

Hütte und Schacht

Werks-Zeitung

des Eisen- und Stahlwerks Hoesch Dortmund

5. Jahrgang

Zuschriften sind unmittelbar an die Schriftleitung Hütte und Schacht zu richten

Anfang März 1929

Nachdruck nur unter Quellenangabe und nach vorheriger Einholung der Genehmigung der Hauptschriftleitung gestattet

Nummer 5

Die wirtschaftliche Lage des Ruhrbergbaues

Einer kürzlich vom Ruhrbergbau herausgegebenen Denkschrift entnehmen wir folgende außerordentlich beachtenswerte Ausführungen:

Der Ruhrbergbau wurde von dem internationalen Kohlenproblem ebenso sehr betroffen wie England. Außerdem traf ihn aber noch das Unglück des verlorenen Krieges in vielfacher Gestalt. Die Gebietsveränderungen entzogen der rheinisch-westfälischen Montanindustrie ihre Lothringer Hütten. Reparationslieferungen wurden dem Ruhrbergbau aufgezwungen. Das Ruhrgebiet wurde vom Feind besetzt. Als dauernder Schaden vom deutschen kohlenwirtschaftlichen Standpunkt ging das französische Bestreben, die Hüttenwerke von den Ruhrkohlenlieferungen möglichst unabhängig zu machen mit dem Erfolg, daß Frankreich immer mehr Kokereien baute und der Koksabsatz dorthin stark zurückging.

Im Inland brachte der Krieg eine folgenschwere Verschiebung des Verbrauchs von der Steinkohle zur Braunkohle, wodurch der Ruhrbergbau alte Kunden einbüßte, während die Werke, die in der Kriegs- und Nachkriegszeit

Ruhrkohle bekommen hatten, wieder zu ihren normalen Lieferanten von Braunkohle und — an der Wallertante — englischer Kohle zurückkehrten und die übrigen auch nicht mehr den hohen Kriegsbedarf hatten. Der so gewonnene Vorsprung der Braunkohle läßt sich nicht wieder einholen und hat besonders den Ruhrbergbau schwer betroffen.

Im übrigen trägt der ganze deutsche Bergbau die gleichen Lasten, welche die deutsche Industrie infolge des verlorenen Krieges und der innerpolitischen Entwicklung in Form von Steuern und sozialpolitischen Belastungen zu tragen hat, darüber hinaus aber unterliegt der Kohlenbergbau nicht nur infolge der Schlichtungsordnung praktisch der staatlichen Lohnfestsetzung, sondern auch durch das Kohlenwirtschaftsgesetz bzw. durch die Art der Handhabung dieses Gesetzes der Preisfestsetzung durch den Reichskohlenrat und den Reichswirtschaftsminister. Diese Preisfestsetzung hat den Ruhrbergbau aufs schwerste geschädigt.

In der Entwicklung der letzten Jahre galt es, neben der Rationalisierung der Produktion den Absatz zu reorganisieren, insbesondere auf dem Weltmarkt.

Hier kam ihm der große englische Streit von 1926 zu Hilfe, dessen Nachwirkungen aber im Laufe des Jahres 1927 aufhörten. Während

so die Weltkohlenlage sich immer mehr zuspitzte, wirkte sich die staatliche Regelung der Lohn- und Preisfrage in unglücklichster Weise aus. So ging es denn mit dem Ruhrbergbau bergab, so daß das Schmalenbach-Gutachten für November 1927 feststellte, daß der Ruhrbergbau mit einem Verlust von durchschnittlich 1,41 RM. je Tonne arbeitet, der nur durch die Gewinne aus der Kokerei und Nebenproduktengewinnung, der Brickettfabrikation und dem Handel auf 0,27 RM. ermäßigt wird. Trotzdem wurde am 1. Mai 1928 eine neue Lohnerhöhung angeordnet, und zwar bei niedergehender Konjunktur zu der dadurch bedingten Preiserhöhung gezwungen gewesen zu sein, bedauert niemand mehr als der Ruhrbergbau selbst, dem infolge dieser Schiefheiten auch noch alle möglichen innerbetrieblichen Schwierigkeiten entstehen.

Bezüglich des Schmalenbach-Gutachtens bemerkt die Denkschrift, daß die Einbeziehung der Nebenproduktengewinnung der grundsätzlichen Auffassung des Bergbaus widerspricht, nach welcher

formell wie materiell diese chemischen Betriebe aus den kohlenwirtschaftlichen Untersuchungen ausscheiden müssen. Die Denkschrift dehnt diesen grundsätzlichen Vorbehalt auch auf die von dem Schmalenbach-Gutachten mit 0,16 Reichsmark berücksichtigten Gewinne aus dem Handel aus.

Seit dem Schmalenbach-Gutachten haben sich übrigens die zahlenmäßigen Grundlagen des Gutachtens in einigen Punkten geändert. Die Löhne sind gestiegen. Ebenso die Preise einiger Materialien. Die Ergebnisse der Kokerei und Nebenproduktengewinnung sind schlechter geworden. Andererseits sind die Brennstoffpreise erhöht worden, und der Förderanteil (die Leistung) hat sich in Auswirkung der

Rationalisierung verbessert. Sowohl von dem Reichswirtschaftsministerium wie vom Bergbau sind Ueberschlagsrechnungen über die Auswirkung dieser Faktoren gemacht worden mit dem Ergebnis, daß sich das Gesamtbild seit Ende vorigen Jahres nicht wesentlich verändert hat.

Im Gegensatz zu dem bekannten Standpunkt Dr. Baades halten die Werksvertreter in der Schmalenbach-Kommission die Abschreibungssätze für ungenügend, und zwar sowohl hinsichtlich der 1,74 RM. für Kohle, als auch ganz besonders hinsichtlich der 1,19 RM. je t Koks, an deren Stelle sie mindestens 2 RM. für nötig erachten. Auch die übrigen Mitglieder der Kommission halten den von ihnen vertretenen Satz von 1,19 RM. nicht für dauernd genügend, sondern rechnen bei Inbetriebsetzung der vielen neuen Kokereien — die inzwischen eingetreten ist — mit einer Erhöhung des Anlagewertes und einer Verkürzung der Lebensdauer und infolgedessen mit höheren Abschreibungen.



Vor Ort

Die Denkschrift teilt diese Auffassung der Werkvertreter und hält eine Korrektur der Schmalenbachschen Abschreibungssätze nach oben auch aus folgendem Grunde für notwendig: Das Schmalenbach-Gutachten bezieht seine vorerwähnten Berechnungen auf die absatzfähige Höchstförderung von 500 000 bzw. 1 Million t. Tatsächlich beträgt aber der wirkliche Absatz, wie das Gutachten auf Seite 25 ausführt, im Durchschnitt 75 bis 80% der vorgesehenen Maximalleistung. Zurückbezogen auf die wirkliche absatzfähige Förderung muß demnach auch der Abschreibungssatz entsprechend erhöht werden.

Die bisherigen Abschreibungen waren durchaus ungenügend. Indem man die üblichen Abschreibungssätze auf die viel zu niedrigen Anlagewerte der Goldmarkbilanz anwandte, schrieb man viel zu wenig ab. Dies wurde erst allmählich bemerkt, als sich zeigte, daß die Ersatzbauten aus den Abschreibungen nicht mehr finanziert werden konnten. Jetzt heißt es den Fehler gutzumachen, indem man erstens die Abschreibung auf die wirtschaftlich notwendige Höhe bringt und zweitens das Loch ausfüllt, das in den letzten Jahren offen blieb. Auf diesen zweiten Punkt, die Wiedergutmachung des Versäumten, geht Schmalenbachs Gutachten nicht ein.

So klar die Notwendigkeit einer derartigen Ergänzung der Abschreibungen ist, so läßt sich dafür doch schwer ein Durchschnittsbetrag für das Ruhrrevier zahlenmäßig bestimmen. Wenn z. B. 1 RM. je t absatzfähige Förderung fünf Jahre lang an den notwendigen Abschreibungen gefehlt hat, so müßte — ohne Berücksichtigung von Zinsen — fünf Jahre lang 1 RM. neben den laufenden Abschreibungen besonders abgeschrieben bzw. einem Werterhaltungskonto zugeführt werden. Wenn in dem durch den englischen Streik begünstigten Jahre 1926 die Abschreibungen so weit hinter den von Schmalenbach für notwendig gehaltenen Abschreibungen von 1,74 RM. zurückbleiben, so liegt das oben beispielsweise angenommene Abschreibungskonto von 1 RM. durchaus im Rahmen des Wahrscheinlichen.

Es leuchtet ohne weiteres ein, daß die Verzinsung aufgenommener Anleihen ein unbedingtes Muß ist, und daß ein Verlustsaldo, der die Zahlung der Anleihezinsen unberücksichtigt läßt, um diese Zinsen vergrößert werden muß. Aber auch das Aktienkapital hat volkswirtschaftlich den gleichen Anspruch auf Verzinsung. Es ist eine unbedingte Notwendigkeit, daß der Bergbau sich wieder angemessen rentiert, weil sonst die Kreditwürdigkeit verloren geht. Natürlich muß die Rente höher sein als die Rente festverzinslicher Werte, also höher als 8%. Wenn man nun nach dem Schmalenbach-Gutachten das investierte Kapital mit 32,75 RM. pro t Förderung zugrunde legt, so bedeutet eine Verzinsung von 9% einen Betrag von 2,95 RM. je t Förderung, d. i. mehr als 3 RM. je t absatzfähige Förderung. Eine gewisse Kontrollrechnung ergibt sich aus dem Aktienkapital der als Aktiengesellschaft betriebenen reinen Zechen. Man kommt dabei auf ein Aktienkapital von 14—15 RM. je t absatzfähige Förderung. Dieses Kapital erfordert an Verzinsung etwa 1,30—1,40 RM. je t absatzfähige Förderung. Da hierzu noch die Verzinsung des fremden Kapitals kommt, so darf man als den zurzeit notwendigen Mindestsatz für Verzinsung 2 RM. je t annehmen, wobei man sich aber klar sein muß, daß diese Ziffer mit der ersichtlichen Zunahme des fremden Kapitals allmählich auf 3 RM. und darüber hinaus steigen muß.

