

# Zeitschrift für angewandte Chemie

Bd. III, S. 257—260

Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

18. April 1916

## Kartelle, Syndikate, wirtschaftliche Verbände.

In der Zechenbesitzerversammlung des **Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikates** am 18./3. wurden u. a. die beantragten außerordentlichen Maßnahmen zur Steigerung der Kokserzeugung auf Grundlage der Vorschläge des Vorstandes genehmigt. Sodann wurde die bereits vom Vorstande in Anspruch genommene anteilige Verringerung sämtlicher Verkaufsbeteiligungen für März nachträglich gutgeheißen und die Verkaufsbeteiligungen für April in Kohlen, Koks und Briketts auf je 80% (wie im Vormonat) festgesetzt. Schließlich erstattete noch der Vorstand den Bericht über den Monat Februar 1916. Danach hat der rechnungsmäßige Absatz betragen im Februar 1916 bei 25 Arbeitstagen 5 815 544 (im Januar 1916 bei 24 $\frac{1}{4}$  Arbeitstagen 6 004 998) t, mithin im Februar gegen Januar weniger 189 454 t, arbeitstäglich im Februar 1916: 232 622 (arbeitstäglich im Januar 1916: 247 629) t, mithin im Februar gegen Januar weniger 15 007 t gleich 6,06%. Die Verkaufsbeteiligung betrug im Februar 1916 9 036 972 (im Januar 1916 8 743 501) t, darauf sind abgesetzt worden im Februar 64,35 (68,68) %. Der Gesamtabatz ausschl. Zechenselbstverbrauch (608 832 t) betrug: in Kohlen 4 371 908 (hiervor für Rechnung des Syndikats 3 371 378, auf Vorverkäufe 347 614) t, in Koks 1 842 608 (1 076 497 bzw. 143 841) t, in Briketts 342 327 (294 280 bzw. 15 411) t, arbeitstäglich in Kohlen (25 Arbeitstage) 174 876 (134 855 bzw. 13 905) t, in Koks (29 Arbeitstage) 63 538 (37 121 bzw. 4960) t, in Briketts (25 Arbeitstage) 13 693 (11 771 bzw. 616) t. Der arbeitstägliche Gesamtabatz ausschließlich Zechenselbstverbrauch ist im Februar ds. Js. gegen Januar ds. Js. in Kohlen um 4545 t gleich 2,53% gefallen, in Koks um 935 t gleich 1,45% gefallen, Briketts um 879 t gleich 6,03% gefallen. Die Förderung stellte sich insgesamt auf 7 712 555 t, arbeitstäglich auf 308 502 t; das sind gegen Januar 1916 weniger 2724 t gleich 0,88%. Wie die vorstehenden Zahlen erschen lassen, ist das Absatzergebnis im Berichtsmonat gegen den Vormonat zurückgeblieben. Die Ursache dieser Erscheinung ist, da die Nachfrage keine Abschwächung erfahren hat und die Förderleistung der Zechen sich annähernd auf der vormonatigen Höhe hielt, in der Hauptsache auf die Ausfälle zurückzuführen, die der Eisenbahnversand infolge unzureichender und unregelmäßiger Wagengestellung erlitten hat. Der Gesamtabatz in Kohlen einschließlich des Kohlenbedarfs für abgesetzte Koks und Briketts sowie des Bedarfs für Betriebszwecke der Zechen betrug im Berichtsmonat 7 657 412 t, die Förderung dagegen 7 712 555 t, so daß 55 143 t auf Lager genommen werden mußten, während im Vormonat eine Menge von 300 228 t auf den Lagerbeständen abgesetzt werden konnte. Der rechnungsmäßige Absatz stellte sich zu den Beteiligungsanteilen der Mitglieder im Berichtsmonate im Vergleich zum Vormonat in Kohlen auf 64,35% gegen 68,68 %, in Koks auf 62,40% (einschl. 1,21% Koksgrus) gegen 65,58% (einschl. 1,39% Koksgrus) und in Briketts auf 70,77% gegen 75,37%. Der Eisenbahnversand hat sich, abgesehen von der durch den Wagenmangel hervorgerufenen Beeinträchtigung, ohne Störungen vollzogen. Der Umschlagverkehr in den Rhein-Ruhrhäfen wurde durch die Ausfälle des Eisenbahnversandes ebenfalls ungünstig beeinflusst.

