze von Domany in der Nähe des Eisen- und Stahlwerkes Reschitzka, im südlichen Ungarn, gehören der unteren Liassformation an und ist ihre Ausdehnung dem Streichen nach auf eine Länge von ungefähr 3 km bekannt. Die in bedeutender Mächtigkeit auftretende kohlenführende Liassformation füllt einen großen Teil des sogenannten banatischen Beckens aus und hat ihre Nordgrenze in der Gegend von Domany erreicht. Dieselbe liegt auf der Dyasformation, die hier, sowie in dem südlich gelegenen Annina, wo die Liassformation gleichfalls mehrere baumwürdige und im Baue stehende Kohlenflöze enthält, vorwiegend aus rotem Sandstein besteht. Während jedoch die Anninaer Liassformation 5–7 baumwürdige Flöze führt, zählt man im Domanyer Liass nur deren zwei, das erste und zweite Domany-Flöz. Das erste oder hangendere Flöz ist durchschnittlich 1,5 m, das ca. 30 m weiter im Liegenden desselben auftretende zweite Flöz dagegen im Mittel nur 0,9 m mächtig. Die Mächtigkeit des ersten Flözes wechselt von 0,9–2,5 m und selbst 3 m, die des zweiten von 0,6–1,2 m. Die Liassschichten, in welchen diese zwei Flöze abgelagert sind, bestehen hauptsächlich aus fein- und grobkörnigen lichtgrauen Sandsteinen, zwischen welchen Schieferthon-schichten von geringerer Mächtigkeit eingelagert erscheinen. Fast unmittelbar über dem ersten Domanyer Flöz liegen Konglomerate und auf diesen sind Schieferthon-schichten gelagert, welche bereits der oberen Liassstage angehören und reich an

Schlagwettern sind. Diese Stage der Liassformation führt gar keine Kohlenflöze. Das ganze Liassgebirge und die Flöze sind infolge bedeutender Hebungen des unterliegenden Dyas und vielerlei Ablagerungsstörungen steil aufgerichtet, so daß das Verflachen der beiden Flöze 45–58° im Durchschnitte beträgt. Nicht selten kommen Flözneigungen von 70–80°, ja selbst vollkommen seigere Lager und Flözkippen oder widerförmige Lagerungen vor. Flözverwerfungen dem Streichen und Fallen nach kommen hier sehr zahlreich und oft in bedeutendem Maße vor. Verwerfungen von über 100 m sind nicht selten, ebenso weit anhaltende Verdrückungen, Ueberschiebungen und Bertaubungen der Flöze. Oft erscheinen die Flöze nur durch schwache Kohlen- oder Schiefer-schnürchen gewissermaßen repräsentiert und bilden diese die einzige Führungslinie bei den Flözaustrichtungsarbeiten. Unter diesen Umständen erscheint es erklärlich, daß der Bergbau auf solchen Lagerstätten mit vielerlei Schwierigkeiten zu kämpfen hat und sowohl der Vorrichtungs-bau als auch der Abbau dieser Flöze ungemein erschwert und daher auch ein kostspieliger ist. Es entfallen von allen Vorrichtungsstrecken, welche in den beiden Flözen aufgeföhren werden, nahe an 50 pSt. auf Strecken in unbauwürdigen oder gänzlich vertaubten Flözpartieen. Die Qualität der Kohlen von Domany ist eine ganz vorzügliche und darf zu den besten ungarischen Kohlen-sorten gezählt werden. Die Kohle ist von schieferiger Struktur, sie ist glänzend schwarz und läßt die schichten-



weiße Ablagerung leicht erkennen; Glanz- und Faserkohlen wechseln lagenweise ab und die stärkeren Lagen der Glanzkohle zeigen muschlichen Bruch. Die Kohle läßt sich leicht entzünden, brennt mit langer Flamme, ist im allgemeinen gut backend und giebt sehr guten Koks. Der Nischengehalt beträgt 7—8 pSt. Das Koksausbringen aus dieser Kohle bei den Koksöfen in Reschika beträgt 66—68 pSt. Beide Flöze sind ziemlich reich an Schlagwettern, besonders aber das erste Flöz wegen der Nähe der sehr gasreichen Schieferthone. Aus diesem Grunde erfordert insbesondere die Wetterführung unausgesetzte Sorgfalt und strengste Beaufsichtigung.

Es stehen zur Zeit drei Förderschächte und ein Wetter-schacht im Betriebe. Der Hauptförderschacht „Szeesen“, welcher sich ziemlich in der Mitte des Baufeldes befindet, ist 370 m tief, an den beiden Flügeln westlich und östlich sind die beiden anderen Förderschächte niedergekauft; in der Nähe des im Westen befindlichen 350 m tiefen Schachtes „Almassy“ befindet sich der Wetter-schacht. Der im östlichen Bau-feld, auf einem mehr ab-gesonderten Flözflügel bauende Schacht „Leopold“ ist 180 m tief. Die Förderschächte sind in rechteckigem Querschnitte ab-gekauft und in Schrotzimmerung, teilweise auch mit Anwendung von Wandruten gezimmert. Nur der Schacht Almassy ist in seinem unteren Teile ausgemauert. Der in rundem Quer-schnitte abgekauft Wetter-schacht ist ebenfalls ausgemauert. Zur Zimmerung der Schächte wird starkes Eichenholz verwendet, zur Streckenzimmerung verwendet man vorwiegend Buchenholz, da die Gegend reich an Buchenwaldungen ist. In besonders druckhaften Gebirgspartien oder in Klüften wird auch eiserner Streckenausbau und zwar mittels alter Eisenbahnschienen oder Ausmauerung angewendet, letzteres jedoch nur auf dem Hauptfördershorizonte.

Der Szeesen-Schacht besitzt 3 Abteilungen und zwar eine Förder-, eine Wasserhebungs- und eine Fahrabteilung; die beiden anderen Förderschächte haben nur je eine Förder- und eine Fahrabteilung. Zur Schachtförderung dienen bei den Schächten Szeesen und Almassy kräftige Zwillings-Fördermaschinen mit Flachseilbobinen, während der Leopold-Schacht mit einer Lokomobil-Förderung und Mundseiltrommeln ausgerüstet ist. Keiner der Förderschächte ist aufgefattet und befinden sich die Hängebänke derselben im Niveau des Tagterrains.

Zur Wasserhebung im Szeesenschachte dienen besondere Wassertonnen, die mittels eines über der Wasserhaltungs-Ab-teilung des Schachtes aufgestellten Dampf-hapsels aufgeholt werden; sonst wird auch während der Nachtschicht mittels der Fördermaschinen und besonderer Wasser-kasten, die auf Mädem ruhen, Wasser aus den Schachtkümpfen gezogen. Die Förder-schalen sind einetagig, nehmen nur einen Förderwagen auf und sind mit Klauen-Fangvorrichtungen ausgerüstet. Es wird in den Schächten aus den Tiefbau-sohlen nicht bis an die Hänge-bänke, sondern nur bis auf die Sohle des erwähnten Haupt-förderhorizontes oder Franz Josef-Stollens (Erbsstollen) ge-fördert, dessen Mundloch sich in der Ortschaft Reschika befindet. Durch diesen Stollen, welcher sich mit seinen Flözaustrichtungs-strecken und Querschlägen über das ganze Grubenterrain erstreckt und mit allen drei Förderschächten kommuniziert, werden sämt-liche Kohlen zu Tage gefördert. Die Sohle des Stollens be-findet sich 130 m unter der Hängebank des Szeesenschachtes. Der Stollenquerschlag vom Mundloch bis an diesen Schacht

ist 2300 m lang. Alle Flözpartien oberhalb der Stollensohle bis an die Ausbisse sind bereits seit längerer Zeit, und zwar größtenteils durch Stollenbaue abgebaut. Der Domanyer Steinkohlenbergbau ist daher ausschließlich ein Tiefbau. Die einzelnen Tiefbau-Förder-sohlen sind in Teufenabständen von je 40—50 m in den Schächten angeschlagen. Die Füll-orte in den Schächten sind in Eisen ausgebaut; man ver-wendet zu diesem Zwecke ebenfalls Eisenbahnschienen, die man entweder auf eiserne Schwellen oder auf Platten stellt. Die Tiefbau-Förderstrecken werden in den Flözen selbst getrieben. Gleichzeitig mit der Förder- oder Grundstrecke treibt man aus tonnlägigen Ueberbauen („Aufbrüchen“) eine „Vorhau-“ oder Wetterstrecke im Flöze und teilt dann den ganzen Flöz-pfeiler bis zur oberen Förderstrecke aus Aufbrüchen durch Teilungs-strecken dem Verflächen nach in 4—6 Teile. In mächtigeren und nicht zu steil fallenden Flözpartien baut man Bremsberge ein, sonst aber werden zur Abförderung der Kohlen aus den Ab-bauen in die Förderstrecken gewöhnlich nur einfache Kohlenrollen-Aufbrüche, deren Sohle man mit Brettern belegt und die ver-schalt sind, benutzt.