Wie sind nun die tatsächlichen Investitionen der letzten Jahre? Nach den von einigen großen Gesellschaften gemachten Angaben sind, abgesehen von dem durch kurzfristige Kredite beschafften Betriebskapital, in den 5 Jahren seit der Stabilisierung bis jetzt etwa 5 RM. je Beteiligungstonne (bei Umrechnung auf die Absatztonne erhöht sich der Betrag auf etwa das Anderthalbfache) tatsächlich investiert worden. Davon konnten bisher noch rund 60% aus eigenen Mitteln und eigener Substanz entnommen werden, während rund 40% aus fremden Geldern gedeckt worden sind, die zum Teil schon langfristig finanziert sind, zum Teil noch konsolidiert werden müssen. Dabei darf aber nicht unerwähnt bleiben, daß die 5 RM. nicht ausgereicht haben, um den Zechen den für die Wettbewerbsfähigkeit notwendigen technischen Stand zu sichern, sondern daß hierzu weitere Mittel benötigt werden, die in immer zunehmendem Grade durch Anleihen beschafft werden müssen. Die Heranziehung von fremden Geldern zur Finanzierung der Anlagen beweist, daß die Anlagen, die in den letzten Jahren gemacht worden sind, nicht aus den Abschreibungen gedeckt werden konnten. Denn der Einwand, daß übermäßige Dividenden ausgeschüttet worden wären, kann nicht erhoben werden; die ausgewiesenen Gewinne waren vielmehr, wie oben gezeigt wurde, viel zu gering, und inzwischen ist sogar ganz allgemein ein Rückgang der Dividenden und Ausschüttungen eingetreten. Die Schlussfolgerung, daß die Anlagen nicht aus den Abschreibungen gedeckt werden konnten, ist also einwandfrei.

Die Denkschrift befaßt sich dann noch eingehend mit dem Einwand der Überkapazität und bemerkt ihm gegenüber, es lasse sich zwar nicht mathematisch beweisen, daß eine unnötige Überkapazität nicht vorliege, daß es indes sehr wahrscheinlich sei, daß es nicht der Fall ist. Was den Einwand der Fehlinvestitionen betrifft, so spielen sie im Bergbau, wie die Denkschrift geltend macht, keine größere Rolle als in anderen Industrien.

Schließlich geht die Denkschrift noch auf die Ausfuhr des Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikats ein, die vielfach kritisiert worden ist, wobei bemerkenswerterweise auf der Arbeitnehmerseite die Ansichten geteilt sind: man proziert teils eine Steigerung, teils eine Einschränkung der Ausfuhr. Grundsätzlich ist die Stellung der Denkschrift zu diesem Problem so: die Kohle wird, so lange die Exportländer in scharfem Wettbewerb stehen, im Ausland billiger abgesetzt werden müssen als im Inland.

Grundsätzlich wird man aber nur solche Geschäfte machen, bei denen der Preis noch die proportionalen Selbstkosten deckt. Oder anders ausgedrückt: es ist zu fragen, ob die Ersparnisse an Selbstkosten durch Nichtförderung der letzten Tonnen größer sind als der Ausfall des Erlöses für diese Tonnen. Dieser einfache Grundsatz wird allerdings in



seiner Anwendung durch das Sortenproblem kompliziert, ist jedoch trotz alledem ausschlaggebend.

Ueber die Frage, ob an den Handelskosten noch etwas zu sparen sei, äußert die Denkschrift, daß bei Berücksichtigung der an die Produktion zurückfließenden Beträge nur etwa 4% für den gesamten Handel vom Syndikat bis zum industriellen Verbraucher bleiben. Eine so billig arbeitende Organisation werde man sonst wohl nirgends finden.

Bei Besprechung der Zukunftsaussichten kommt die Denkschrift zu dem Ergebnis, daß die Frage, ob wir im Verhältnis zum ausländischen Wettbewerb eine Verbesserung erhoffen können, leider zu verneinen sei. Die Selbstkosten insgesamt sind in allen englischen mit uns konkurrierenden Gebieten niedriger als bei uns. Dazu kommt die deutsche Vorbelastung gegenüber England durch den Vertrag von Versailles. Auch ist zu berücksichtigen, daß Rationalisierung und Syndikatsbildung in England erst in den Anfängen stehen. In Polen, Belgien und Frankreich bestehen, abgesehen davon, daß ihre Förderung sich aufsteigend bewegt, bedeutend günstigere Lohnverhältnisse als bei uns. Holland wird nicht nur leistungsfähiger, sondern breitet auch seinen Absatz nach Deutschland aus.

Eine Verständigung mit der englischen Konkurrenz bezeichnet die Denkschrift als wünschenswert. Vorläufig seien aber auf englischer Seite die praktischen Voraussetzungen nicht vorhanden. Auf der Erlösseite ist also in absehbarer Zeit keine Besserung zu erwarten. Auf der Selbstkostenseite ist durch Rationalisierung das Mögliche geschehen. Der Niedergang des Ruhrbergbaus hat sich dadurch nicht aufhalten lassen.

Aberall Feinde

Wenn man auf den Urgrund der Pariser Verhandlungen zurückgeht, so stößt man immer wieder auf den Kriegsschuld-Paragraphen, der die letzte Ursache für die ungeheuren Zahlungen Deutschlands bildet. Man kann zwar vielfach bemerken, daß hier und da die Wahrheit zum Durchbruch kommt, die Deutschlands Allerschuld am Kriege ins Reich der Fabel verweist. So hat noch kürzlich der italienische Außenminister Graf Sforza öffentlich in Amerika erklärt, daß Deutschland durch die Propaganda der Entente in dem Weltmelodrama der letzten Jahre die Rolle des Bösewichtes zugeschoben wurde, während die Verantwortung für den Weltkrieg von allen geteilt werden sollte. Diese Meinung bleibt aber immer eine Einzelercheinung. Die Völkerrstimmung im allgemeinen ist in fast allen ehemals feindlichen Ländern immer noch gegen uns. In Amerika kann man häufig beobachten, daß das Bildnis des ehemaligen deutschen Kaisers als Zielscheibe bei Schützenfesten benutzt wird. England verweigert neuerdings unserm Zeppelein die Ueberfahrt über seine ägyptischen und indischen Gebiete; Amerika droht die deutsche Einwanderung und erlaubt nur mehr die Hälfte der früheren Einwandererzahl. So kann man in fast allen Ländern unserer ehemaligen Feinde Unfreundlichkeiten oder direkte Feindseligkeiten gegen uns beobachten.



RUWo-Preis ausschreiben

1500 Mark für ein paar Worte!



Der Verband der Deutschen Berufsgenossenschaften erläßt zu der von ihm veranlaßten Reichs-Unfallverhütungs-Woche folgendes Preisausschreiben:

In England und Amerika wird der Kampf gegen die Unfälle in der ganzen Bevölkerung unter dem Schlagwort „safety first!“ geführt. Es bedeutet wörtlich übersetzt „Sicherheit zuerst“ und stellt eine dort von jedermann verstandene Warnung dar, die gleichzeitig den Hinweis auf die überragende Bedeutung der Unfallverhütung enthält.

Uns fehlt in Deutschland ein entsprechendes allgemein verständliches Schlagwort; die bisherigen Vorschläge „Vorsicht“, „Augen auf“, „Achtung, Gefahr“, „Hab acht“, befriedigen nicht völlig. Um andere Vorschläge dafür zu gewinnen, werden folgende Preise ausgesetzt:

1. Preis RM 500.-, 2. Preis RM 300.-, 3. Preis RM 200.-, 50 Trostpreise zu RM 10.-.

Jeder, außer den Angestellten des Verbandes der Deutschen Berufsgenossenschaften und ihren Angehörigen kann sich beteiligen. Der Vorschlag muß bis spätestens 11. März abends beim Verbands der Deutschen Berufsgenossenschaften, Berlin W 9, Köthener Straße 37, eingehen, und zwar auf Postkarte, oder auf gleich großem Zettel in Briefumschlag, die die Überschrift „RUWo-Preis-

ausschreiben“, die vorgeschlagene Lösung (ohne jeden Zusatz) und die genaue Anschrift des Absenders enthalten. Andere Einsendungen bleiben unberücksichtigt.

Als Preisrichter sind vorgesehen die Herren:

Schäffer, Präsident des Reichsversicherungsamts; Regierungspräsident a. D. Brauweiler, Geschäftsführendes Präsidialmitglied der Vereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände; Sachs, Sekretär beim Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbund; Dr. Georg Sydow, Vorstandsmitglied des Arbeitgeberverbandes für das deutsche Zeitungsgewerbe; Oberregierungsrat a. D. Dr. Bulcke, Schriftsteller; Diplom-Ingenieur Müller, Vorsitzender des Vereins Deutscher Revisionsingenieure; D. F. A. Spiecker, Vorsitzender, Dr. Roewer, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied, Gew.-Ass. a. D. Michels, Leiter der Zentralstelle des Verbandes der Deutschen Berufsgenossenschaften.

Das Preisgericht entscheidet nach Mehrheit.

Ist die gewählte Lösung mehrfach eingesandt, so entscheidet das Los. Die Einsender der preisgekrönten Lösungen verzichten auf ihr Urheberrecht und übertragen es dem Verband der Deutschen Berufsgenossenschaften. Jeder Teilnehmer unterwirft sich unter Ausschluß des Rechtsweges den vorstehenden Bedingungen und begibt sich jeden Einspruchsrechts gegen die Entscheidung der Preisrichter.