Wth.

## Aus Handel und Industrie des Auslandes.

**Vereinigte Staaten.** Zwecks Förderung des Ausfuhrhandels hat das „Bureau of Foreign and Domestic Commerce“, ein Zweig des Handelsdepartements, in dem New Yorker Zollamtsgebäude am 1./3. eine Ausstellung von Fabrikaten deutscher, englischer, französischer

und anderer Herkunft eröffnet, die von den amerikanischen Handelsattachés und -agenten in den verschiedensten Ländern gesammelt sind und dort besonders guten Absatz finden. In der Ankündigung darüber in den „Commerce Reports“ heißt es, daß das Bureau bestrebt ist, den amerikanischen Fabrikanten und Exporteuren vollständige Auskunft über die Waren ihrer ausländischen Konkurrenten zu verschaffen, und zwar in bezug auf die Gestehungspreise im Ursprungslande, die Großhandelspreise auf den Auslandsmärkten, die Überseefrachtgebühren vom Ursprungsland nach letzteren, Einfuhrzölle, Adressen von Importeuren usw. Die eben eröffnete Ausstellung enthält fast nur Muster von Metallkurzwaren aller Art, ihr soll jedoch bald eine weitere von anderen Fabrikaten folgen. Von New York aus sollen diese Ausstellungen nach den Fabrikmittelpunkten der Vereinigten Staaten gesandt werden.

Auch in der **Papierindustrie** macht sich die Einwirkung des Krieges bemerkbar, die Preise namentlich für weißes Papier sind bereits erheblich gestiegen. Begründet wird dies mit dem Mangel von Chlorkalk zum Bleichen des Holzbreies. Vor dem Kriege wurde der amerikanische Verbrauch großenteils durch Einfuhren aus Deutschland gedeckt und die Inlanderzeugung, die hauptsächlich in Niagara Falls, N. Y., Michigan und Pennsylvanien zu Hause ist, vermag trotz der Vergrößerung der Anlagen den Ausfall nicht zu decken. Vor dem Kriege wurde Chlorkalk in New York zu 28,50 Doll. für 1 t (von 907,2 kg) verkauft, jetzt steht der Preis auf über 10 Cts. für 1 Pfd. Gebleichter Holzbrei ist infolgedessen bereits von 55 Doll. auf 100 Doll. für 1 t gestiegen, ungebleichter von 40 Doll. auf 58 Doll.

**Industrielle Unternehmen.** Einer persönlichen Mitteilung zufolge hat sich der Chemiker-Ingenieur Carl Elschnr (San Franzisko) nach Keeler, Kalif., begeben, um die Anlage der Ingo Development Co. für die Erzeugung von Kali aus dem Wasser des Owenssees zu vergrößern. Nachdem die Gesellschaft seit über 20 Jahren sich auf die Sodafabrikation durch Verdampfung des Wassers an der Sonne beschränkt hatte, hat sie im vergangenen Jahre auf Vorschlag von Elschnr auch mit der Gewinnung von Kali als Nebenerzeugnis begonnen. Das Produkt besteht in einem Düngesalz mit ungefähr 40% Chlorkalium, das von der Pacific Guano & Fertilizer Co. in San Franzisko angekauft wird. — Weiter schreibt Herr Elschnr, daß auch die Leslie Salt Ref. Co. in San Mateo, einem Vorort von San Franzisko, die Kochsalz durch Verdunstung von Meerwasser erzeugt, mit einer Vergrößerung und Abänderung ihrer Anlagen beschäftigt ist, um ebenfalls die Gewinnung von Kali zu beginnen. — In San Diego, Kalif., wird allem Anschein nach demnächst endlich mit der Ausnützung von **Kelpflanzen** in großem Umfange begonnen werden. „Metallurg. & Chem. Engineering“ berichtet, daß die Hercules Powder Co. einen Auftrag an die Charles C. Moore & Co. vergeben hat für die Errichtung einer Kelpanlage, deren Kosten auf über 500 000 Doll. veranschlagt sind; ferner, daß Swift & Co. (Chicago) mit dem Bau einer neuen Kalifabrik in der genannten Stadt beschäftigt sind, nachdem die Versuchsarbeiten in einem gemieteten Fabrikgebäude ihren Abschluß gefunden haben. — Auch die **elektrochemische Industrie** hält ihren Einzug in Kalifornien. Die kürzlich gegründete Great Western Electrochem. Co. ist in Pittsburgh, 50 engl. Meilen von San Franzisko, mit dem Bau einer elektrolyt. Anlage beschäftigt, in der zunächst **Ätznatron** und **Chlorverbindungen** erzeugt werden sollen; späterhin wird der Betrieb auch auf andere Erzeugnisse ausgedehnt werden. Die am San Joaquinfluß gelegene Fabrik wird von der Great Western Power Co. mit elektrischer Kraft versorgt werden, Kalk und Salz werden aus der Nachbarschaft bezogen. Der Be-