Als Abbaumethoden werden bei den schwächeren bis 1,5 mächtigen Flözpartien stets der Firstenbau, bei mächtigeren dagegen der streichende Stagenbau angewendet. Pro Jahr wird gewöhnlich eine Gesamtfläche von ungefähr 20 000 Quadratmeter der beiden Flöze abgebaut; auf einen Quadratmeter Flöz-fläche entfallen 1,8—1,9 t Kohle. Die Leistung pro Abbauschicht (8 stündig) beträgt im Durchschnitte 1,7 t. Der Verbrauch an Zimmerungs-holz beim Abbau stellt sich auf 0,060 Kubikmeter pro 1 t Kohle. Die Förderstrecken sind eingeleisig; die Spurweite der Grubenbahnen ist 70 cm. Bis zu den Schächten wird mit Pferden gefördert; ein Pferd zieht gewöhnlich 8 bis 12 Förderwagen, die aus starkem Eisenblech hergestellt sind, trapezförmigen Querschnitt und ein Fassungsvermögen von 0,6 t Kohle haben. Das Gewicht eines leeren Förderwagens ist 250 kg. Vom Schachte Szeesen aus werden sämtliche aus den Tiefbau-sohlen geförderten Kohlen durch den 2300 m langen, in gerader Linie getriebenen Stollenquerschlag mittels Lokomotiv zu Tage gefördert. Die einzelnen Kohlenzüge werden auf einer ca. 200 m vom Szeesenschachte entfernten Rangierstation zu einem aus 40—50 Wagen bestehenden größerem Zuge zusammengestellt und von einer kleinen Grubenlokomotive hin-ausgezogen. Es stehen zu diesem Zwecke der Grube zwei solche vollkommen gleiche Lokomotiven von je 15 Pferdekraften zur Verfügung, von welchen jede durch je eine Woche im Betriebe steht. Der Lokomotivzug hat von der erwähnten unterirdischen Rangierstation bis an das Mundloch einen Weg von 2100 m und von da bis zur Kohlen-separation und Kokerei in Reschika noch 350 m zu durchlaufen. Er legt die erstere Strecke gewöhnlich in 10—15 Minuten zurück. Die hauptsächlichlichen Dimensionen dieser Grubenlokomotive sind folgende:

Kesseldurchmesser . . . . .	650 mm
Stärke der Kesselbleche . . . . .	10 "
Länge der Siederöhren . . . . .	1375 "
Anzahl derselben . . . . .	50 Stück
Äußerer Durchmesser derselben	40 mm
Innerer	35 "
Feuerfläche der Siederöhren . . . . .	7,41 Quadratmeter
Gesamtfeuerfläche . . . . .	8,81 "
Kostfläche . . . . .	0,33 "



Raddurchmesser . . . . .	448 mm
Entfernung zwischen beid. Achsen	950 "
Kolbendurchmesser . . . . .	165 "
Kolbenhub . . . . .	200 "
Anzahl der Hübe pro Minute	80 "
Länge der Lokomotive . . . . .	3670 "
Größte Breite derselben . . . . .	1300 "
" Höhe " . . . . .	1920 "

Das Gewicht der für eine Dampfspannung von 10 Atm. konstruierten Lokomotive beträgt im leeren Zustande 3600 kg. Pro Zug wird ein Kohlenquantum von ca. 70 kg und eine Wassermenge von 160 l verbraucht. Die behördlich gestattete Maximalgeschwindigkeit ist auf 20 km pro Stunde festgesetzt; diese kommt jedoch nie zur Anwendung. Pro Tag werden 8 bis 10 Züge à 40—60 Förderwagen zu Tage gefördert, so daß auf einen Zug eine Bruttolast von durchschnittlich 42 t entfällt. Da sich auf der Rangierstation im Stollen keine Drehscheibe befindet, wird der einfahrende leere Lokomotivzug von der Maschine geschoben. Auch ein großer Teil der Grubenbelegschaft fährt auf diesem Wege ein und aus; ebenso wird Grubenholz und andere Materialien zum Grubenausbau z. mit den Lokomotivzügen in die Grube transportiert. Der von der Lokomotive entwickelte Rauch und Dampf belästigt im Stollen in keiner Weise, da derselbe durch den beim Stollenmundloch aufgestellten kräftigen Guibal-Ventilator, der mit dem Stollenquerschlag durch einen 50 m von dem mit Doppel-Wetterthüren geschlossenen Mundloche abzweigenden Wetterkanalflügel kommuniziert, sofort angesaugt und entfernt wird. Dieser Guibal-Ventilator und ein auf dem Wettertschachte aufgestellter großer Pelzschcher Ventilator bewettern die ganze Grube in ausreißendstem Maße. Der Durchmesser des Guibalschen Ventilators ist 9 m, seine Flügelbreite 2 m. Derselbe macht in der Regel 40 Touren pro Minute und saugt pro Sekunde 20—25 Kubikmeter Luft an. Auf der ganzen Grube wird die Wolffsche Benzin-Sicherheitslampe schon seit mehreren Jahren als Beleuchte angewendet. Da, wie bereits erwähnt, das ziemlich reichliche Auftreten von Schlagwettern eine aufmerksame und sorgfältige Wetterführung und deren strengste Beaufsichtigung und Kontrolle erheischt, sind von der Grubenleitung besondere, die Grubenventilation, das Grubengleuchte und den Gebrauch von Sprengmaterialien z. betreffende populäre Instruktionen für die Grubenaufseher und die Arbeiter herausgegeben worden, die sich wohl für manche Schlagwettergruben, welche derlei praktische Vorschriften für ihre Arbeiter noch nicht haben, empfehlen möchten. Auch werden die Schlagwettermengen auf den Betriebsorten täglich mehrmals regelmäßig von den Grubenaufsehern mittels der Pieterschen Lampe gemessen und werden hierüber, sowie über die innerhalb und außerhalb der Grube beobachteten Barometerstände genaue Aufzeichnungen geführt.

Die Jahresproduktion dieses Werkes beträgt 60 000 bis 70 000 t. Die geförderten Kohlen werden nur vom Reschitzer Eisenwerke konsumiert. In der von der bekannten Maschinenbauanstalt Schüchtermann u. Kremer in Dortmund erbauten Kohlenseparation in Reschitz erfolgt die Sortierung der Kohlen nach 3—4 Größen. Die Staubkohlen dienen zur Kokszerzeugung und Brickettsfabrikation; als Bindemittel für die Bricketts wird Pech angewendet. Die Grube beschäftigt 600—650 Arbeiter, die sämtlich in 8 stündigen Schichten arbeiten und zumest in Reschitz wohnen.

### Marktberichte.

**Belgischer Kohlenmarkt.** Die anhaltende Kälte der letzten Tage ist nicht ohne Einfluß auf den belgischen Markt geblieben, fast sämtliche Kohlenarten haben dadurch profitiert, aber hauptsächlich die Hausbrandkohlen, deren Nachfrage sich bedeutend gesteigert hat; wenn der Winter anhält, so können jedenfalls bedeutende Abschlässe zustande kommen. Im allgemeinen sind die Preise unverändert geblieben. Im Couchant de Mons ist dem Anschein nach keine Veränderung der Lage vor Schluß des 1. Quartals 1893 zu erwarten, auch hier sind die Preise auf der bisherigen Höhe.

Für Koks wird der Preis von 12 Frs. festgehalten. Ein Abschluß von 2000 bis 3000 t ist zustande gekommen und ist zwischen mehreren Produzenten verteilt worden. Man kann sagen, daß die Preise ihre niedrigste Lage erreicht haben, ein weiterer Abschlag würde für die Produzenten Verlustpreise bedeuten.

Nachstehend geben wir eine Aufstellung über Ein- und Ausfuhr von Kohlen und Koks in Belgien für die 11 ersten Monate der Jahre 1892 und 1891.

	Einfuhr:			
	Kohlen		Koks	
	1892	1891	1892	1891
	t	t	t	t
Deutschland . . . . .	423 377	439 892	166 916	105 286
England . . . . .	400 637	520 738	102	17 197
Frankreich . . . . .	296 059	261 939	2 617	1 681
Niederlande . . . . .	229 007	265 269	1 568	3 274
andere Länder . . . . .	124	4 523	—	5
Summa	1 349 204	1 492 361	171 203	127 443

Die Kohleneinfuhr hat demnach um 150 000 t oder 10 pCt. abgenommen, während Koks um 45 000 t oder 35 pCt. zugenommen hat.

	Ausfuhr:			
	Kohlen		Koks	
	1892	1891	1892	1891
	t	t	t	t
Deutschland . . . . .	145 367	176 290	124 520	63 562
England . . . . .	65 715	44 008	—	—
Frankreich . . . . .	3 491 233	3 595 417	522 624	635 960
Luzemburg . . . . .	168 789	180 969	223 480	135 591
Niederlande . . . . .	156 315	140 762	—	—
andere Länder . . . . .	119 680	146 630	27 451	19 186
Summa	4 147 099	4 284 076	898 075	854 299

Die Abnahme für Kohlen beträgt 140 000 t oder 3 1/2 pCt., während die Koksaußfuhr um 44 000 t oder 5 pCt. zugenommen hat. Man sieht, daß Deutschland und Luzemburg die Hauptabgabebiete für Koks bilden.

Die Wagenstellung auf den belgischen Eisenbahnen betrug in der Woche vom 18. bis 24. Dez. 1892 und 1891 in Doppelwagen:

	1892	1891 *)
Kohlen . . . . .	23 443	18 847
andere Waren . . . . .	33 105	26 920
Dienst-Transporte . . . . .	3 534	2 990
Summa	60 082	48 757
Mittel für die 52 Wochen . . . . .	58 851	58 834

\*) Weihnachtswoche 1891.