Gar schnell die Vorsicht ist versäumt, drum bei der Arbeit nicht geträumt

Alfred Edmund Brehm,

ein Vorkämpfer der volkstümlichen Naturwissenschaft



Alfred Edmund Brehm

Wissenschaft — hat das Wort nicht für die meisten unter uns einen Beigeschmack des Unverständlichen, des nur für ganz hochgebildete Kreise Bestimmten, der breiten Masse aber — selbst, wenn sie sich dafür interessierte — Unzugänglichen? Seien wir ehrlich — so manche Abhandlung, die unser Interesse wachrief, haben wir bald beiseite gelegt, weil sie uns „nicht interessant“ genug war, und so manches Werk, aus dem wir Wissen schöpfen konnten, war selbst bei größtem Bildungshunger für uns eine unverdauliche Kost.

Es ist nicht Schuld der Gelehrten, daß sie ihr umfangreiches Wissen überwiegend einem kleinen Kreise zur Verfügung stellen — denn Wissenschaft volkstümlich und allgemeinverständlich machen, das ist eine Gottesgabe — ist eine Kunst!

Solcher von der Natur besonders Ausgezeichneten einer wurde vor hundert Jahren in dem bis dahin kaum genannten Unterrentenhof bei Neustadt an der Orla geboren. — Alfred Edmund Brehm, im späteren Leben Architekt, Weltreisender, Naturforscher, Direktor zoologi-

scher Institute — für uns aber in erster Linie der Schöpfer von „Brehms Tierleben“, des Werkes, das auch dem nicht wissenschaftlich Gebildeten vom Leben, von den Gewohnheiten einheimischer und fremdländischer Tiere in allgemeinverständlicher Weise erzählt.

Ein flintenbewehrter, waidgerechter Pfarrherr, das war der Vater von Alfred Edmund, und Wald und Jagd waren ihm nicht in erster Linie Objekt für Waidmannsfreude und materiellen Gewinn, sondern vor allem Gegenstand regster und eingehender Beobachtung und lieferten ihm Stoff zu zahlreichen

vogelkundlichen Werken. Wem bleibt es da unverständlich, daß Alfred Edmund, der schon als Achtjähriger die eigene Büchse trug und meisterte und den Vater oft genug auf seinen Forschungs- und Beobachtungspiraden begleitete, gleichfalls eine tiefe Reigung zur Tierwelt und ihrem Leben empfand?

Von diesen Streifen durch die Natur wurde das empfängliche Gemüt des Jungen ebenso stark beeindruckt wie von den Erzählungen und Vorlesungen, die seiner des Abends in des Vaters Studierzimmer harrten. Die Mutter war es, die hier den Grund zu der volkstümlichen Art und Verständlichkeit legte, die zu uns aus „Brehms Tierleben“ und aus manchem seiner kleineren Werke spricht. Ging es mit dem Vater, der neben Bachstein, Gloger, Naumann und Thienemann zu den Begründern der Ornithologie — Vogelfunde — gehörte, schon oft vor Sonnenaufgang hinaus in die Wäldungen, um keine Beobachtung zu versäumen, so erlernte er abends, wenn die Mutter vorlas oder erzählte, von ersterem auch bereits die Kunst des Präparierens und Ausstopfens.

Da der junge Alfred Edmund eine leider verallgemeinernde Abneigung gegen alle Geistlichen hatte, die nicht gleich seinem Vater lieber in Loden als im schwarzen Rod einhergingen, war es verständlich, daß er nicht den Beruf seines Vaters erwählte. Vielleicht waren es praktische Erwägungen, die ihn veranlaßten, den Architektenberuf zu erwählen und zunächst einmal vier Jahre in Altenburg zu arbeiten.

Den Neunzehnjährigen riß aus diesem Studium die erste Afrikareise — 1847 finden wir ihn mit Baron v. Müller, der bereits vorher einen Teil Afrikas bereist hatte, nicht etwa bei Beobachtung seltener Tiere in Urwald und Wüste — sondern, und zwar beide Afrikareisende, vom Sonnenstich erkrankt in Kairo, wo sie, unfähig, das Haus zu verlassen, während des Erdbebens schreckensvolle Augenblicke durchmachten. Mißhelligkeiten mit v. Müller, den die Ausbeute nicht befriedigte, und das immer stärker auftretende Fieber trübten den Erfolg dieses und eines weiteren Vorstoßes in das dem Tierforscher noch unbekannte Gebiet Ägyptens, wengleich der zweite, unter mancherlei Jährnissen unternommene, zahlreiche lebende Material zum Studium der tropischen Tierwelt brachte. Einen zweiten Aufenthalt nützte Brehm, die arabische Sprache lernend und in orientalischer Tracht an den Festen der Eingeborenen teilnehmend, dazu, neben der Tierwelt auch Lebenssitten und Gebräuche der Einwohner eingehender zu betrachten.

Die dritte Reise, die dem Sudan galt, stand von vornherein unter unglücklichem Stern — mit finanziellen Schwierigkeiten beginnend, brachte sie Alfred Brehm den Verlust seines Bruders Reinhold, der sich mit Dr. Wertheimer und

Brandbekämpfung

Zur Bekämpfung von Bränden hat man die verschiedensten Löschmittel geschaffen; in der Hauptsache sind es Hydranten mit Schläuchen und Handfeuerlöscher verschiedener Systeme.

Um einen Brand zu ersticken, muß man versuchen, das betr. brennende Material unter seine Entzündungstemperatur abzukühlen und außerdem, was meist noch wichtiger ist, die Sauerstoffzufuhr zum Brandherd unmöglich zu machen. Aus diesem Grund ist das Lösungsverfahren bei den verschiedenen in Brand geratenen Materialien auch verschieden. Zunächst einige Beispiele, bei denen unbedingt Speziallöscher zur Verwendung gelangen müssen. Ist z. B. ein mit Benzol, Öl oder einer ähnlichen leicht brennbaren Flüssigkeit gefüllter Behälter in Brand geraten, so scheidet das Wasser als Löschmittel von vornherein aus. Würde man nämlich versuchen, einen solchen Brand mit Wasser zu löschen, wäre der Erfolg gleich Null, und außerdem setzt sich der Löschende großer Gefahr aus. Durch den Wasserstrahl würde die betr. Flüssigkeit umhergespritzt und den Brandherd schnell vergrößern. Das Wasser, welches in den Behälter kommt, deckt nicht etwa die Oberfläche ab, sondern sinkt wegen seines größeren Gewichtes nach unten und bringt gegebenenfalls den Behälter sogar noch zum Ueberlaufen, was eine weitere Vergrößerung des Brandes und seiner Gefahren zur Folge hat. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei Karbid. Hier wird durch das Bespritzen mit Wasser, also auch bei Gebrauch von Minimax, die Entwicklung des brennenden Gases hervorgerufen.

Ein sehr häufiger Fall ist das Entstehen von Bränden an elektrischen Apparaten, Kabeln, Motoren usw. oder in der Nähe elektrischer Anlagen, die unter Spannung stehen. Hier darf Wasser nicht benutzt werden, wenn nicht ganz sicher festgestellt ist, daß der Strom ausgeschaltet ist. Da Wasser ein sehr guter Leiter für den elektrischen Strom ist, würde der Löschende sofort einen elektrischen Schlag bekommen, dessen Gefahren ja bekannt sind. An den meisten Stellen, wo ähnliche Brände wie die vorstehend erwähnten vorkommen können, sind Spezial-Handfeuerlöscher angebracht, z. B. Total-Trockenlöscher oder Wintrichlöscher.

Der Total-Trockenlöscher (Bild 2, roter Anstrich) besteht aus dem Staubbehälter und der Kohlenäureflasche. Beim Gebrauch wird das Ventil der Kohlenäureflasche aufgedreht und durch die austretende Kohlenäure der Staub fein verteilt auf den Brandherd geblasen. Die Löschwirkung beruht hier auf der Abkühlung durch die Kohlenäure und dem Luftabfluß durch den Staub. Mit diesem Apparat kann man unbesorgt Benzin-, Öl-, Karbid- und elektrische Brände löschen. Man braucht auch nicht das Ausschalten des Stromes abzuwarten, muß sich aber selbstverständlich davor hüten, mit dem Apparat selbst stromführende Teile zu berühren.

Der Wintrichlöscher (Bild 3, grauer Anstrich) ist mit einer farblosen Flüssigkeit (Tetrachlorkohlenstoff) gefüllt. Bei Gebrauch dieses Apparates

dreht man das oben angebrachte Ventil auf. Die Löschlüssigkeit spritzt dann unter Kohlenäuredruck in seinem Strahl aus. Die Flüssigkeit verdunstet sehr schnell und kühlt dadurch. Es bildet sich ein schweres Gas, welches den Brandherd abdeckt und das Feuer löscht. Die Löschlüssigkeit hat den großen Vorteil, daß sie den elektrischen Strom nicht leitet. Man kann ohne Gefahr damit auch auf solche Teile spritzen, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Das sich entwickelnde Gas ruft beim Vorhandensein größerer Mengen Hustenreiz hervor; man muß deshalb für Durchlüftung des betreffenden Raumes sorgen.

Der abgebildete Minimagapparat (Bild 1) ist für Brände von Öl, Benzol, Karbid und ähnlichen Stoffen, ferner bei unter elektrischer Spannung stehenden Anlagen nicht zu benutzen, weil er als Löschmittel Wasser enthält. Er hat den Zweck, in bestimmten Räumen, welche leicht brennbare Materialien enthalten, wie z. B. Holzlager, Magazin, Sadnäherei, Korbflechterei usw., ebenso in Wohnungen ein schnell verfügbares, einfaches Löschmittel zur Hand zu haben. Bei Anwendung genügt es, den am unteren Ende befindlichen Schlagknopf einzustößen und den austretenden Wasserstrahl auf die Brandstelle zu richten.