trieb soll im Juli d. Js. eröffnet werden. Präsident der Gesellschaft ist M. Fleishhacker, Sekretär A. Lilienthal; zu den Direktoren gehören u. a. J. F. Bush, früher Vizepräsident der Hooker Electrochem. Co. u. J. W. Beckman. Den Verkauf der Produkte haben Bush, Beach & Gent, New York, 80 Maiden Lane, u. San Franzisko, übernommen. — Die Anaconda Copper Mining Co. errichtet in Great Falls, Montana, eine elektrolytische Zinkraffinerie zur Behandlung der in Anaconda erzeugten Konzentrate; die Tageserzeugung ist auf 100 t raff. Zink festgesetzt. — Die in Philadelphia kürzlich gegründete Peruvian Potash & Chem. Co. ist angeblich mit der Ausbeutung von Kaliblagierungen an der südlichen Grenze der Republik, 10 englische Meilen vom Ozean entfernt, beschäftigt. Die Überlagerung soll nur 1 m betragen und aus weichem Sand und Kies bestehen. Mit dem Versand nach den Vereinigten Staaten soll Anfang April begonnen werden. — Die National Ox-Hydric Co. in Chicago errichtet daselbst sowie in New York, Boston, Pittsburg, Minneapolis, St. Louis, Kansas City, Detroit, Philadelphia und Los Angeles Fabriken für die Erzeugung von Sauerstoff und Wasserstoff. — Für eine Farbstoffabrik haben Marden, Orth & Hastings bei Jersey City, N. Y., ein Grundstück von 4 ha angekauft. — Unter dem Namen „Sinderite“ bringt die Scientific Materials Co., Pittsburg, einen neuen feuerfesten Stoff auf den Markt, der insbesondere für die Auskleidung von Verbrennungsschiffchen für direkte Verbrennung von C bei der Analyse von Stahl bestimmt ist. Er ist angeblich C-frei und nimmt keine  $\text{CO}_2$  aus der Luft auf. — Die Consumers' Ref. Co. in Cushing, Oklahoma, vergrößert ihre Petroleumraffinerie durch eine Anlage für die Erzeugung von Schmieröl. — Die U. S. Steel Co. errichtet neben ihrer kürzlich mit einem Kostenaufwand von 3 Mill. Doll. gebauten Zinkfabrik eine Salzsäurefabrik, die täglich 50 t erzeugen und 1 Mill. Doll. kosten soll. — Die Shawiningan Electro-Products Co. (Geschäftsbureau in Baltimore, U. S. Fidelity & Guaranty Building) vergrößert ihre Erzeugung von Ferrosilicium durch Errichtung einer 2. Arbeitseinheit auf 75 t täglich. — „Oil, Paint & Drug Reporter“ berichtet, daß die Security Cement & Lime Co., die in Hagerstown, Maryland, eine Zement- und Kalkfabrik betreibt, Kali aus den Zementdämpfen mit Hilfe des Cottrellprozesses zu erzeugen beabsichtigt; die Tagesgewinnung ist auf 2 t Kali berechnet und die Anlagekosten sind auf 50 000 Doll. veranschlagt. — Die Pyrite Co., Ltd., hat bei Wilmington, Delaware, 30 ha Land angekauft, um darauf eine große Schwefelsäurefabrik zu errichten. — Die Direktoren der United Furnace Co. in Canton, Ohio, haben 150 000—200 000 Doll. für eine Benzolfabrik ausgeworfen. — Nach derselben Zeitschrift wird die Leipzig Aniline Co. demnächst mit dem Bau einer Farbenfabrik in Elizabeth, New Jersey, beginnen, wofür sie bereits im vergangenen Jahr ein Grundstück angekauft hat. — Für die Errichtung einer weiteren Sprengstoffabrik hat die E. J. du Pont Powder Co. (Wilmington, Del.) bei Suffolk, Virginia, nicht weit von Nansmondfluß ein Gelände von 800 ha gekauft. — Die International Acheson Graphite Co. in Niagara Falls, N. Y., hat ihren Namen in Acheson Graphite Co. umgeändert. — Atkins, Kroll & Co. in San Franzisko haben die Geschäftsvertretung der Atolia Mining Co., Produzentin von Wolfram-erz, niedergelegt; an ihrer Stelle ist sie E. C. Voorheis (Bureau im Humboldt Bank Building, San Franzisko) übertragen worden.