Die Kohlenpreise stellen sich zur Zeit wie folgt:

Charleroi-Bezirk. Bechen von Courcelles-Nord.		
Stückkohlen (über 5 kg) . . . . .		22,00 Frs.
" (1 bis 5 kg) . . . . .		21,00 "
" (0,500 bis 1 kg) . . . . .		21,00 "
tetes de moineaux . . . . .		21,00 "
Liege-Bezirk. Aktiengesellschaft der Bechen Bonne-Espérance u. Batterie.		
	Bechen von Batterie.	Qualitäten.
		A B
Stückkohlen (über 5 kg) . . . . .	21,00	Frz.
" (1—5 kg) . . . . .	21,00	"
" (65—100 mm) . . . . .	23,00	"
Rüße (30—55 mm) gewaschen . . . . .	24,00	"
" (20—30 mm) " . . . . .	17,00	"
" (8—20 mm) " . . . . .	10,00	"



Staubkohle bis 0—8 mm gewaschen . . . . .	5,00	Frcs.
Stückkohlen (1—5 kg) . . . . .	19,00	"
" (0,500—1 kg) . . . . .	20,00	"
Förbertohle 45—50 pCt. . . . .	13,00	"
Becken von Bonne-Espérance.		
Anthrazitkohlen 15—22 pCt. . . . .	17,00	"
" 5—15 " . . . . .	6,00	"

Die Wasserfracht von Charleroi nach unten angegebenen Bestimmungsorte stellt sich zur Zeit folgendermaßen:

Boll inbegriffen		Frcs.
Charleville . . . . .	4,25	
Sedan . . . . .	4,50	
Reims . . . . .	6,50	
Bar-le-Duc . . . . .	7,35	
St-Dizier . . . . .	7,20	
Vitry-le-François . . . . .	7,25	
Meaux . . . . .	8,75	
Nancy-Barangéville . . . . .	7,35	
Pont-St. Vincent . . . . .	7,35	
Châtel-Romegy . . . . .	8,—	
Thaon . . . . .	8,05	
Epinal . . . . .	8,10	
Grah . . . . .	10,25	
Dijon . . . . .	11,25	
Bollfrei		
Kures . . . . .	6,25	
Stroßburg . . . . .	9,—	
Solmar . . . . .	9,75	
Mülhausen . . . . .	10,—	

Dazu bemerkt unser Brüsseler Berichterstatler:

Während die Lage des hiesigen Kohlenmarktes in der zweiten Hälfte des Monats Dezember durch den insolge des milden Wetters geringeren Konsum an Hausbrandkohlen, welcher den Zeitverhältnissen durchaus nicht entsprach, sehr beeinträchtigt war, hat sich seit einigen Tagen durch Eintritt des strengen Frostes eine wesentliche Besserung bemerkbar gemacht, die auf die Befestigung des Marktes von unverkennbarem Einfluß gewesen ist.

Selbst die sehr pessimistisch veranlagten Produzenten, welche schon sorgenvoll in die Zukunft blickten und Preis Konzessionen als unausbleiblich prophezeiten, scheinen heute neue Hoffnung zu schöpfen, und wird sogar die Ansicht laut, daß es bei längerer Dauer der zur Zeit herrschenden Bitterung nicht allein bei der gegenwärtigen Befestigung der Preise bleiben wird, sondern selbst Erhöhungen unausbleiblich erscheinen.

Auch glaubt man, daß die großen Arbeitseinstellungen im Saar- gebiet, im Falle sie einige Zeit andauern, nicht ohne günstige Einwirkung auf den belgischen Markt sein werden.

Finanzielle Blätter kündigen zur Zeit aus leicht ermittelten Gründen schon eingetretene Erhöhungen der Preise an, jedoch ist es bis jetzt allein bei der Befestigung geblieben und fordern die Bechen zum Teil nur, in anbetracht der ihnen jetzt von allen Seiten zugehenden Verbandordres, eine sogenannte Prime für sofortige Lieferungen.

Die Verfeindungen per Bahn nehmen schon jetzt zu und dürfen zweifellos eine noch weitere Steigerung erfahren, da die Schiffahrt auf der Maas und der Sambre insolge starken Eisganges vollständig eingestellt worden ist und auf den Hauptkonsumplätzen, worunter in erster Linie mit Paris, hinreichende Quantitäten Kohlen zur Deckung des eintretenden Bedarfes in Hausbrand nicht vorhanden sein sollen.

Daß die Industriekohlen indirekt von der Besserung der Lage profitieren, steht außer Zweifel, und können wir in sämtlichen Bassins ein Festhalten der bisherigen Notierungen konstatieren; die vorhandenen Stocks sind, vielleicht mit Ausnahme des an der unteren Sambre gelegenen Gebietes, wenig groß und sollen speziell im Bassin von Mons sogar vollständig verschwunden sein.

Das bereits früher besprochene Projekt zur Formierung eines Verkaufssyndikates für menus maigres scheint seiner Verwirklichung näher zu treten, da, wie uns berichtet wird, die Anzahl der beipflichtenden Bechen eine Erhöhung erfahren hat.

Die Compagnie du Grand-Central-Belge hat seit dem 1. Januar

einen neuen Tarif für Sendungen von mindestens 100 t auf einmal über Vireux und Givet nach Nordfrankreich publiziert, welcher Konzessionen bis zu 60 und 70 Cts. pro Tonne auf die früheren Sätze bewilligt; die an dem Neze des Etat belge gelegenen Bechen werden selbstverständlich unter diesen Umständen nicht mehr in der Lage sein, den bisherigen Tarif dieser Bahn zu zahlen, und ist zu erwarten, daß die Direktion derselben sich dazu verstehen wird, eine gleiche Reduktion eintreten zu lassen; auch der Nord Belge beabsichtigt seine Frachtsätze nach Nordfrankreich zu ermäßigen.

Durch einen ministeriellen Erlaß vom 24. Dezember wird der probisorische Ausnahmetarif Nr. 17 für den Transport von mindestens 150 000 kg Kohlen in einer Sendung ab Reffais nach Bergen-op-Zoon und Rosendaal bestätigt; man hofft, daß dieser Ausnahmetarif sich bald generalisieren wird und nicht allein auf die Abgangstation Reffais beschränkt bleiben wird, um dadurch den belgischen Kohlen den Eingang nach Holland gegenüber den deutschen und englischen Produkten zu erleichtern.

Es wird hier übrigens bemerkt, daß die Einfuhr westfälischer Kohle nach Holland in den ersten 9 Monaten 1892 gegenüber dem Vorjahre um 86 000 t zum Vorteile Englands zurückgegangen sei, was in erster Linie den Forderungen der deutschen Syndikate zuzuschreiben wäre; die holländische Bahn, welche große Quantitäten deutscher Kohle konsumiere, drohe mit Repressalien und beabsichtige, vom 1. April dieses Jahres ab die Spezialtarife, welche sie den Ruhrkohlen zur erleichterten Einfuhr nach Holland eingeräumt habe, fallen zu lassen.

In Hochofenkoks sind die Abschlüsse für das erste Trimester sozusagen sämtlich gethätigt worden und sollen die verkauften Quantitäten diejenigen des gleichen Zeitraumes im Vorjahre wesentlich übersteigen, so daß augenblicklich nur sehr geringe Quantitäten zu placieren sind.

Man erblickt in diesem Umstande ein Symptom für die demnächstige Besserung des Eisenmarktes und schreibt ihm schon die gegenwärtige Befestigung der Roheisenpreise zu.

Jedenfalls ist der Kokspreis von 12 Frcs. für die gewöhnlichen Qualitäten außerordentlich fest und sogar nur schwierig zu erhalten; so ist es beispielsweise einem Käufer nur mit großer Mühe gelungen, einen Abschluß bis Ende März von 2000 bis 3000 t durch Verteilung an verschiedene Kokereien zu diesem Preise unterzubringen, nachdem eine einzige Kokerei das ganze Quantum anzunehmen sich geweigert hatte.

Viele Abschlüsse der bevorzugten Marken des Borinage und des Bassins von Liège sind sogar auf Basis des Preises von 12,50 Frcs. zustande gekommen und wird uns speziell von einem Marché von 6000 t Hochofenkoks berichtet, den Marihaye zu diesen Konditionen gethätigt hat.

Die Ein- und Ausfuhr von Kohlen und Koks in Belgien während der Monate Oktober und November 1892 war folgende:

	Einfuhr	November	Oktober
Kohlen . . . . .		131 310 t	135 685 t
Koks . . . . .		18 889 t	15 979 t
	Ausfuhr		
Kohlen . . . . .		458 532 t	522 794 t
Koks . . . . .		89 861 t	87 106 t
Britetts . . . . .		29 712 t	31 080 t

Während der ersten 11 Monate 1892 ergab dieselbe gegen das Vorjahr folgende Differenzen:

Einfuhr	
für die Kohlen Rückgang 1892 von . . . . .	143 157 t
für den Koks Erhöhung 1892 von . . . . .	43 760 t
Ausfuhr	
für die Kohlen Rückgang 1892 von . . . . .	137 000 t
für den Koks Erhöhung 1892 von . . . . .	44 000 t

Es erhellt daraus, daß der Rückgang im Import wie im Export an Kohlen ungefähr der gleiche ist, während bezüglich des Koks sich die Erhöhung der Einfuhr durch die der Ausfuhr kompensiert.



**Russischer Kohlenmarkt.** Markt von Warschau. Die Preise der ersten Reihe verstehen sich ab Bahnhof, die der zweiten für Lieferung nach der Wohnung des Empfängers.

	pro Pud	
Kohlen I. Qual. pro Wagen . . . . .	80	84 Kop
" " im Detail . . . . .	87	90 "

Die Haltung des Marktes ist augenblicklich eine normale, die Kohlenvorräte sind bedeutende und lassen einen Abschlag der Preise voraussehen.

Markt von Riga.

Englische Kohlen . . . . .	14 bis 16	Kop.
Deutscher Koks . . . . .	20 " 23	"

Die letzte Zufuhr beträgt 285 833 Pud englische Kohlen und 38 465 Pud deutscher Koks.

Markt von St. Petersburg.

Ausländische Kohlen . . . . .	18 bis 18½	Kop.
Englischer Koks . . . . .	26½	"
Deutscher Koks I . . . . .	27½	"
Schmiedekohlen I . . . . .	17½ bis 18½	"
" II . . . . .	16 " 16½	"
Gasokohle . . . . .	16 " 17½	"

Obige Preise sind en gros-Preise für Lieferung auf der Remise nebst Kanälen.

Markt von Moskau. Donezkohlen.

Für Maschinen . . . . .	22 bis 25	Kop.
Schmiedekohlen I . . . . .	24 " 26	"
" II . . . . .	22 " 24	"
Hausbrand gefiebt . . . . .	23 " 26	"
Halbanthrazit . . . . .	24½ " 27	"

Dombrowakohlen (polnische).

Für Maschinen . . . . .	24 bis 26½	Kop.
In Stüden . . . . .	24½ " 27½	"
Lulanüsse . . . . .	9	"
" für Maschinen . . . . .	12	"
Grouchem-Anthrazit . . . . .	27 bis 29	"
Gasokohle . . . . .	22 " 24	"
Donezkohle I . . . . .	33 " 35	"
" II . . . . .	32 " 34	"
Koks aus der Moskauer Gasanstalt, gr. Stücke	28	"

Englische Kohlen.