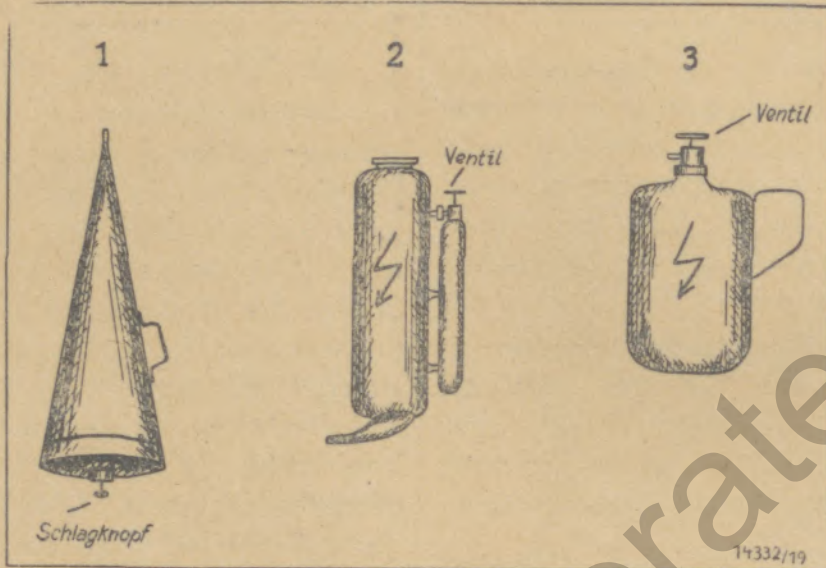
Allgemein sei gesagt, daß es immer gefährlich ist, ohne Rauchhelm oder Drägerapparat in dichte Rauchwolken hineinzugehen, weil die Gefahr der Gasvergiftung besteht.

Beim Gebrauch eines Feuerwehrschräuches, der an einen Hydranten oder eine Pumpe angeschlossen ist, muß man daran denken, daß an dem Mundstück ein Rückstoß auftritt, der oft so stark ist, daß er einen kräftigen Mann umwirft. Besondere Vorsicht ist daher beim Gebrauch auf Leitern, Gerüsten oder dgl. angebracht.

Wichtig für Radfahrer

Um im Interesse der Verkehrssicherheit Radfahrer bei Dunkelheit dem Führer eines nachfolgenden Kraftfahrzeuges rechtzeitig kenntlich zu machen, hat auf Veranlassung des Ministeriums der S. 20, Abs. 1, Ziffer 3 der Oberpräsidentenverordnung vom 20. November 1926 den Zusatz erhalten, daß Fahrräder mit einem Rückstrahler, der einfallende Lichtstrahlen in gelb-rotten Farben deutlich zurückwirft, versehen sein müssen. Der Rückstrahler ist höchstens 60 Zentimeter über dem Erdboden am hinteren Teile des Fahrrades soweit ein Schutzblech vorhanden ist an diesem derart anzubringen, daß seine Wirkung weder durch Kleidungsstücke noch durch Teile des Rades oder in sonstiger Weise beeinträchtigt werden kann. Der Rückstrahler muß so beschaffen sein, daß er im Lichtkegel solcher Kraftfahrzeugscheinwerfer, deren Wirkung in der Anlage 4 zur Bekanntmachung über Kraftfahrzeugverkehr vom 16. März 1928 (R.-M.-Bl. S. 121) als Höchstzulassung zu betrachten ist auf eine Entfernung von mindestens 150 Meter bis zu einem Winkel von 30 Grad nach beiden Seiten bei Dunkelheit mit normalstarkem Auge deutlich zu erkennen ist.

Der Verein Deutscher Fahrradindustrieller e. V., hat sich bereit erklärt, nur solche Rückstrahler in den Handel zu bringen, die die obenerwähnten allgemeinen Erfordernisse erfüllen. Die von dem obengenannten Verein in den Handel gebrachten Rückstrahler sind sämtlich mit einem entsprechenden Prüfungszeichen versehen. Die neuen Vorschriften treten am 1. April 1929 in Kraft. Es liegt daher im Interesse der Radfahrer, sich rechtzeitig einen den Vorschriften entsprechenden Rückstrahler zu beschaffen.



Was man zur Unfallverhütung beitragen kann, soll man verraten jedermann

Dr. Reiz diesmal der Expedition angeschlossen hatte. Beim gemeinsamen Bad im Nil erkrankte er und mußte in der Wüste bestattet werden. Und als sie wieder in Chartum Quartier gemacht, erreichte sie, die schon bei den Mohammedanern in Schulden geraten, die Nachricht vom finanziellen Zusammenbruch des Barons v. Müller, in dessen Auftrag auch diese Reise unternommen worden war. Nur durch das Entgegenkommen seiner sämtlichen Gläubiger konnte Brehm diese für die Forschung überaus wertvolle Reise glücklich beenden. Mehr als 1400 Vogelbälge brachte er vom blauen Nil neben seltenen Vögeln mit, und wichtige Ergebnisse zeitigte die Beobachtung zahlreicher Elefantenherden und Affengesellschaften, die Krokodile und Nilpferdjagd die dem jugendlichen Forscher fast das Leben gekostet hätte. Konnte er die finanziellen Angelegenheiten nach seiner Rückkehr zum Sudan dort mit Hilfe seiner christlichen Freunde ordnen, so blieben ihm zwei herbe Verluste doch nicht erspart: neben seinem Fruder, der bereits im Wüstenlande ruhte, verlor er kurze Zeit später auch die beiden anderen deutschen Reisebegleiter Dr. Reiz und Dr. Bierthaler, die bald nach der Trennung von Brehm dem mörderischen Fieber erlagen. So kam es, daß Alfred Brehm, nachdem er noch Streif- und Jagdzüge zum Roten Meer und Sinai und einen weiteren nach Ägypten unternommen, im Jahre 1852 allein mit seiner lebenden und toten Beute in Europa eintraf.

Nun war es mit dem Architektendasein natürlich vorbei — in Jena und Wien wurde nun doch Naturwissenschaft studiert. Brehm wurde Mitbegründer der Ornithologischen Gesellschaft und veröffentlichte seine an Abenteuer und Jagdabenteuer reichen „Reisefixen aus Nordostafrika“. Mancherlei wissenschaftliche und forschende Tätigkeit folgte, und die Gründung des eigenen Hausstandes veranlaßte ihn, eine Position als Geograph und Naturwissenschaftslehrer in Leipzig anzunehmen — das Frühjahr 1862 sah ihn aber schon wieder im Gefolge des Herzogs Ernst von Sachsen-Koburg auf der Jagd in Ägypten und den Bogosländern. Trotz des nur zweiwöchigen Aufenthaltes dort und stetiger Fieberanfalle zeigte diese Reise reiche Ausbeute an für die Wissenschaft wertvollem Material.

Von dieser Expedition zurückgekehrt, begann Brehm das Werk, das als auch dem Laien verständliche Darstellung vom Leben der Tiere so unermeßlichen Wert für weiteste Kreise haben sollte — er leitete die Herausgabe der ersten Lieferungen seines beim Bibliographischen Institut (damals noch Hildburghausen) erscheinenden „Illustrierten Tierlebens“ in die Wege, die jeden Freund der Tiere und der Natur überhaupt, nicht etwa, wie es bis dahin ge-

schehen, nur über den Organismus, sondern in erster Linie und in allgemeinverständlicher Weise über das Leben, die Gewohnheiten und die Denkfähigkeit der Tiere unterrichten sollte. Im Verein mit zwei weiteren Fachleuten und zwei Tiermalern wurde hier ein Werk geschaffen, das auch für jeden von uns, soweit er überhaupt Interesse für die Tierwelt hat, des Lesens in Stunden der Muße wohl wert ist.

Brehm war inzwischen als Direktor an den Zoologischen Garten in Hamburg gegangen — aber sein durch die Afrika-reisen gewonnenes Selbstständigkeitsgefühl und die dauernden Einwände der „Zoologischen Gesellschaft“ gegen seine Tätigkeit führten bald zum Bruch. Und ebenso ging es in Berlin, wo er unter Schwierigkeiten mannigfacher Art das heute so großartige Aquarium ins Leben rief — alle sachlichen und äußerlichen Erfolge konnten nicht hindern, daß er nach achtjährigem Schaffen, von Ärger und Enttäuschung ermüdet, das Rennen aufgab und sich im Riesengebirge, wo er zur Erholung weilte, nun endlich zum Entschluß des Selbstmordes durchdrang, um in Vortragsreisen und Büchern als freier Naturforscher und Volkschriftsteller zu wirken.

Forschungsreisen nach Westsibirien, die ihm die Beobachtung zahlreicher Steppen- und Gebirgstiere ermöglichten, und solche in Österreich-Ungarn brachten reichen wissenschaftlichen Gewinn und ehrenvolle Auszeichnungen; aber persönlich traf ihn manch schweres Leid — Mutter und Gattin mußte er begraben, und als er 1883 auf einer Vortragsreise in Nordamerika weilte, fand er bei der Heimkehr auch seinen jüngsten Sohn, dessen Geburt der Mutter das Leben gekostet, nicht mehr vor. Und so kehrte er, nachdem er in fünfzig Vorträgen von deutschem Forschergeist gezeugt, von einem neuen Malariaanfall geschwächt nach Deutschland zurück, um am 11. November 1884 einer schweren Nierenentzündung zu erliegen.