**Geschäftsabschlüsse und Dividenden:** Die Pure Oil Co., Philadelphia, verzeichnet für das Jahr 1915 (1914) einen Reingewinn von 3 612 390 (1 763 146) Doll. — Die South Penn Oil Co. hat einen Reingewinn von 5 314 150 Doll. erzielt gegenüber einem Defizit von 2 215 220 Doll. im Vorjahre; nach Ausschüttung von  $1\frac{3}{4}$  Mill. Doll. für Dividenden erhöht sich der Vortrag von 8 080 168 Doll. auf 11 644 318 Doll. — Standard Oil Co. of Ohio 3 Doll. für 1 Aktie vierteljährlich und, wie regelmäßig, 3 Doll. extra, zahlbar 1./4. — Ohio Oil Co. 1,25 Doll. vierteljährlich und 4,75 Doll. extra, zahlbar 20./3. — Lackawanna Steel Co. Gesamteinnahme 1915 (1914) 7 075 826 (2 562 939) Doll., Reingewinn 5 977 470 (1 581 378) Doll.,

Vortrag 2 408 020 (— 1 652 795) Doll., entsprechend 6,93% der ausstehenden Aktien.

**Australien.** Über die Gründung eines Nationalinstituts für Wissenschaft und Technik berichtet der amerikanische Handelsattaché W. C. Downs in Melbourne. Die Anregung dazu hat der Premierminister auf einer Anfang Januar abgehaltenen Konferenz von Vertretern der Ackerbauministerien der Einzelstaaten, Universitäten, Industriezweige usw. gegeben. Ein von der Versammlung ernanntes Komitee hat Vorschläge dazu gemacht, die von dem Kabinett bereits angenommen worden sind. Danach soll das zu gründende Institut u. a. wissenschaftliche Forschungen zur Förderung und Entwicklung von Industrien in Australien anstellen; technisch-wissenschaftliche Auskünfte einholen und durch ein besonderes Bureau zur Kenntnis der daran interessierten Industriellen bringen lassen; weiter soll es Nationallaboratorien einrichten und unterhalten, auch dafür sorgen, daß bereits bestehende Institute technisch-wissenschaftliche Forschungen ausführen. Das Institut soll ferner die zuständigen Behörden beraten, um genügende Kräfte für die Ausführung von Forschungsarbeiten heranzubilden, in Gemeinschaft mit den Unterrichtsbehörden und wissenschaftlichen Gesellschaften den wissenschaftlichen Unterricht in den Schulen zu verbessern und über seine Tätigkeit an das Parlament berichten. Die Leitung des Instituts soll 3 von dem Generalgouverneur zu ernennenden Direktoren übertragen werden, von denen einer ein erfahrener Geschäftsmann, die beiden anderen wissenschaftliche Sachverständige sein sollen. Ihnen soll ein wissenschaftlicher Beirat von 9 Mitgliedern zur Seite stehen, die auf Empfehlung der Direktoren auch vom Generalgouverneur zu ernennen sind. Da die vollständige Einrichtung des Instituts geraume Zeit beanspruchen wird, so soll wenigstens dieser Beirat sofort ernannt und die am notwendigsten erscheinenden Forschungsarbeiten mit der Zeit zu Gebote stehenden Hilfsmitteln in die Wege geleitet werden. Als besonders dringend erwähnt das Komitee u. a. folgende Aufgaben: Beseitigung der Schaf-fliegenpest; Erfindung besserer Methoden für die Extraktion von Zink aus australischen Erzen, insbesondere für die technische Erzeugung von elektrolytischem Zink; die Ausnützung von Braunkohle unter Gewinnung von Nebenerzeugnissen; die Austilgung der gemeinen Fackeldistel (*Opuntia vulgaris*); die Erzeugung von Aluminium und Eisenlegierungen; die Wiedergewinnung von Kali, Erzeugung von Alkali und Kondensation von jetzt unbenutztem Schwefligsäuregas; Anbau von nutzbaren Grasarten; Herstellung von feinen Chemikalien, Drogen und Sprengstoffen. — Der Beirat soll alsbald ernannt werden. Die Regierung hat eine erste Bewilligung von 500 000 Pfd. Sterl. zugesagt. (Commerce Reports, Washington, D. C.; 29./2.) M.