Kohlen aus New-Castle . . . . .	27 bis 30	Kop.
" " Garbiff . . . . .	30 " 32	"
" " Hull . . . . .	—	—
" " South-Yorkshire . . . . .	29 " 32	"
" " Ecoffe . . . . .	26 " 29	"
Hausbrand . . . . .	32 " 35	"
Gasokohle . . . . .	25 " 27½	"
Schmiedekohlen I . . . . .	29 " 31	"
" II . . . . .	27 " 30	"
Britetts . . . . .	30 " 32	"
Englischer Koks . . . . .	40 " 43	"
Westfälischer Koks . . . . .	40 " 43	"

Die russischen Kohlen finden guten Absatz, die ausländischen dagegen sind weniger verlangt. Der ausländische Koks sowie der aus der Moskauer Gasgesellschaft finden rege Nachfrage, letztere hat ihre Preise von 5—6 Kop. per Pud erhöht und verkauft bei Abnahme größerer Quantitäten zu 28 Kop. Die Vorräte betragen 300 000 Pud.

Markt von Taganrog. Förderkohlen 13—16½ Kop. per Pud. Der Vorrat beträgt ungefähr 165 000 Pud. Die Nachfrage ist eine rege und der Absatz in der Stadt und Umgebung nimmt stetig zu.

Markt von Dbessa.

	per Pud	
Kohlen ab Hafen . . . . .	17 bis 18	Kop.
Förderkohlen beim Händler . . . . .	20	"
" I. Qual. . . . .	26 bis 27	"
Anthrazit . . . . .	22	"

Die Arbeiten sind von den Bechen wieder aufgenommen worden, aber die Lage des Marktes ist ziemlich ungünstig, man empfindet den Mangel an russischen Kohlen und die Vorräte sind bald vollständig erschöpft. Die Preise werden jedenfalls steigen durch die Kälte der letzten Tage. Durch den Mangel an Eisenbahnwagen können die Donezkohlen nicht transportiert werden und die Konsumenten sind gezwungen, Dombrowa- und englische Kohlen zu kaufen. Die Wagenstellung im Monat November betrug 974 Wagen, Seetransport 217 707 Pud englische Kohlen und 777 700 Pud russische Kohlen.

Vom 1. Januar bis 1. Dezember 1892 sind auf den Eisenbahnen Kursk-Charlow-Uzow, Donez und Gtatherin 144 129 300 Pud Kohlen, Koks und Anthrazit transportiert worden gegen 121 699 150 Pud im Vorjahre.

**Britischer Roheisenmarktbericht** von H. Konnebeck.

Middlesbrough, 7. Jan. Die in meiner gestrigen Statistik gezeigte Zunahme der Roheisen-Vorräte um 40 158 t im Dezember hat Käufer zu weiterem Abwarten bewogen. Die Hütten finden bei den hohen Preisen für Koks und Erze die Arbeit zu jetzigen Preisen nicht allein für Gießerei, sondern auch für Hematit-Qualität verlustbringend, so daß Produktionsverminderung nicht unwahrscheinlich ist. Heutiger Preis für G.M.B. Nr. 1 38 s. 9 d., Nr. 3 36 s. 3 d., Hematit Nr. 1, 2, 3 gemischt zu 44 s. 3 d. behauptet. Für Connals Warrants boten Käufer 35 s. 3 d., erhöhten aber ihr Limit auf 35 s. 10½ d., da Abgeber fest auf 36 s. hielten. Für Stahlmaterial etwas bessere Nachfrage, besonders für Platten, deren Preis sich langsam von 4 L. 17 s. 6 d. auf 5 L. 2 s. 6 d. ab Werk gehoben hat.

Die Gesamtvershiffungen von Roheisen von Middlebro in den letzten 3 Jahren betragen:

	1892	1891	1890
nach Schottland u. engl. Häfen	273 388	477 946	314 637
nach dem Auslande	359 319	412 216	489 571
Total	632 707	890 162	804 208
Davon nach Deutschland und Holland	182 161	215 431	291 455
Es wurden produziert:			
Cleveland Qualität	957 047	1 493 146	1 539 251
Hematite, Bassic ic.	980 422	1 129 586	1 306 839
	1 937 469	2 622 732	2 846 089

Die Vorräte betragen:

114 339	262 916	256 262
---------	---------	---------

Von den 145 Hochofen des Distrikts waren Ende Dezember 91 in Thätigkeit.

## Vereine und Versammlungen.

**Allgemeiner Knappschafts-Verein.** Aus der Vorstandssitzung vom 20. Dez. v. J. ist folgendes zu berichten: Der Herr Vorsitzende berichtete zunächst über seine gelegentlich der Anwesenheit in Berlin mit Herren des Handelsministeriums gepflogenen Unterhaltung, betreffend Genehmigung des Statut-Entwurfs durch den Bundesrat, auf grund deren er sich veranlaßt gesehen habe, durch Rundschreiben an die Werksbesitzer und Aeltesten die anberaumte Generalversammlung bis auf weiteres zu vertagen. Der Vorstand erklärte sich nachträglich mit dem Vorgehen des Herrn Vorsitzenden einverstanden. Die eingegangenen verschiedenen Proteste gegen das Knappschaftsstatut wurden an die sagungsgemäß hierzu berufenen Organe verwiesen. Sodann wurde noch von der Thätigkeit der Hauptkassen-Abteilung B — Invaliditäts- und Altersversicherung —, welche innerhalb der ersten 9 Monate eine Einnahme von 1 588 306,54 M. erzielte, während der Jahresbetrag der bisher bewilligten 19 Invaliden- und 25 Altersrenten sich auf 6346 M. stellt, Kenntnis genommen.

Die Beratung des Wirtschaftsplans für das Jahr 1893 wurde ausgesetzt bis nach Genehmigung des Statutentwurfs, da der neue Plan auf grund dieses aufgebaut ist. Jedoch wurde über den Titel VII, Generalkosten, schon jetzt beraten und die Vorschläge der Rechnungsprüfungscommission, wonach einige kleine Aenderungen mit dem 1. Januar 1893 eintreten werden, angenommen. Der bisherige



Wirtschaftsplan bleibt für die ersten 3 Monate des Jahres 1893 in Geltung und ebenso bleibt der Krankenkassenbeitrag in seiner jetzigen Höhe, 1,8 pCt., bestehen. Sonstige Sachen von Allgemein-Interessen wurden nicht verhandelt.

### Verkehrswesen.

**Amtliche Tarifveränderungen.** Oberschlesisch-Desterr. Kohlenverkehr über Wien. Zum Ausnahmetarif für Steinkohlen u. c. für den vorgenannten Verkehr ist mit dem 1. d. Mts, ein Nachtrag II zur Einführung gelangt. Derselbe enthält ermäßigte Frachtsätze für die Station Wien Westbahnhof lofo und Penzig lofo und kann von unseren beteiligten Dienststellen nmentgeltlich bezogen werden. Breslau, den 5. Jan. 1893. Kgl. Eisenbahndirektion.

Böhmisch-Norddeutscher Kohlenverkehr. Am 1. Januar 1893 tritt der Nachtrag II zum Tarife vom 1. Oktober d. J. in Kraft. Dieser enthält Aenderungen des Vorwortes und der Bestimmungen, sowie neue und abgeänderte Frachtsätze. Abbrüche des Nachtrages sind durch die beteiligten Verwaltungen und Stationen zu beziehen. Dresden, den 20. Dezbr. 1892. Kgl. Generaldirektion der Sächsischen Staatsbahnen, als geschäftsführende Verwaltung.

Kohlenverkehr nach Stationen des Bezirks Frankfurt a. M., Rheinisch-Westfälisch-Südwestdeutscher und Bayerischer Verkehr und Güterverkehr Köln (rechtsrh.) = Oberhessen. Am 1. Januar 1893 tritt der Ausnahmetarif für die Beförderung von Steinkohlen u. c. aus dem Ruhr- und Wurmgebiet nach Stationen des Eisenbahn-Direktionsbezirks Frankfurt a. M. vom 1. Januar 1887 außer Kraft. Die bezüglichen Frachtsätze sind in die betreffenden Staatsbahn-Gütertarife übernommen worden.

Ferner finden die in dem am 1. Januar 1893 in Kraft tretenden Tarife für den Staatsbahn-Güterverkehr Frankfurt a. M. = Köln (rechtsrh.) für die Stationen Gemünden, Gelnhausen, Fulda, Hanau, Frankfurt a. M. und Höchst a. M. des Bezirks Frankfurt a. M. aufgeführten Tarifkilometer und Frachtsätze auch auf den Verkehr mit den gleichnamigen Stationen der Bayerischen Staatsbahn, der oberhessischen Eisenbahnen und der Hessischen Ludwigs-Eisenbahn Anwendung, jedoch nur insoweit, als für die betreffenden Verkehrsbeziehungen seither schon direkte Frachtsätze in Geltung waren. Köln, 22. Dez. 1892. Namens der beteiligten Verwaltungen: Königliche Eisenbahndirektion (rechtsrh.)

Böhmisch-sächsischer Kohlenverkehr. Die Beförderung der auf grund des Anhangs zum Tarife vom 10. Septbr. 1892 abgefertigten Kohlensendungen erfolgt vom 1. Januar 1892 ab auf grund der gemeinsamen Bestimmungen im Taristeile I Abteilung A für den Transport von Eis- und Frachtgütern u. s. w. im Bereiche der österreichischen und ungarischen Eisenbahnen. Dresden, 28. Dez. 1892. Königl. Generaldirektion der sächsischen Staatsbahnen.

Südwestdeutsches-Schweizerischer Eisenbahnverband. Die mit unserer Bekanntmachung vom 13. November l. J. auf den 1. Januar 1893 angekündigte neue Ausgabe des Saarkohlentarifs Nr. 13 (Verkehr zwischen den pfälzischen Stationen Verzbach, Homburg und St. Ingbert einerseits und den Stationen der ostschweizerischen Eisenbahn-Verwaltungen andererseits) tritt erst mit dem 1. Mai 1893 in Kraft. Der seitherige Kohlentarif Nr. 13 bleibt bis dahin bestehen. Karlsruhe, 20. Dez. 1892. Namens der Verbandverwaltungen: Generaldirektion der großh. Bad. Staatsbahnen.