Was wir ihm verdanken, das ist, wie schon eingangs erwähnt, nicht nur sein eifriges und unermüdliches Erforschen der heimischen und fremdländischen Tierwelt — das ist für uns vor allem die Art und Weise der Darstellung, die uns selbst die fremdesten und früher nur dem Wissenschaftler bekannten Tiere nahebringt — da schauen wir das Leben der Wüstentiere und Urwaldbewohner mit der gleichen Liebe und sorgfältigen Einfühlung in das Aufnahmevermögen des Laien geschildert und bebildert wie das der kleinsten Wasserbewohner; und der Freund der Natur wird diese in Zukunft doppelt aufmerksam durchschreiten, wenn er sich über das Leben der dort hausenden Tiere einmal aus dem „Brehm“ unterrichtet hat.

Dreißig Jahre Dortmund-Ems-Kanal

Dem industriereichen und mit Naturschätzen gesegneten Gebiet der Provinz Westfalen fehlt ein großer Strom, der in ausreichender Weise den Verkehr nach dem Meere vermitteln könnte. Wohl erfreute sich im vorigen Jahrhundert die schon seit 1780 schiffbar gemachte Ruhr eines für die damalige Zeit lebhaften Güterverkehrs, und auch auf der Lippe entwickelte sich seit der 1840 vollendeten Schiffbarmachung für kleinere Fahrzeuge ein reger Betrieb. Doch stellten beide Flüsse nur eine unvollkommene Verbindung nach dem Rhein und darüber hinaus nach dem Weltmeer dar. Ihre Bedeutung als Wasserstraßen ging vollends verloren, als sie für den stark wachsenden Massengüterverkehr nicht leistungsfähig genug waren und infolgedessen den Wettkampf mit der schnelleren Eisenbahn nicht mehr aushalten konnten.

So ist denn schon früh der Wunsch auf Schaffung einer künstlichen Wasserstraße vom westfälischen Industriegebiet zur Nordsee rege geworden. Insbesondere wurde mit dem wirtschaftlichen Aufschwunge zu Ende des 19. Jahrhunderts im Industriegebiet ein dringendes Verlangen nach dieser künstlichen Wasserstraße wach. Die Erzeugung an Massengütern stieg ins Gewaltige, und deren Verfrachtung ließ sich auf der Eisenbahn nicht mit der durch den Auslandswettbewerb gebotenen Billigkeit durchführen. Der Weg über den Rhein und Duisburg wurde für das Ruhrrevier, soweit es nicht am Rhein liegt, zu teuer.

Nach jahrzehntelangen Verhandlungen und mancherlei anderweitigen Vorschlägen wurde im Sommer 1886 der Plan des Baues eines Schiffahrtskanals von Dortmund über Henrichsburg, Münster nach der unteren Ems vom Preussischen Landtag als Gesetz angenommen, um, wie es in der Denkschrift der Staatsregierung hieß:

- a) für den Verkehr aus den Gebieten des Rheines nach dem Meere hin die dringend wünschenswerte Unabhängigkeit vom Auslande zu gewähren,
- b) bei dem Absatz der Produkte des rheinisch-westfälischen Kohlen- und Industriebezirks den Wettbewerb des Auslands besiegen zu helfen.

In der verhältnismäßig langen Bauzeit von 1892 bis 1899 wurde dann der von Dortmund bis Emden 251,6 km lange Kanal zur Ausführung gebracht. Hierne erhielt durch einen Zweigkanal Anschluß; Dortmund und Münster wurden unmittelbar an den Kanal angeschlossen. Der Bau erforderte einschließlich der Ausgaben für die Häfen zu Dortmund, Münster, Papenburg und Emden insgesamt rund 80 Millionen Mark. Es waren neben einem großen Stab von Ingenieuren, Technikern und Bauleitern im Durchschnitt etwa 4000 Arbeiter täglich beschäftigt.

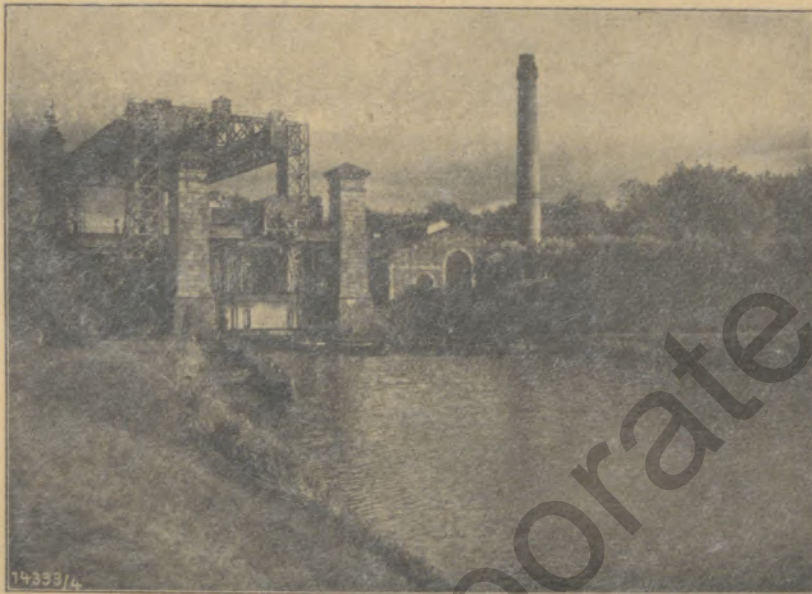
Im Laufe dieses Jahres ist der Dortmund-Ems-Kanal also bereits dreißig Jahre als eine der wichtigsten Verkehrsadern unseres Industriegebiets in Betrieb und hat als solche nicht wenig zu dessen Leistungsfähigkeit beigetragen. Von der augenblicklichen Bedeutung des Dortmund-Ems-Kanals zeugt wohl am besten die Tatsache, daß man sich an maßgebender Stelle mit Plänen zur Verbreiterung des Kanals befaßt, der in seiner jetzigen Beschaffenheit den Anforderungen des riesigen Güterverkehrs nicht mehr gewachsen ist. Während der Kanal jetzt nur für Fahrzeuge von 600 bis 700 Tonnen Tragfähigkeit eingerichtet ist, soll demnächst ein Transport mit Schleppfähnen doppelt so großen Ausmaßes, also ungefähr der auf dem Rhein üblichen Durchschnittsgröße angenähert, möglich gemacht werden. Die Maximalgröße der Rheinschiffe von 3000 bis 4000 Tonnen kann dabei natürlich nicht erreicht werden. Als Transportgut landeinwärts kommen in der Hauptsache Schweden- und andere Auslandserze in Betracht, während unter den Gütern, die den Weg nach den Seehäfen in Emden nehmen, die Ruhrkohle den ersten Rang einnimmt.

Von den vielen Kunstbauten, die zur Ueberwindung des Höhenunterschiedes, zur Ueberführung des Kanals über Lippe, Stever und Ems erforderlich waren, ist als hervorragendstes das Schiffshebewerk bei Henrichsburg anzusehen. Haniel & Lueg in Düsseldorf haben den maschinellen Teil geliefert, die Eisenarbeiten stammen von der Firma Hartfort in Duisburg. Der Bau des Hebewerkes wurde 1894 begonnen und 1899 vollendet.

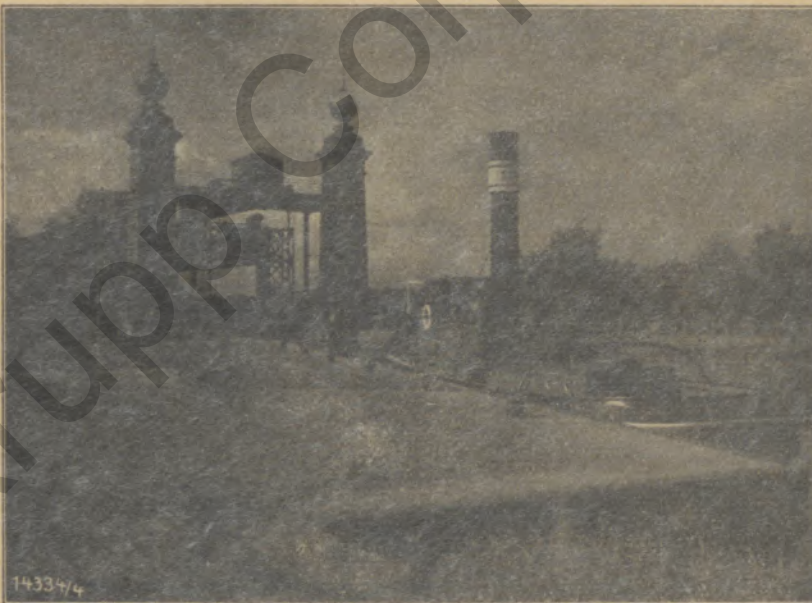
Zum Transport der Schiffe vom oberen in den unteren Kanal oder umgekehrt dient ein mit Wasser gefüllter Trog von 70 Meter Länge und 8,6 Meter Breite. Der Trog hängt in einer Brücke, die auf fünf sogenannten Schwimmern ruht. Diese Schwimmer, die aus Eisenblech bestehen und 8,3 Meter Durchmesser und 10 Meter Höhe haben, tauchen in sechs nebeneinanderliegende, wassergefüllte

Brunnen von 9,20 Meter Durchmesser und 30 Meter Tiefe. Die Brücke und der Trog, dessen Gewicht sich auf 3000 Tonnen beläuft, werden also durch den Auftrieb der Schwimmer getragen; und zwar befindet sich die ganze schwimmende Vorrichtung annähernd im Gleichgewicht, so daß eine geringe Vermehrung des Wassereinhalts im Trog ein Niedergehen, eine Verminderung des Wassereinhalts ein Aufsteigen hervorbringt. Vier seitlich angebrachte große stehende Schraubenspindeln regeln die Bewegung und halten den Trog in der wagerechten Lage. Der Trog ist an beiden Enden durch ein Schütz geschlossen. Durch dieselbe Einrichtung sind auch die Anschlüssen der oberen und unteren Kanalhaltung gesichert. Die Torschützen werden durch elektrische Motoren bewegt. Auch der Antrieb der vier Schraubenspindeln ist elektrisch.