## Aus Handel und Industrie Deutschlands.

### Aus der Kaliindustrie.

**Änderung des Kaligesetzes.** Dem Reichstag ist der Gesetzentwurf, die Änderung des Gesetzes über den Absatz von Kalisalzen betreffend, zugegangen. Hiernach dürfen vom Tage des Inkrafttretens des neuen Gesetzes bis zum 31./4. 1917 die Inlandspreise, die in der nachstehenden vergleichenden Übersicht angegeben werden, für 1% Kali ( $\text{K}_2\text{O}$ ) im Doppelzentner nicht übersteigen (in Pfennigen):

	1916	1915	1910
für Carnallit mit mindestens 9% und weniger als 12% $\text{K}_2\text{O}$ . . . . .	11,0	8,5	8,5
für Rohsalze mit 12—15% $\text{K}_2\text{O}$ . . . . .	13,0	11,5	10,0
für Düngesalze mit 20—22% $\text{K}_2\text{O}$ . . . . .	17,0	14,0	14,0
für Düngesalze mit 30—32% $\text{K}_2\text{O}$ . . . . .	17,5	14,5	14,5
für Düngesalze mit 40—42% $\text{K}_2\text{O}$ . . . . .	18,5	17,0	15,5
für Chorkalium mit 50—60% $\text{K}_2\text{O}$ . . . . .	30,0	27,0	27,0
für Chorkalium mit über 60% $\text{K}_2\text{O}$ . . . . .	32,0	29,0	29,0
für schwefelsaures Kali mit über 42% $\text{K}_2\text{O}$ . . . . .	38,0	35,0	35,0
für schwefelsaure Kalimagnesia . . . . .	34,0	31,0	31,0

Die Änderung wird begründet mit der Notlage der deutschen Kaliindustrie, die ihre Ursachen in der bedeutenden

Steigerung der Löhne und Materialpreise, in dem Mangel an gelernten Arbeitern und an Eisenbahnwagen für den Versand der Kalisalze, in den Schwierigkeiten des inneren Marktes, in dem Ausfall des Absatzes nach den feindlichen Gebieten und in der politisch notwendigen Beschränkung der Kaliausfuhr hat.