Saarkohlenverkehr nach Stationen der Prinz Heinrichsbahn. Am 1. Januar 1893 tritt ein neuer Saarkohlen-Ausnahmetarif Nr. 16 in Kraft (Verkaufspreis 0,40 M.). Durch denselben wird der gleichnamige Ausnahmetarif vom 1. Januar 1888 nebst Nachträgen aufgehoben. Insoweit durch den neuen Tarif Frachterhöhungen eintreten, bleiben die bisherigen billigeren Sätze noch bis zum 31. März 1893 in Gültigkeit. Köln, 24. Dez. 1892. Kgl. Eisenbahndirektion (linksrh.).

Kohlenverkehr von Rheinland-Westfalen nach der Prinz

Heinrichsbahn. Unter Aufhebung des Ausnahmetarifs vom 1. Jan. 1890 gelangt für den gedachten Verkehr am 1. Januar 1893 ein neuer Ausnahmetarif zur Einführung (Verkaufspreis 0,50 M.). Derselbe enthält neben Ermäßigungen auch Erhöhungen gegenüber den bisherigen Sätzen. Die erhöhten Sätze treten jedoch erst am 1. April 1893 in Kraft. In den Tarifs sind die bisherigen Stationen aufgenommen; außerdem neu die Stationen Rierberg des Direktionsbezirks Köln (linksrheinisch) und Esch-Hoehl der Prinz Heinrichsbahn. Köln, 24. Dez. 1892. Kgl. Eisenbahndirektion (linksrh.).

Ober- und Niederschlesischer Kohlenverkehr nach Desterreich-Ungarn bezw. nach Rumänien. Die in den sämtlichen Ausnahmetarifen für die Beförderung von Steinkohlen, Steinkohlenbriketts und Koks von: a) den ober-schlesischen Kohlenversandstationen des Direktionsbezirks Breslau und b) den nieder-schlesischen Kohlenversandstationen des Eisenbahn-Direktionsbezirks Berlin nach den österreichisch-ungarischen bezw. rumänischen Eisenbahnen enthaltene Bestimmung, nach welcher Sendungen, für die im Frachtbriebe eine Route vorgeschrieben ist, welche mit der von den beteiligten Eisenbahnverwaltungen vereinbarten Verkehrsleitung nicht übereinstimmt, unter Ausschluß der direkten Abfertigung von Bahn zu Bahn kartiert werden, ist zu streichen und treten an deren Stelle die einschlägigen Bestimmungen des Teiles I für den Güterverkehr zwischen Desterreich-Ungarn einerseits, Deutschland, Belgien und den Niederlanden andererseits bezw. des Betriebsreglements des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen vom 1. Januar 1893. Breslau, den 30. Dezember 1892. Königliche Eisenbahndirektion, zugleich im Namen der Königlichen Eisenbahndirektion Berlin.

### Statistisches.

**Wagengestellung der Dortmund-Gronau-Emscheder Eisenbahn** in der Zeit vom 16. bis 31. Dezember 1892.

	Verlangt. Abgefahren.		Verlangt. Abgefahren	
	Labungen à 10 000 kg.		Labungen à 10 000 kg.	
16. Dez.	317	317	293	293
17. "	332	332	—	—
18. "	—	—	—	—
19. "	284	284	199	199
20. "	329	329	248	248
21. "	292	292	247	247
22. "	299	299	266	266
23. "	350	350	242	242
	in Summa 3698		3698	
	Durchschnittlich 284		284	

**Magnetische Beobachtungen.** Die westliche Abweichung der Magnetnadel vom örtlichen Meridian betrug zu Bochum:

1892	Monat	Tag	um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel			
			e	c	z	e	c	z	e	c	z	
Dezember	18.	13	24	35	13	27	—	*13	26	25		
	19.	13	24	25	13	28	55	13	26	40		
	20.	13	25	05	13	28	40	13	26	53		
	21.	13	26	15	13	29	10	13	27	43		
	22.	13	25	15	13	28	—	13	26	38		
	23.	13	24	55	13	29	55	13	27	25		
	24.	13	25	35	13	29	45	13	27	40		
									Mittel =	13	27	03
									= hora 0	14,3	16	
"	25.	13	25	35	13	28	—	*13	25	50		
	26.	13	24	45	13	31	25	13	28	05		
	27.	13	24	25	13	30	16	13	27	20		
	28.	13	23	45	13	30	25	13	27	05		
	29.	13	24	20	13	31	50	13	28	05		
	30.	13	23	35	13	29	55	13	26	45		
	31.	13	23	55	13	28	40	13	26	18		
								Mittel =	13	27	04	
								= hora 0	14,3	16		

\* Mittel beobachtet.



**Ueber die Kohlenausfuhr in England und Schottland** bringt der monatlich erscheinende Bericht des Board of Trade folgende Angaben, die sich auf Kohle, Koks, Koksabfälle (Eisens) und Bricketts beziehen.

Bestimmungsort	November		Januar bis November	
	1891	1892	1891	1892
Rußland . . .	49 145	52 476	1 476 752	1 477 478
Schweden und Norwegen . . .	238 083	232 931	2 269 259	2 290 960
Dänemark . . .	139 766	157 575	1 308 229	1 321 796
Deutschland . . .	351 997	447 073	3 917 836	3 334 343
Holland . . .	72 532	45 354	720 561	411 400
Frankreich . . .	482 450	511 232	4 677 946	4 788 819
Portugal . . .	62 566	71 997	579 636	547 766
Spanien . . .	138 841	179 323	1 808 273	1 811 949
Italien . . .	190 241	319 706	3 285 867	3 468 794
Türkei . . .	35 407	40 120	352 311	407 659
Aegypten . . .	97 152	109 929	1 482 114	1 459 129
Brasilien . . .	54 833	82 964	732 167	757 775
Gibraltar . . .	33 640	37 136	362 320	286 751
Malta . . .	14 631	49 842	395 464	344 996
Brit. Ostindien . . .	44 899	67 168	1 144 110	1 057 697
die übrig. Länder	375 505	318 290	4 148 668	4 083 666
<b>Total</b>	<b>2 381 688</b>	<b>2 723 136</b>	<b>28 661 513</b>	<b>27 850 978</b>
Gesamtwert in Lstr.	1 400 329	1 394 093	17 473 870	15 488 837
Kohle für Schiffe im auswärtigen Verkehr . . .	759 860	693 125	7 779 637	7 913 241

Nach den einzelnen Verschiffungshäfen stellt sich die Ausfuhr wie folgt:

	Kohle				Koks	
	für das Ausland		für engl. Häfen		für das Ausland	
	Nov. 1892	Nov. 1891	Nov. 1892	Nov. 1891	Nov. 1892	Nov. 1891
Altona . . .	31 326	27 425	2 052	2 532	232	125
Ambles . . .	15 046	23 699	12 365	8 713	—	—
Arreiffan . . .	3 228	2 359	10 779	12 824	—	—
Ahr . . .	4 730	2 931	42 666	39 042	—	—
Blyth . . .	165 899	147 725	13 390	10 193	517	—
Borrowstones	36 505	32 680	3 607	3 279	—	—
Cardiff . . .	883 555	689 995	136 741	113 141	10 970	11 380
Dundee . . .	2 211	—	—	—	5	—
Glasgow . . .	68 972	55 127	—	—	644	849
Goole . . .	44 621	71 138	33 944	17 392	1 950	2 282
Grangemouth	120 678	92 541	—	—	550	—
Granton . . .	6 539	6 812	—	1 450	—	—
Greenock . . .	12 394	13 761	—	—	—	200
Grimsbay . . .	49 738	68 568	2 205	1 438	86	689
Hull . . .	78 479	87 053	17 417	26 483	1 530	1 608
Irvine . . .	1 135	500	18 232	12 959	—	—
Kirkcaldy . . .	80 477	110 706	550	7 894	—	—
Liverpool . . .	30 288	32 714	81 639	61 003	1 712	2 795
Manellsh . . .	12 710	10 931	3 532	3 370	—	—
Middlesbrough	831	1 880	82	—	1 437	1 420
Newcastle . . .	379 322	337 343	411 541	387 706	24 301	19 783
Newport . . .	153 711	147 068	109 365	83 225	230	118
North Shields	28 144	24 418	—	—	200	142
Port Glasgow	—	—	—	—	—	—
Seeham . . .	4 400	5 580	46 025	31 666	—	—
South Shields	53 041	44 685	11 446	21 935	5 025	3 260
Stockton . . .	—	—	—	—	—	—
Sunderland . . .	138 188	117 286	198 232	178 143	2 725	8 016
Swansea . . .	96 650	82 313	61 524	48 414	778	212
Troon . . .	8 590	4 677	16 394	17 718	—	—
Hartlepool . . .	21 400	29 144	63 926	44 883	1 554	925
Whitehaven . . .	—	—	14 818	14 790	—	—

Außerdem betrug die Koksausfuhr nach englischen Häfen von Cardiff 400 t, von Hartlepool 88 t (gegen 40 t im Vorjahre), von Hull 200 t, von Middlesbrough 280 t (gegen 75 t im Vorjahre), von Newcastle 230 t (gegen 138 t im Vorjahre) und von Whitehaven 50 t.

**Produktion der deutschen Hochofenwerke im November 1892.** (Nach Mitt. d. Ver. deutscher Eisen- u. Stahlindustrieller.)