Diese Schwimmerschleuse bei Henrichsburg gilt auch nach dreißigjährigem Bestehen noch als ein Meisterwerk deutscher Ingenieurkunst. Heute ist allerdings das Schiffshebewerk allein auch nicht mehr dem riesigen Verkehr gewachsen. Bereits vor einigen Jahren wurde zu seiner Unterstützung und Entlastung in unmittelbarer Nähe eine Treppenschleuse gebaut. A.



Blick auf das Schiffshebewerk Henrichsburg vom unteren Kanal



Blick auf das Schiffshebewerk Henrichsburg vom oberen Kanal

Belohnungen für Unfallverhütung

In den Jahren 1926, 1927 und 1928 hat die Hütten- und Walzwerks-Vereinsgenossenschaft folgenden Werksangehörigen ihre Anerkennung für die Verhütung von Unfällen ausgesprochen und eine Belohnung überreicht:

1926:

Heinrich Schröder, Masch.-Abt.; Heinrich Dippel, Hochofen; Wilhelm Badur, Mech.-Werstatt; August Müller, Walzwerk; Poth, Transport-Abt.; Bäumer, Vol.-Abt.; Aug. Sander, Thomaswerk; Hubert Supperh, Thomaswerk; Hubert Dieh, Thomaswerk; Kasimir Bosjaki, Walzwerk; Baska; Bauer, Vol.-Abt.; Peter Toppmöller, Bau-Abt.; Heintz. Preuß, Walzwerk.

1927:

Franz Putas, Hochofen; Otto Bauer, Eisenbahn; Franz Baska, Eisenbahn; Peter Toppmöller, Bau-Abt.; Heinrich Preuß, Walzwerk; Johann Mendel, Drahtwalzwerk; Friedr. Diehauer, Eisenbahn; Wilhelm Knaup, Bau-Abt.; Fritz Reunter, Seilbahn; Hermann Berger, Elektr.-Abt.; Christian Pfeil, Seilbahn; Otto Erdmann, Hochofen; Fritz Umbach, Eisenbahn; Theodor Schäfer, Martinwerk; Heinrich Dittmar, Stahlwerk; Josef Kwall, Hochofen; Wilhelm Schula, Walzwerk; Franz Madowiat, Eisenbahn.

1928:

Walter Mret, Eisenbahn; Andreas Musiak, Martinwerk I; August Niemeyer, Elektr.-Abt.; Verhard Reus, Rohstofferei; Alfred Klümper, Martinwerk I; Max Tapper, Hochofen; Martin Kraft, Eisenbahn; Kaspar Jöhnen, Drahtverfeineri; Heintz. Dannenberg, Mech. Werkst.; Peter Namislat, Eisenbahn; Konrad Hentsmeier, Thomaswerk; Josef Kühn, Eisenbahn; Gustav Goede, Phosphatfabrik.

Nicht die Verzugshölzer anichärfen!

Auf einer westfälischen Feste verunglückte ein Hauer in einem Abbaustreb tödlich durch Steinfall. Der Streb hatte über Sonntaa stillgestanden, so daß sich etwa ein Meter vom Kohlenstoh eine die ganze Streblänge durchlaufende Bruchlinie gebildet hatte. Das Abreißen des Hangenden längs dieser Bruchlinie war in der Mitte des Strebs besonders stark ausgeprägt. In diesem Zustande fand der Verunglückte am Montagmorgen seine Arbeit vor. Gegen Mitte der Frühschicht brach ein fargedelartiger Stein von etwa dreiviertel Tonnen Gewicht ohne jedes Anzeichen an der Bruchante herein, den Hauer unter sich begrabend. Die vier den Stein tragenden Verzugshölzer waren durchschlagend stark bemessen worden.

Bei der Untersuchung zeigte sich, daß die Spikeln an der Unfallstelle und überhaupt in dem ganzen Streb dort, wo sie zwischen das Hangende und die Schalshölzer angebracht wurden, zwar an sich genügend Stärke besaßen, aber an den Enden zu einem flachen Blatt ausgehölet waren. Dieses Anichärfen soll das Einschleichen der Spikeln erleichtern; der tragende Querschnitt der Spikeln an der Aufsteigstelle wird dadurch um mehr als die Hälfte geschwächt, und an den Aufsteigstellen waren auch die Spikeln gebrochen. Das Anichärfen der Verzugshölzer ist — auch in stark unter Gebirgsdruck stehenden Streben — durchaus zu vermeiden und dafür zu sorgen, daß die Querschölzer zum Freihalten des Abstandes zwischen den Schalshölzern und dem Hangenden von vornherein entsprechend stark bemessen werden.

Vom Grubenrettungswesen

(Schluß)

Eine ernste Frage, die zurzeit die Behörde sowohl als auch die Grubenwehren beschäftigt, ist die allerdings schon zum Teil durchgeführte Neuordnung des Grubenrettungswesens für die durch Kohlenäureausbrüche gefährdeten Feldesteile einiger niederschlesischen Steinkohlenbergwerke, eine Gefahr, die in unserem heimischen Bergbau unbekannt ist. Sie besteht im wesentlichen darin, daß in unvorrätigen Feldesteile vorgetriebene Grubenbaue auf Flözteile treffen, die unter Spannung stehen und stark mit Kohlenäure übersättigt sind, wodurch plötzlich große Mengen Kohlenäure, durchmischt mit Kohlenstaub, frei werden und in wenigen Augenblicken erhebliche Teile des Grubenfeldes erfüllen können. Die Belegschaft der bedrohten Feldesteile kann sich bei solchen Kohlenäureausbrüchen meistens nur noch durch eiligste Flucht retten. Nicht immer ist es auf den gefährdeten Gruben durch die vorgeschriebene elektrische Fernzündung stark geladener Sprengschüsse von gesicherter Stelle (Schießstelle) aus gelungen, die Kohlenäureausbrüche zu einer Zeit herbeizuführen, zu der sich Menschen nicht im gefährdeten Bereich befanden. Der Ausschuß für die Bekämpfung der Kohlenäureausbrüche, Hauptstelle Waldenburg und die Bergbehörde, haben daher als notwendig erkannt, daß für diese Betriebe das Rettungswesen dadurch weiter auszubauen ist, daß an jeder Schießstelle oder, gemeinsam für mehrere benachbarte Schießstellen der besonders durch Ausbrüche gefährdeten Feldesteile drei Gaschlaggeräte bereitgehalten werden. Für diese Schießstellengeräte genügen, mit Rücksicht auf die verhältnismäßig kurzen Entfernungen, Geräte von einstündiger Gebrauchsdauer. Sie sind nach Bedarf, wenigstens aber alle vier Wochen gründlich nachzusehen. Im Gebrauch der Geräte sind für jede Schicht die Abteilungsleiter, die Schießaufseher und mindestens vier Mann der Belegschaft der Kohlenäureabteilung ausgebildet. In jedem Fall, in dem die Geräte gebraucht werden, soll möglichst vorher durch Fernsprecher nach über Tage Nachricht gegeben werden, damit die Grubenwehr zum evtl. Einatz herbeigeholt werden kann. Als Schießstellengerät hat die Hauptstelle Waldenburg ein Einstundengerät gebaut, das eine Weiterentwicklung des Selbstretters Dräger-Tübben darstellt. Die Bilder 4—6 veranschaulichen Tragweise und Arbeitsschema des noch nicht zum Einstundengerät entwickelten Selbstretters. Das Einstundengerät besitzt ebenfalls



Figur 4

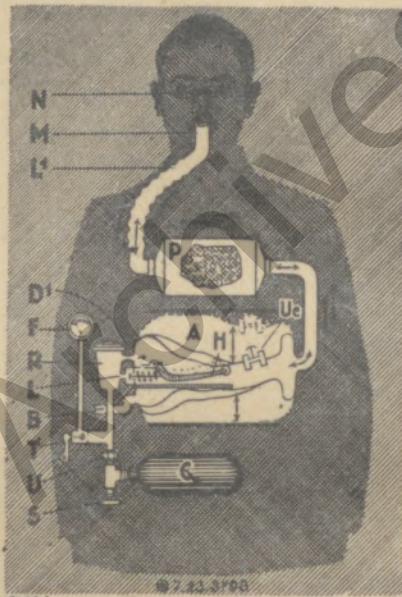
8 Fällen mit Erfolg, im Bezirke der Hauptstelle Halle in 3 Fällen, davon in 2 Fällen mit Erfolg und endlich im rheinischen Braunkohlenbezirk in 3 Fällen mit Erfolg angewandt.

Es sei nun noch zum Ansporn für unsere Grubenwehrführer und -Behrleute daran erinnert, daß das Preußische Staatsministerium für hervor-

Schematische Darstellung der Wirkungsweise

Zeichen:

- N = Nasenklammer
- M = Mundatmung
- L' = Atmungsschlauch
- P = Kalipatrone
- A = Atmungssack
- R = Druckreduzierventil
- D' = Konstante Dosierung
- L = Lungenautomatische Dosierung
- H = Lungenautomatische Hebelmechanik
- Ue = Ueberschuß-Lüftungsventil
- B = By-Pass-Ventil
- T = Abstellhebel
- U = Anschlußmutter
- C = Sauerstoffzylinder
- S = Verschlussventil



Figur 6

F = Finimeter (Vorratsmesser).
 genbe Rettungstafeln im Bergbau folgende Auszeichnungen an Mitglieder der Grubenwehren verleihen kann:

- a) die „Rettungsmedaille am Bande“,
- b) die „Erinnerungsmedaille für Rettung aus Gefahr“ und
- c) das „Erinnerungszeichen für Verdienste um das Feuerlöschwesen.“

So wurden allein im Jahre 1926 elf Führer und Mannschaften mit der „Rettungsmedaille am Bande“ und vier mit der „Erinnerungsmedaille für Rettung aus Gefahr“ ausgezeichnet.