	Gruppen-Bezirk.	Menge	Produktion
			im Nov. 1892.
Puddel- und Spiegeleisen.	Nordwestliche Gruppe (Westfalen, Rheinland, ohne Saarbezirk)	37	68 524
	Ostdeutsche Gruppe (Schlesien)	13	26 090
	Mitteldeutsche Gruppe (Sachsen, Thüringen)	1	2 023
	Norddeutsche Gruppe (Prov. Sachsen, Brandenburg, Hannover)	1	290
	Süddeutsche Gruppe (Bayern, Württemberg, Luxemburg, Hessen, Nassau, Elsaß)	8	27 415
	Südwestdeutsche Gruppe (Saarbezirk, Lothringen)	8	36 384
	Puddelroheisen Summa im Oktober 1892	68	160 726
	im November 1891	67	156 638
		64	138 147
	Bessemer-Roheisen.	Nordwestliche Gruppe . . . . .	6
Ostdeutsche Gruppe . . . . .		1	1 153
Mitteldeutsche Gruppe . . . . .		1	—
Süddeutsche Gruppe . . . . .		1	1 420
Bessemer-Roheisen Summa im Oktober 1892		9	24 759
im November 1891	9	26 117	
	9	29 935	
Thomas-Roheisen.	Nordwestliche Gruppe . . . . .	12	66 527
	Ostdeutsche Gruppe . . . . .	3	5 509
	Norddeutsche Gruppe . . . . .	1	11 179
	Süddeutsche Gruppe . . . . .	5	25 409
	Südwestdeutsche Gruppe . . . . .	8	53 798
Thomas-Roheisen Summa im Oktober 1892	29	162 422	
im November 1891	30	179 448	
	28	153 295	
Gießerei-Roheisen u. Gußwaren l. Schmelzung.	Nordwestliche Gruppe . . . . .	9	15 738
	Ostdeutsche Gruppe . . . . .	7	2 676
	Mitteldeutsche Gruppe . . . . .	1	—
	Norddeutsche Gruppe . . . . .	2	2 750
	Süddeutsche Gruppe . . . . .	9	21 316
Südwestdeutsche Gruppe . . . . .	5	6 549	
Gießerei-Roheisen Summa im Oktober 1892	33	49 029	
im November 1891	31	53 870	
	32	54 902	

**Zusammenstellung.**  
 Puddelroheisen und Spiegeleisen . . . . . 160 726  
 Bessemer-Roheisen . . . . . 24 759  
 Thomas-Roheisen . . . . . 162 422  
 Gießerei-Roheisen . . . . . 49 029  
 Produktion im November 1892 . . . . . 396 936  
 Produktion im November 1891 . . . . . 376 279  
 Produktion im Oktober 1892 . . . . . 416 073  
 Produktion vom 1. Januar bis 30. November 1892 . . . . . 4 401 650  
 Produktion vom 1. Januar bis 30. November 1891 . . . . . 4 064 101

**Westfälische Steinkohlen, Koks und Bricketts in Hamburg, Altona, Harburg etc.** Die Mengen westfälischer Steinkohlen, Koks und Bricketts, welche während des Monats Dezember 1892 (1891) in dem hiesigen Verbrauchsgebiet laut amtlicher Bekanntmachung eintrafen, sind folgende:

	1892	1891
In Hamburg Platz . . . . .	37 471,5 t	34 134,5 t
Durchgangsverkehr p. Altona-Kieler Bahn . . . . .	25 910 "	21 280 "
" " Lübeck-Hamb. " . . . . .	5 440 "	5 620 "
" " Berlin- " " . . . . .	3 870 "	3 320 "
<b>Insgesamt</b>	<b>72 691,5 t</b>	<b>64 354,5 t</b>
In Harburg Platz . . . . .	3 840 t	2 400 t
Durchgangsverkehr Untere Elbe bis Stade . . . . .	4 370 "	4 700 "
<b>Insgesamt</b>	<b>8 210 t</b>	<b>7 100 t</b>
Durchgangsverkehr Oberelbe nach Berlin . . . . .	80 t	1 000 t
Zur Ausfuhr wurden verladen . . . . .	2 660 "	700 "

(Mitgeteilt durch Anton Günther, Hamburg.)



### Kohlenbewegung in dem Duisburger Hafen.

#### A. Kohlen-Anfuhr.

	Köln-Mind. Tonnen	Berg.-Märk. Tonnen	Auf der Ruhr Tonnen	Summe Tonnen
im Dez. 1892	4 565,00	72 100,00	—	76 665,00
" " 1891	5 235,00	62 070,00	—	67 305,00
1892 (mehr . weniger .)	— 670,00	10 030,00 —	— —	9 360,00 —
Vom 1. Jan. bis inkl. Dez. 1892 . . . .	81 280,00	1 094 265,00	—	1 175 545,00
Vom 1. Jan. bis inkl. Dez. 1891 . . . .	87 285,00	958 640,00	—	1 045 925,00
1892 (mehr . weniger .)	— 6 005,00	135 625,00 —	— —	129 620,00 —

#### B. Kohlen-Abfuhr.

	Kohlenz und oberhalb Tonnen	Köln und oberhalb Tonnen	Düsseldorf und oberhalb Tonnen	Duisburg und oberhalb Tonnen
im Dez. 1892	44 656,85	1 247,89	—	1 330,00
" " 1891	49 763,30	188,80	—	1 540,00
1892 (mehr . weniger .)	— 5 114,45	1 059,10 —	— —	— 210,00
Vom 1. Jan. bis inkl. Dez. 1892 . . . .	897 524,25	29 644,60	—	24 760,00
Vom 1. Jan. bis inkl. Dez. 1891 . . . .	762 095,60	31 666,70	900,00	18 755,00
1892 (mehr . weniger .)	135 428,65 —	— 2 022,10	— 900,00	6 005,00 —

#### Noch: B. Kohlen-Abfuhr.

	Bis zur holl. Grenze Tonnen	Holland Tonnen	Belgien Tonnen	Summe Tonnen
im Dez. 1892	—	17 448,30	1 757,70	66 440,65
" " 1891	164,05	13 590,75	1 026,85	66 278,75
1892 (mehr . weniger .)	— 164,05	3 857,55 —	730,85 —	161,90 —
Vom 1. Jan. bis inkl. Dez. 1892 . . . .	2 377,75	188 079,55	19 223,40	1 161 609,55
Vom 1. Jan. bis inkl. Dez. 1891 . . . .	3 009,60	218 536,80	11 547,65	1 046 511,35
1892 (mehr . weniger .)	— 631,85	— 30 457,25	7 675,75 —	115 098,20 —

### Wagengestellung im Bezirk der königlichen Eisenbahndirektion (linksrheinisch) zu Köln. Es wurden ge-

Datum	Morgenschicht				Mittagschicht				Nachtschicht				Bemerkungen.
	Unter Tage		Ueber Tage		Unter Tage		Ueber Tage		Unter Tage		Ueber Tage		
	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	
1. Mai	150	350	120	120	0	260	98	112	0	10	2	2	Mittagschicht in Morgenschicht gelegt.
1. Mai	150	610	218	232	fehlt	fehlt	fehlt	fehlt	0	10	2	2	

6. Vom Tage und von der Schicht ab, wo eine eventuelle Zusammenlegung von Schichten aufhört, müssen wieder die Sollziffern für jede Schicht getrennt angegeben werden.

Wir richten nun an die verehrlichen Vereinszeden das dringende Ersuchen, eintreten Falles dem Bureau des Vereins sofort telegraphisch oder telephonisch Mitteilung über den Ausbruch eines Streiks zu

stellen in der Zeit vom 1. bis 15. Dezember durchschnittlich pro Arbeitstag

	1892		1891	
	bestellt	gestellt	bestellt	gestellt
I. Saarkohlenbezirk	1500	1681	1384	1568
II. Kohlenbezirk bei Aachen	409	409	397	397
III. Sonstige Verladestellen	159	159	132	133
Im ganzen	2068	2249	1913	2098

### Vermischtes.

**Ausstandsjournal des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund.** Die Bergarbeiter im niederrheinisch-westfälischen Ruhrreviere beschloßen am Sonntag, den 8. d. Mts., die an der Saar streikenden Bergarbeiter durch einen allgemeinen Streik zu unterstützen. Am 9. Jan. d. J. sind denn auch auf einigen Zechen die Bergarbeiter ausständig geworden. Wir geben nachfolgend das Streikjournal des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirks Dortmund mit den Zahlen über die Anzahl der in jeder Schicht Ansfahrenden (Istziffer) und der anfahren Sollenden (Sollziffer).

Ueber die Gesichtspunkte, nach welcher die Statistik zusammengestellt wurde, giebt nachfolgendes Rundschreiben des Bergbau-Vereins Aufschluß.

Essen, den 7. Januar 1893.

An die Vereinszeden.

Infolge der Ereignisse der letzten Tage erscheint es zweckmäßig, Vorbereitungen zu treffen, welche im Fall eines Streiks ermöglichen, täglich einen Ueberblick über die Größe und Bedeutung desselben zu gewinnen.

Es soll daher, wie auch in früheren Jahren geschehen ist, ein Ausstands-Journal geführt werden, von dem wir in Anlage I ein Muster beifügen.

Wir gestatten uns dazu nachstehend noch einige Erläuterungen zu geben.

1. Es geht die Fragestellung nicht auf die Zahl der Streikenden, sondern die Zahl der Ansfahrenden (Istziffer) und die der in regelmäßiger Zeit anfahren Sollenden (Sollziffer).

2. Die Belegschaften unter und über Tage müssen unter allen Umständen getrennt angegeben werden.

3. Bei der Istziffer sind jedoch einzustellen nicht nur die Ansfahrenden, sondern sämtliche, welche bereit waren, anzufahren. Wenn z. B. die Morgenschicht auf Zeche A über Tage 150 Mann beträgt, alle 150 Mann zur Arbeit kamen, jedoch wegen Streiks der Untertageleute nur 100 verwandt werden konnten, so ist als Istziffer dennoch 150 anzugeben, weil es eben in letzter Linie darauf ankommt, die streikenden Wollenden zu ermitteln.

4. „Ansfahren niemand“ wird durch 0, eine fehlende Schicht durch „fehlt“ bezeichnet.

5. Die Sollziffer muß für jede Schicht unter und über Tage getrennt angegeben werden. Werden Schichten zusammengelegt, so wird als Sollziffer der betreffenden Schicht die Summe der Sollziffern der zusammengelegten Schichten gegeben, z. B.:

machen und zugleich genaue Auskunft über die Anzahl der jeweiligen Arbeiter unter und über Tage in jeder einzelnen Schicht zu geben.