Gartenbau und Kleintierzucht

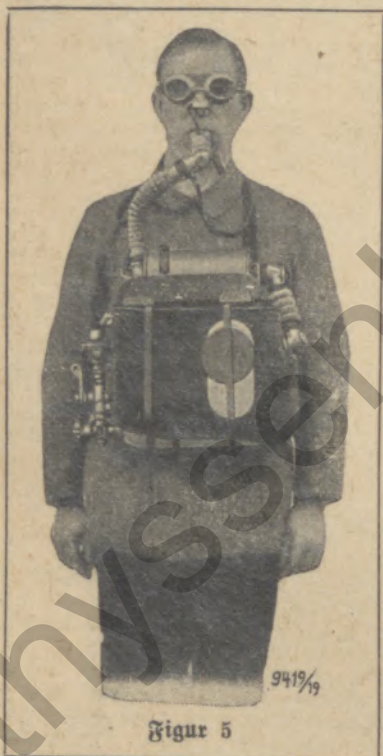
Gartenarbeiten im März



Im Anschluß an die bereits in der veröffentlichten Abhandlung des Monats Februar erwähnten Gemüsearten fassen wir bei günstiger Witterung, wenn der Erdboden genügend abgetrocknet ist, Möhren, Erbsen, Zwiebeln, Schwarzwurzeln, Melde, Rübenkräuter, als da insbesondere sind Petersilie, Thymian, Bohnenkräuter, Salbei, Sauerampfer u. a. m., aus. Gegen Ende des Monats können noch Schnittsalat, Rettiche, Radieschen und Puffbohnen gesät bzw. gelegt werden. Man achte auf ein genügend abgetrocknetes

Land, insbesondere darauf, die Saat nicht zu tief in den Boden zu bringen und sie regelmäßig anzudrücken. Wer Erbsensaat gegen Vogelfraß schützen muß, wälze sie in Mennige mit etwas Del vermischt, wodurch das Ueberspannen der Saatbeete erspart wird. Zur Desinfektion gegen evtl. anhaftende Pilzsporen ist das Beizen aller Saat in 0,25%iger Aspulunlösung sehr zu empfehlen; man beize alle Saat eine Stunde lang mit Ausnahme von Hülsenfrüchten, die nur eine ½ Stunde in obiger Lösung benötigen. Nach genügender Abtrocknung an einer luftigen Stelle außer auf einem warmen Heizkörper kann eine Ausaat vorgenommen werden. Gebeizter Samen kann ohne Bedenken längere Zeit aufgehoben werden. Wo Saatbeete oder Anzuchtkästen in den vergangenen Jahren die bekannte Schwarzbeinigkeit an Jungpflanzen (Umfallen derselben kurz nach dem Aufgehen) zeigten, desinfiziere man auch diese mit einer Aspulunlösung etwa 14 Tage vor der Benutzung. Die Saatbeize ist in fast allen Samenhandlungen in verschiedenen Größenpackungen zu haben. In Mistbeetkästen, wo die Aussaaten bereits ausgegangen sind, lüften wir bei frostfreier Außentemperatur unter Wind in der ersten Zeit etwa 3 Zentimeter hoch und steigern je nach der Entwicklung und Witterung bis auf etwa eine Hand hoch. Wo die Belüftung durch Außeneinwirkungen auf die Mistbeetfenster leidet, spüle man dieselben in einem Abstand von etwa 8—14 Tagen ab, um ein Vergeilen der Jungpflanzen in den Kästen zu verhindern. Wer frühe Kartoffeln legen will, bringe das ausgesuchte Saatgut in einen hellen, temperierten Raum, wo dasselbe kurze fräftige Keime entwickelt. So behandelte und früh ausgelegte Kartoffeln bringen eine Ernte, die um zwei Wochen eher ist als sonst üblich. Ganz besonders frühe und günstige Ergebnisse erzielt man, wenn nach dem Auslegen die Kartoffeln gegen Nachfröste mit strohigem, langem Dünger abgedeckt werden. Derselbe wird, wenn die Kartoffeln etwa eine Hand hoch über dem Erdboden gewachsen sind, mit Düngergabeln vorsichtig aus den Reihen entfernt und kompostiert.

Im Obstgarten sind in diesem Monat die letzten Nach- und Ersatzpflanzungen reiflos zu erledigen. Zu beachten ist, daß Obstbäume nicht zu tief



Figur 5

gefährdeten Menschen; 6 Personen konnten hierbei lebend geborgen werden. Zur Erhaltung von Sacheigentum bzw. von Arbeitsstellen wurde zu 75 Rettungswerten mit 673 Geräten angefahren. Nach der gleichen Statistik wurden ferner im Jahre 1926 37 Wiederbelebungsgeschäfte in 32 Fällen zur Wiederbelebung Betäubter angewandt. Von 36 Betäubten konnten durch sachgemäße Anwendung dieser Apparate 19 ins Leben zurückgerufen werden; in einem Falle kehrte Leben erst nach 3 ½ stündiger ununterbrochener Wiederbelebung in den Betäubten zurück. Im gleichen Jahre wurde auch erstmalig Lobelin als Wiederbelebungsmittel zur praktischen Verwendung dem Bergbau übergeben und konnte gleich seine Brauchbarkeit beweisen. So wurde Lobelin im Bezirke der Hauptstelle Bentzen in 9 Fällen, davon in

gepflanzt und nur lose angeheftet werden, falls im letzten Falle der Baum sich nicht aufhängen soll und dann mit einem Austrocknen der Wurzeln zu rechnen ist. Ein zu tiefes Pflanzen hat in fast allen Fällen das Eingehen des Baumes zur Folge, oder bei Zwergobstbäumen, die eine schwachwachsende Unterlage haben, die Folge, daß diese über der Veredelungsstelle Wurzeln machen, wodurch sie den Charakter als Zwergbäume ganz verlieren und sich zu einem stark wachsenden Baume mit schlechtem Fruchtanatz entwickeln. Bei günstiger Witterung bringe man die Prophylaxe (Vorbeugung gegen tierische und pilzliche Parasiten) in Anwendung.

Im Ziergarten werden die Gehölzgruppen, wo besondere Umstände es im Herbst nicht ermöglichten, mit einer Grabgabel gegraben. Nach der Abdeckung gegen Ende des Monats werden Rhododendrongruppen, Rosen und andere eingedekte Pflanzen, falls diese nicht genügend feucht sind, stark angeschlammt. Rasenflächen werden mit einem Besen stark abgeegelt und erhalten eine Kunstdüngergabe von etwa 40 Gramm je Quadratmeter von 16prozentigem Natronsalpeter. Mit Blumenwiebeln bepflanzte Beete werden nach Abnahme der winterlichen Schutzdecke nur leicht gelockert.

Th. Reusrath

Turnen und Sport

Sportfest in der Westfalenhalle



Die 4×100-m-Staffel vom DSC. 95
von links nach rechts: Hewelke (Ersatz),
Schmetter, Sommer, Bömlke, Jonath

DSC. 95, der seine guten Klubkameraden Niermann und Sommer in sechs Sekunden schlagen konnte. Die Staffel gestaltete sich zu einem spannenden Rennen zwischen dem Sportclub 95 und dem Turnverein Eintracht. Die letzte Ablösung klappte bei den 95ern nicht — Sommer stürzte, dadurch kamen die Turner vor DSC. 95 und VfB. Alemannia als Sieger ein.

Mit einem überaus gut verlaufenen Radrennen schloß die Veranstaltung ab, die insgesamt ihre Aufgabe, für Turnen und Sport zu werben, glänzend löste.

Der Hindenburgflieger in Giam

Der deutsche Jungflieger von König-Warthausen, der für seinen Ostafrikaflug den Hindenburgpostol erhielt, ist vor kurzem nach einem ununterbrochenen Fluge von 750 Kilometer in der siamesischen Hauptstadt Bangkok gelandet. König beabsichtigt seinen großen Flug zunächst nach Singapur fortzusetzen, um von dort voraussichtlich nach Australien zu fliegen. Die unglaubliche Leistung des deutschen Jungfliegers auf seiner kleinen Klemm-Daimler, die nur einen 20-PS-Motor hat, (also kaum stärker, als der eines größeren Motorrades) erregt in aller Welt berechtigtes Aufsehen.

Aus Hütte und Schacht



Ein Veteran der Arbeit

Herr Martin Madomiat,

geboren am 6. Oktober 1865, trat am 4. April 1898 in unserm Thomaswerk als Converter-Schladenlader ein. Diese Arbeit verrichtet er heute noch zu unserer vollsten Zufriedenheit. Drei Söhne des Herrn Madomiat sind ebenfalls bei uns beschäftigt.

Jubilare der Hütte

Ihr fünfundzwanzigjähriges Dienstjubiläum feierten: Bürovorsteher Otto Oslander, Elektrische Abteilung, am 20. Februar 1929; Waggontipper Johann Trawinski, Hochofen, am 22. Februar 1929; Maschinenrichter Kaver Zabrowski, Abzugstage I, am 1. März 1929. Den Jubilaren ein herzliches Glückauf.

Mitteilungen der Betriebskrankenkasse

Berksprechstunden im Monat März 1929

im Arztprechzimmer — Unfallstation 1 — nachmittags 5 Uhr.

Montag: Herr San.-Rat Dr. Gerhards, Wohnung: Viktoriastraße 16.

Dienstag: Herr Dr. Kopp, Wohnung: Körne, Liborstraße 13.

Mittwoch: Herr Dr. Hellhate, Wohnung: Borfigstraße 83.

Donnerstag: Herr San.-Rat Dr. Landermann, Wohnung: Borfigstraße 72.