Wir bitten ferner, dem Bureau jeden Vormittag zwischen 8 bis 9 Uhr telegraphisch oder telephonisch die Zahl der in der Mittagschicht und Nachtschicht des vorhergehenden und in der Morgenschicht



des laufenden Tages unter und über Tage Ansfahrenden, sowie etwaige außerordentliche Ereignisse zu übermitteln und diese Nachrichten durch nachfolgende briefliche Mitteilungen eventuell zu ergänzen.

Falls ein größerer Streik eintritt oder falls Sie nicht sofort telephonischen Anschluß erhalten können, bitten wir Sie uns zu drahlen.

Es genügt, falls einmal die Sollziffern angegeben sind und diese sich nicht verschieben, in der Depesche die Zahl der in der Nachmittags- und Nachtschicht des vorhergehenden und Morgenschicht des laufenden Tages unter und über Tage Ansfahrenden getrennt zu übermitteln. Die Sollziffern brauchen nur dann von neuem angegeben zu werden, falls dieselben sich ändern. Es würde z. B. für Zeche B. in Anlage I. genügen, am 10. Jan. morgens zu telephonieren oder zu drahlen:

Bergbauverein Essenruhr 70 und 33 und 20 und 22 und 0 und 20. Zeche B. Das Schema hierfür fügen wir in Anlage II. an. Ist jedoch eine Veränderung in der Sollziffer eingetreten, so

würde die Depesche der Zeche C. am Morgen des 10. Januar d. J. z. B. zu lauten haben:

Bergbauverein Essenruhr 20 von 150 und 20 von 25 und 50 von 70 und 15 von 40 und 200 von 400 und 65 von 100.

Das Schema hierfür ist in Anlage III. angegeben.

Das Vereinsbureau hat alle Anstalten getroffen, seinerseits einen schnellen und einheitlichen Nachrichtenendienst an die gesamte Presse durch Depeschen und nachfolgende briefliche längere Ausführungen zu übernehmen. Eine weitere Informierung der Presse durch die vom Streik betroffene Vereinszeche ist daher nicht erforderlich.

Mit hochachtungsvollem Glückauf!

Der Vorstand des Vereins für die bergbaulichen Interessen im  
Oberbergamtsbezirk Dortmund.  
Reichmann.

### A u s s t a n d s - J o u r n a l .

Name der Zeche.	Mittagschicht				Nachtschicht				Morgenschicht				Bemerkungen.
	Unter Tage		Ueber Tage		Unter Tage		Ueber Tage		Unter Tage		Ueber Tage		
	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	Ange- fahren	Von	
	8. Januar				8. Januar				9. Januar				
1. Wilhelmine Victoria I (zu B.-G. Hibernia) do. II	Sonntag		Feierschicht		Sonntag		Feierschicht		110	404	138	138	
2. Neu-Köln (zu König Wilhelm)	"		"		"		"		291	470	117	126	
3. Wolfsbant (zu König Wilhelm)	"		"		"		"		39	322	40	83	
4. Carolus Magnus (Stinnes'sche Zeche)	"		"		"		"		45	408	174	180	
									91	187	23*)	25	*) 2 Mann krank.
	<b>Summe</b>				<b>Summe</b>				576	1791	492	552	

Es streikten mithin 1275 Mann.

	9. Januar				9. Januar				10. Januar				1) nach Hause geschickt	
	31	548	30	100	52	280	20	20	43	560	154	216		
1. Hibernia														
2. Wilhelmine Victoria I do. II	9 <sup>1)</sup>	365	136 <sup>1)</sup>	136	+	+	+	+	50	404	68	138	2) Die heut. Mittags- schicht ein Schachtes in die Morgenschicht gelegt.	
3. Confolibation	46	198	117	126	+	+	+	+	99	470	114	126		
4. Wolfsbant	711	932	99	106	276	279	58	58	1119	1703	386	394 <sup>2)</sup>		
5. Neu-Köln	3	270	+	+ <sup>3)</sup>	17	80	9	9	0	480	31	180	3) Morgensch. üb. r Tage arbeitet durch.	
6. Christian Levin	2	145	0	12	0	16	7	7	0	322	32	83		
7. Carolus Magnus	—	—	—	—	—	—	—	—	386	421	119	128		
8. Heinr. Gustav (Harp. B. B.)	58	188	16	19	16	38	12	12	59	256	63	70		
	—	—	—	—	—	—	—	—	43	205	70	70		
	<b>Summe</b>	860	2646	398	499	361	693	106	106	1799	4821	1017	1405	

Es streikten mithin 5623 Mann.

N.B. + bedeutet keine Schicht. 0 bedeutet nichts angefahren. — bedeutet nicht gestreift. ? bedeutet nicht mitgeteilt.

**Kohlen in Mexiko.** Die Veracruz-Bahn gebraucht für ihren Betrieb das sogenannte Patent Fuel (Kohlenstaub mit Theer zusammengespreßt), die übrigen Bahnen brennen Holz (soweit sie solches noch haben können) und die amerikanische Kohle von Alabama, woher auch Koks für die Schmelzöfen in Monterey gebracht wird. Der Hausgebrauch verwendet noch die einheimische Holzkohle, doch werden die Brennholzmittel täglich rarer und mit der Zeit wird wohl den einheimischen Kohlenlagern mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden. Im Staate Sonora existieren bedeutende Anthrazitkohlenlager, doch sind Bahnbauten in größerem Maßstabe erforderlich, um die Minen auszubenten und die Ware an den Markt zu bringen. Dasselbe gilt von den Kohlenlagern in Coahuila (Sabinas, Piedras Negras), wo allerdings schon Bahnbauten zu diesem Zweck in Angriff genommen worden sind. Durch gemeinsames Vorgehen der verschiedenen inbetracht

kommenden größeren Bahnen hat diese Kohle bisher nicht preiswürdig verwertet werden können. Die neue Südbahn in Daxaca wird weitere Kohlenfelder eröffnen. Bis jetzt hat das ausländische Kapital sich nicht den Kohlenunternehmungen gewidmet.

### V e r d i n g u n g e n .

**19. Januar 1893,** vorm. 10 Uhr. Wasserbau-Inspektor G. Marten, Harburg. Lieferung von etwa 1100 Tonnen zu 1000 kg Maschinenkohlen für die Wasser-Bauinspektion Harburg im Rechnungsjahre 1893/94. Angebote sind im Amtszimmer zu Harburg, Bugtehuderstraße 3, verschlossen und mit entsprechender Aufschrift versehen, einzureichen. Bedingungen sind daselbst einzusehen, auch gegen Einsendung der Abschreibgebühr von 75 Pfg. von dort zu beziehen. Zuschlagsfrist 3 Wochen.



**21. Januar 1893**, mittags 12 Uhr. Finanz-Deputation Hamburg. Die Lieferung von 15 Millionen kg Steinkohlen (englische oder westfälische Fettkohlen) für die Stadtwasserkunst soll für das Betriebsjahr 1893/94 im Submissionswege vergeben werden. Die Bedingungen sind im Vorzimmer der Finanz-Deputation zur Einsicht ausgelegt, und werden Abdrücke derselben im Sekretariats-Büreau der Finanz-Deputation (Mathaus, 1. Stock, Zimmer Nr. 34) unentgeltlich verabfolgt. Reflektierende haben ihr von zwei Bürgen mitunterschiedenes Anerbieten bei der Finanz-Deputation in geschlossenem Briefe einzureichen. Der Brief muß sowohl auf der Außenseite als auch am Kopfe des Schreibens selbst in hervortretender Weise mit Nr. 795 bezeichnet sein.

**21. Januar 1893**, mittags 12 Uhr. Direktion des Städtischen Gaswerks zu Mainz, ca. 120 000 Ctr. Koks aus Saarkohlen, ca. 22 000 Ctr. Theer bezgl., lieferbar vom 1. April cr. bis Ende März 1894. Lieferungs-Bedingungen können franko bezogen werden. Gebote beliebe man schriftlich einzureichen.

**25. Januar 1893**, vorm. 10 Uhr. Königliche Eisenbahn-Direktion Frankfurt = Sachsenhausen. Die Lieferung der für das Rechnungsjahr 1893/94 erforderlichen Werkstatts = Materialien,

Gruppe A, als: Holzkohlen, Schmelzkoks, Schmiedekohlen etc. soll öffentlich vergeben werden. Die Bedingungen und die Massenverzeichnisse können bei den Hauptwerkstätten in Halle (Saale), Fulda und Limburg (Rahn), sowie auf unserem Materialien-Büreau eingesehen oder von letzterem gegen gebührenfreie Einsendung von 1 M. bezogen werden. Versiegelte und mit der Aufschrift: Angebot auf Lieferung von Brenn-Materialien und Hölzern versehenen Angebote an unser Materialien-Büreau hier, Saalgasse 31, einzusenden. Zuschlagsfrist bis zum 13. Februar 1893.

**3. Februar 1893**, vorm. 11 Uhr. Kgl. Bergfaktorei, Zellerfeld (Harz). Der Bedarf für das Rechnungsjahr 1893/94 an: Balzeisen aller Art, Eisenblech, Drahtgewebe, rohem Rüböl, Maschinenöl, Petroleum, lebernen Treibriemen, Gummivaren, Portland-Cement, Drahtnägeln und geschmiedeten Nägeln soll in öffentlicher Verdingung vergeben werden. Angebote sind mit entsprechender Aufschrift versehen einzureichen. Zuschlagsfrist 14 Tage. Lieferungsbedingungen für die einzelnen Materialien können eingesehen oder gegen portofreie Einsendung von 40 Pfg. von uns bezogen werden. Bei der Anforderung sind die Materialien, für welche die Bedingungen gewünscht werden, genau zu bezeichnen.

## Jorissen & Co., Düsseldorf-Grafenberg

liefern als alleinige Specialität, nach eigenem bewährten System,  
durch Patent geschützte:

### maschinelle Streckenförderungen,

welche ohne Störung des vorhandenen Betriebes eingebaut werden.