Freitag: Herr Dr. Bedmann, Wohnung: Desterholz-Straße 29.

Samstag um 12 Uhr mittags: Herr Dr. Barbrod, Wohnung: Eving.

Für die Inanspruchnahme eines Arztes ist ein Kurschein erforderlich.

Am Mittwoch, dem 13. Februar 1929, verschied unerwartet infolge Herzschlages der frühere Klempnermeister unserer Bauabteilung

Herr August Köhler

Der Verstorbene stand vom 27. März 1886 bis zum 31. März 1926 in unseren Diensten. Mit diesem Tage trat er in den wohlverdienten Ruhestand.

Während seiner 40jährigen Tätigkeit hat er seine ganze Arbeitskraft mit vorbildlichem Pfllichteifer unserem Werke gewidmet. Er war uns ein treuer Mitarbeiter, der sich bei Vorgesetzten und Untergebenen allgemeiner Beliebtheit und Wertschätzung erfreute. Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten.

Eisen- und Stahlwerk Hoesch

Aktiengesellschaft in Dortmund

Am Samstag, dem 9. Februar 1929, verstarb nach kurzer, schwerer Krankheit unser

Lagerverwalter

Herr Th. Kammann

Durch seinen geraden Charakter und sein pflichttreues Verhalten während seiner 8jährigen Dienstzeit wird er uns stets in bester Erinnerung bleiben.

Eisen- und Stahlwerk Hoesch

Aktiengesellschaft in Dortmund

Gefunden wurde:
am 12. Februar 1929 ein Schlüsselbund
(zwei Schlüssel).

Verloren wurde:
am 15. Februar 1929 ein Schlüsselbund
(fünf Schlüssel).
Abzugeben bzw. abzuholen auf dem
Büro Simon.

G. BREFELD

Osternstraße 42

Uhrmachermeister :: Optiker

Uhren, Brillen sowie sämtliche
Reparaturen gut u. billig

Brillen-Lieferant
versch. Betriebskrankenkassen

Nur beste Samen

wie sie die weltbekannte Großgärtnerei

F. C. Heinemann

Kriegstadt Erfurt B 1

schon seit 80 Jahren

verschickt, kommen

in meinen Gärten u

ich habe stets reiche

Ernten. Der Pracht-

katalog 1929 macht

es jedem leicht, die

richtige Wahl zu

treffen. Darum

verlange ihn sofort

gratis.

Alle Samenaufträge

über Mk 10.— liefern

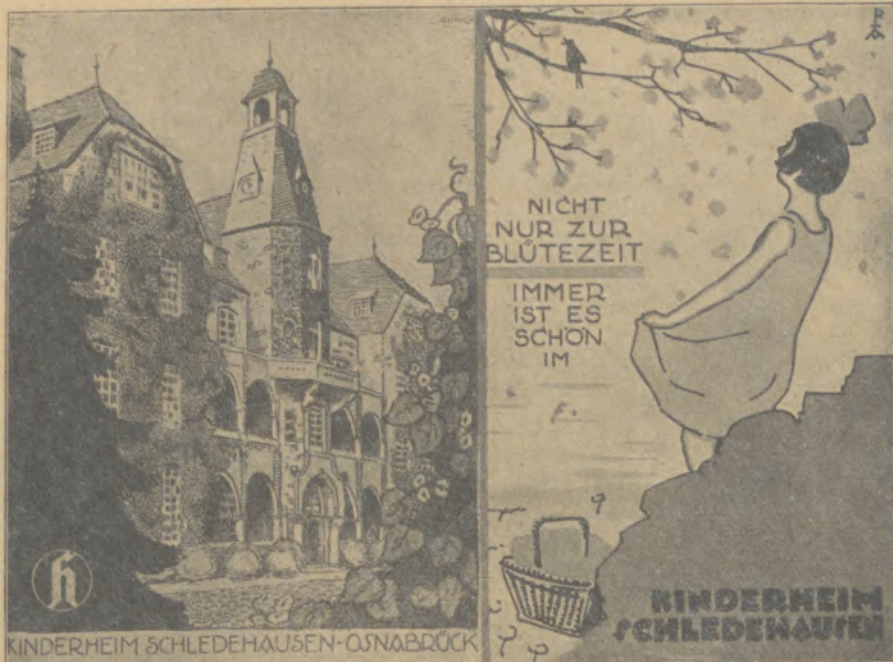
ich portofrei!

Unterstützt

unsere

Inserenten

Kinderheim Schledehausen



Der Betrieb ist wieder aufgenommen. Für die Osterferien werden des großen Andrangs wegen schon jetzt Anmeldungen entgegen genommen bei der Betriebskrankenkasse

Uhrwerke
Uhrwerke
 in Double
 8- und 14
 ar Gold
 in aller
 rößen d' reislager vorrät
Franz Michael, Uhrmacher
 DORTMUND Oesterholzstr. 1

RADIO

Lautsprecher-Anlagen für Fernempfang,
 nur erste Marken, zu Originalpreisen, komplett
 zum Aufstellen.
 mit A.E.G.-Lautsprecher Mark 91.—
 mit Graver-Lautsprecher Mark 100.—
 mit Elion-Lautsprecher Mark 115.—
 Lichtnetzempfinger zu ebenso billigen Preisen.

Radio-Lemmert G. m. b. H.

Telephon 37332. — Dortmund. — Hansastr. 14.
 Auf Wunsch Vertreterbesuch.

60.- Mk. Cutaway

mit neuer gestreifter
 Hose zu verkaufen.

Friedr. Brozik
DORTMUND
 Kurler Straße 6

Die Zeit ist schlecht, wech ein Gesöhn.
 Versteck die Zeit, rouch **Life Ohm**

Leder

Gummiabsätze
 en gros, en detail am
 billigsten bei

Victor Bork
 Münster Str. 57
 Oesterholzstr. 84

Billige Po'ster- Möbel

Chaiselongues
 von Mk. 39.— an
 A. fpolstern
 gut u. billig

**Polsterei
KÖRNER**
DORTMUND
 Brunnenstr. 31

29.-

kostet die Anfertigung eines
 modernen

Mantels oder Anzugs

mit sämtlichen Zutaten
 aus mitgebrachten Stoffen
 Ausstattung II kostet Mk. 37.—
 Tadelloser Sitz wird garantiert

Auf Wunsch weise ich Ihnen
 günstigen Stoffbezug nach

Rath, Dortmund

Ostenhellweg 47 (Selteneingang)
 Straßenbahnhaltest. 2, 13 u. 14.

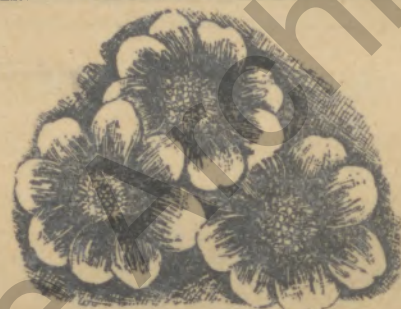
Anzeigen

haben in dieser

Zeitung

immer

besten Erfolg



Blumen, die den Rauch besiegen

Ein alter Kunde schreibt uns:
 „... die Sämereien von Ihnen
 haben sich hier im Ruhrgebiet den
 Rauchschäden immer noch am besten
 angepaßt.“ Unser frisches, keimkräftiges
 Saat- und Pflanzengut gibt reich-
 ches Blühen und Gedeihen auch zwi-
 schen rauchenden Schloten und macht
 Ihr Gärtchen zum Freudenquell und
 zur Stätte wahrhafter Erholung. Ver-
 langen Sie sofort unseren neuesten
 reichhaltigen Gratis Katalog 37

Pape & Bergmann, G. m. b. H.

Quedlinburg

10 Rosen 4 Mark!

Ihr Garten gewinnt durch Anpflanzung unserer Rosen. Wir
 liefern nur **kräftige Pflanzen**

Buschrosen: 10 Stück in 10 Sorten RMk. 4. — 25 Stück in 10 Sorten
 RMk. 9.—, 25 Stück in 25 Sorten RMk. 10. —

Kletterrosen in verschiedenen Sorten
 1 Stück RMk. 0.80, 10 Stück RMk. 5.40

Hochstammrosen l. v. S., 75-100 cm Kronenhöhe, 1 St. RMk. 1.75
 10 St. RMk. 16.—, 100-140 cm 1 St. RMk. 2. —, 10 St. RMk. 18.—

Balkon- und Topfrosen: 1 Stück RMk. 4.—, 10 Stück RMk. 38.—

Jede Pflanze wird pflanzfertig mit Namen- und Farbenbezeichnung
 geliefert. Versand nur gegen Nachnahme. Garantie für

gute Anknüpfung. Beste Pflanzzeit? Je früher, desto besser! Illu-
 strierter Hauptkatalog über Rosen, Obstbäume, Johannis-
 beeren usw. mit Kulturhinweisen gratis.

F. Paulsen G. m. b. H., Baumachulen
 Elmshorn — Königstraße 617

HOESCH- KONSUM- ANSTALT

Verkaufsstelle I: Bornstraße 191
 Verkaufsstelle II: Flurstraße 192
 Verkaufsstelle III: Stahlwerkstr. 8
 Verkaufsstelle IV: Derner Str. 17

Für 1928 zahlen wir 10% Rückvergütung

Die noch nicht abgeholten Rabattbeträge aus 1928 können jetzt im
 Konsumbüro, Hauptverwaltung Eberhardtstraße,
 in Empfang genommen werden

Kaufberechtigt sind Angehörige des Hüttenwerkes, der Zechen Kaiserstuhl I und II,
 der Abteilungen von der Becke & Co., Both & Tilmann, Maschinenfabrik Deutschland,
 Dortmunder Eisenhandlung und Spezialblech-Walzwerk A.-G., Dortmund-Hafen