Langjährige Erfahrungen. — Beste Referenzen über die schwierigsten Anlagen.  
Voranschläge kostenfrei.

[3690

### GEISLER'S GRUBENVENTILATOR, D. R. P. MIT DIRECTEM ANTRIEB.

[3725

DIE BESTE, SOLIDESTE UND BILLIGSTE

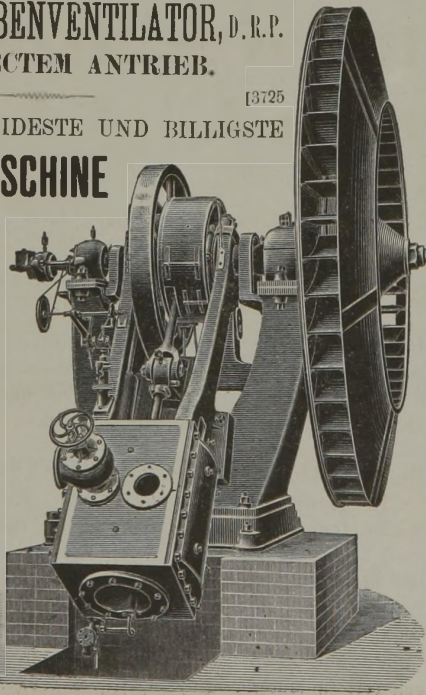
### WETTERMASCHINE

FÜR  
LEISTUNGEN  
JEDER  
HÖHE.

AUSFÜHRUNG  
AUCH MIT  
RESERVEMASCHINE.

NÄHERES  
BEI

F. A. GEISLER  
INGENIEUR  
DÜSSELDORF.



### Boecker & Co. in Schalke

fabrizieren und empfehlen

### Drahtseile für Bergwerke

in

jeder Construction und Qualität,

ferner als Specialität:

[3617

### ≡ Grubenschienennägel. ≡

### Zerkleinerung und Aufbereitung.

Brecher, Quetschwerke, Separationssiebe,  
Setzmaschinen für Grob-, Mittel-, Feinkorn und Mehle,  
Becherwerke, Pumpen.

Neue Constructionen. D. R.-P. Prospekte gratis.

### M. Neuerburg,

[3679

Maschinen- und Apparate-Bauanstalt

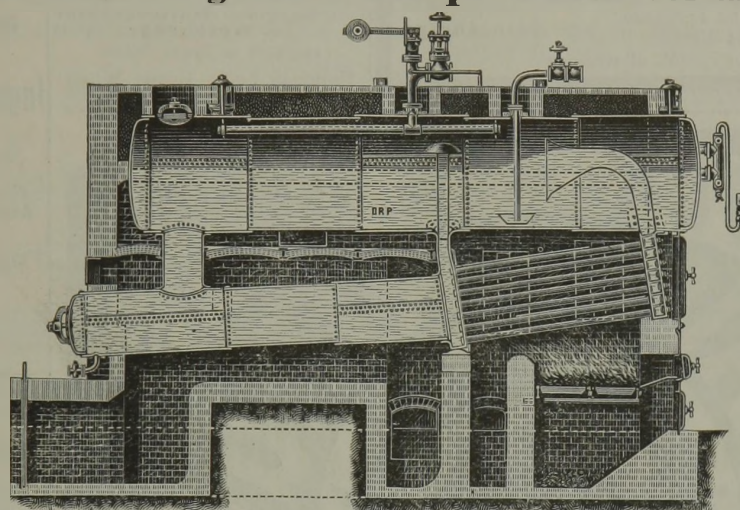
Köln a. Rh., Allerheiligenstrasse 9.



# Mac-Nicol-Kessel

vereinigt die Vortheile des Grosswasserraumkessels  
mit dem Wasserrohr- (Alban-) Kessel.

**Bester Kessel, wo grosser Dampfvorrath verlangt wird.**



[3050

**Rheinische Röhrendampfkessel-Fabrik A. Büttner & Comp., Uerdingen a. Rh.**

# Harpener Bergbau-Actien-Gesellschaft D o r t m u n d .

## Zechen:

Heinrich Gustav, Amalia, Prinz von Preussen, Caroline, Neu-Iserlohn, Vollmond  
Station Langendreer Berg.-Märkisch und rechtsrheinisch.

von der Heydt, Julia,  
Herne Köln rechtsrh.

Recklinghausen I, Recklinghausen II  
Bruch Köln rechtsrh.

Gneisenau, Preussen I und II, Derne Dortmund-Gronau-Enscheder.

**Jährliche Production: 3 Millionen Tonnen.  
Producte: Kohlen, Coks und Brikets.**

*Telegramm-Adresse: Harpen-Dortmund.*

[3715



Goldene Medaille Cöln 1890

**Complete Arbeiter-Normal-Anzüge**

Muster-Schutzregister Nr. 508

(zur Verhütung von Unfällen an rotirenden Maschinen)  
aus dauerhaftem echt blau Segeltuch liefert die  
**mechan. Kleiderfabrik**  
**H. LION, Düsseldorf.**

Maassangaben in Centimeter erforderlich. (3565)

Für Jacken: ganze Brustw. unter d. Arm gem. )  
Für Hosen: Schrittlänge und Leibweite. ) Garantirt einjährige Haltbarkeit.

Preis compl. 4 Mark.

Kessel-Anzüge in grau u. blau 7,50 M., alle Grüssen

Für eine grosse Tiefbauzeche mit umfangreichen Tagesanlagen, Kohlenwäsche etc., wird zum baldigen Eintritt ein tüchtiger, energischer und erfahrener

**Maschinen-Werkmeister**

gesucht. Anerbietungen mit Zeugnis - Abschriften und Gehalts-Ansprüchen, sowie Lebenslauf nimmt unter D. 131 die Geschäfts-stelle dieser Zeitung entgegen. [3739]

**Muttern u. Schrauben,**  
gepresst und geschmiedet, roh und blank,  
sowie **Bergbau-, Hüttengeräthe**  
und **Werkzeuge** [3745]  
empfiehlt in bester Waare  
Heinrich Lueg, Haspe, Westf.

Im Verlag von G. D. Baedeker in  
Essen ist soeben erschienen und durch  
alle Buchhandlungen zu beziehen:  
**28. Jahrgang.**  
**P. Stühlen's**  
**Ingenieur-Kalender 1893**

für  
Maschinen- und Hütten-Techniker.  
Unter Mitwirkung von R. M. Daelen,  
Civil-Ingenieur, Düsseldorf, und Ludwig  
Grabau, Civil-Ingenieur, Hannover,  
herausgegeben von  
**Friedrich Bode, Civil-Ingenieur,**  
Dresden-Blasewitz.  
Hierzu:  
1) Bode's Westentaschenbuch,  
2) Die sozialpolitischen Gesetze  
der neuesten Zeit  
nebst den Verordnungen etc. über  
Dampfkessel, sowie den gewerblichen  
und literarischen Anzeiger nebst  
Beilagen.  
Preis des Kalenders incl. West-  
taschenbuch:  
Ausgabe A: in Ledereinband mit  
Klappe und Bleistift 3 M. 50 A.  
Ausgabe B: in Brieftaschenform  
mit Gummiband und Bleistift 4 M. 50 A.

Kieselgular u. Wärmeschutzmasse  
empfiehlt Dr. L. Grote, Hannover. [3512]

**ALFRED CALMON, HAMBURG**

**DAUERHAFT**

Asbestdichtung mit elastischer  
Kupfereinklebe.

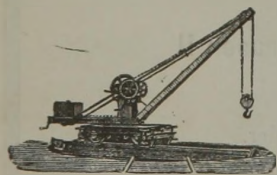
Deutsch Reichs-Patent 38963

Schutzmarke

Das zuverlässigste, haltbarste,  
billigste Dichtungsmaterial  
für Dampf-, Kaltwasser-, Heissluft- & Gasleitungen, Dampfzylinder  
Schieberkasten, Mann- & Schlammlochdeckel etc.

Kein Abfall Fertig zur Einlage

**Maschinenfabrik Deutschland**  
**DORTMUND.**  
**Werkzeugmaschinen**



Specialconstructions bis zu den grössten Dimensionen, den Bedürfnissen der Neuzeit entspr., für Eisenbahnen, Maschinenfabriken, Hüttenwerke, Schiffsbau. Hebekranne aller Art. — Windeböcke.



**Weichen, Drehscheiben,**  
**Schiebebühnen, Drehbrücken.** Signale, Centralweichen- und Signalstellungen mit den neuesten Verbesserungen. — Gasbandagenfeuer. — Rollbremsschuhe, System Trapp. — Kohlensäure-Eismaschinen, D. R.-P. [3708]

**Wilhelm Seippel,**  
Bochum i. W.,  
fabricirt und empfiehlt:  
**Sicherheitslampen**  
für **Bergwerke**  
nach westfälischem System  
für Benzinbrand, mit  
vorzüglichster, einfachster  
schattenloser Zündvor-  
richtung,  
D. R.-P. Nr. 56 209 und  
Zusatzpatent Nr. 60 430,  
sowie für **Ölbrand,**  
beide mit Bleiverschluss,  
D. R.-P. Nr. 24 547,  
oder mit Magnet- und ver-  
schieden anderen Ver-  
schlüssen.  
Ferner empfehle **Zündbänder,**  
**Gläser, Drahtkörbe** und alle  
sonstigen Ersatztheile f. Benzin-  
wie Oellampen bei promptester  
Lieferung billigst. [3578]

**Kiefern - Grubenholz.**  
30 000 Stück gesunde, schlanke  
und geschützte **Kiefern-Stämme.**  
6-8 Meter lang, 15-22 Centimeter  
Zopfurchmesser, sind für Frühjahr-  
und Sommerlieferung **billig ab-**  
**zugeben.** Adressen von Käufern  
sub R. 4390 bef. die Annoncen-Expd.  
von Haasenstein & Vogler A.-G.  
Berlin W. 8. [374]

Der heutigen Nummer ist beigelegt ein Prospekt der Verlagsbuchhandlung Oscar Leiner, Leipzig, betreffend: Krieg, Taschenbuch der Electricität.