**Kaligewerkschaften „Glückauf“ Sondershausen, „Glückauf-Bebra“, „Glückauf-Ost“ und „Glückauf-Berka“ zu Sondershausen.** Der Betrieb der Bergwerke Glückauf und Glückauf-Bebra verlief im Jahre 1915 ohne Störung. Die Beteiligungsziffern beider Werke betrugen am 1./1. 1915 10,1650 und 6,4368 Tausendstel; bis zum Jahresschluß gingen sie auf 9,5742 und 6,0627 Tausendstel zurück. Die Summe der Beteiligung der 6 zur Glückauf-Gruppe gehörigen Werke betrug am Jahresschluß 38,1938 Tausendstel. Einschließlich der Zukäufe wurden abgesetzt zusammen 282 864,56 dz  $K_2O$  (gegen 245 384,41 dz  $K_2O$  im Vorjahre). Von diesem Absatz entfallen 104 550 (159 932) dz  $K_2O$  auf die eigenen Beteiligungen. Der erzielte Betriebsüberschuß beträgt 607 070 (1 485 160) M. Zuzüglich der sonstigen Einnahmen und des Vortrages aus dem Vorjahr ergibt sich ein Gewinn von 1 580 298,37 M. Hiervon wurden verwendet für Abschreibungen 750 000 M, Pachtentschädigung an Glückauf-Bebra 250 000 M, gemeinnützige Zwecke 5000 M, die Arbeiterunterstützungskasse 5000 M. Das geschäftliche Ergebnis des laufenden Jahres sei vor allem von der Dauer des Krieges abhängig. Bei den chemischen Werken Glückauf G. m. b. H., verlief der Betrieb bis Mitte Oktober ohne Störung. Dann trat außerordentlicher Kohlenmangel ein, so daß der Lösebetrieb nur im halben Umfange aufrechterhalten werden konnte. Die im Sommer fertiggewordene Bromanlage konnte infolgedessen noch nicht in Betrieb genommen werden. In den Fabriken wurden 292 692 dz Chlorkalium zu 80% KCl erzeugt. Ein Gewinn wurde bestimmungsgemäß nicht erzielt. Die Unkosten und gesetzlichen Abschreibungen wurden der Gesellschaft seitens der Gesellschafter vergütet. Bei der Gewerkschaft „Glückauf-Berka“ beschränkte sich der Betrieb auf Aufschlußarbeiten. Er verlief ohne Störung. Die Beteiligung des Werkes am Absatze des Syndikats betrug 33 698 dz  $K_2O$ ; sie wurde zum Teil auf andere Werke übertragen. Der erzielte Betriebsüberschuß von 5854 M. wurde zu Abschreibungen verwendet. Bei der Gewerkschaft „Glückauf-Ost“ verlief der Betrieb aller Werke ohne Störung. Der Bau sämtlicher endgültigen Betriebsanlagen wurde beendet. Die endgültige Beteiligungsziffer wurde für die Schachtanlage 5 mit Wirkung vom 1./3. 1915 festgesetzt. Für die Schachtanlage 6 ist die endgültige Beteiligung zum 1./1. 1916 beantragt. Die Beteiligung der Gewerkschaft am Absatz belief sich auf 107 460 dz  $K_2O$ ; sie wurde zum Teil auf andere Werke übertragen. Der erzielte Betriebsüberschuß von 107 511 M. wurde zu Abschreibungen verwendet.

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. Alexander Kossowicz, Dozent für Mykologie und Technologie der Nahrungs- und Futtermittel an der Tierärztlichen und an der Technischen Hochschule in Wien, ist zur Abhaltung der Vorlesungen und Übungen in technischer Mykologie an der Deutschen Technischen Hochschule in Brünn im Sommersemester d. J. berufen worden.

Gewerbeassessor Perko ist zum 16./4. d. J. von Arnberg nach Cassel versetzt und mit der Verwaltung der Hilfsarbeiterstelle bei der Gewerbeinspektion Cassel beauftragt worden.

Berghauptmann Vogel, Bonn, wurde in den Aufsichtsrat der Harzer Werke zu Rübeland und Zorge gewählt.

Wilhelm Weber, Noitzmühle bei Wels (Oberösterreich), wurde zum technischen Leiter der American Writing Paper Co. ernannt.

Gestorben sind: Dr. J. B. Cammerer, Berlin, am 10./4. — Dr. Carl von Lang-Puchhof zu Schloß Puchhof in Bayern, Vorsitzender des Aufsichtsrates der Actien-Brauerei in Essen a. d. R., am 8./4. — Geh. Hofrat Prof. Dr. Ernst von Meyer, o. Professor der organischen Chemie an der Technischen Hochschule Dresden, Herausgeber des Journals für praktische Chemie, Inhaber des Eisernen Kreuzes 1870/71, nach längerer schwerer Krankheit am 11./4. in Dresden im Alter von 68 Jahren. — Dr. Paul Rohland, früher a. o. Prof. an der Technischen Hochschule Stuttgart, am 6./4. in Altenburg (S.-A.). — Chemiker Dr. Erwin Schulz, Bitterfeld, am 2./4. — B. Sylvester, früher Besitzer der Holzstoff- und Pappfabrik in Türkheim (Schwaben), am 22./3.

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

**Verein Deutscher Eisenportlandzementwerke, E. V., Düsseldorf.**

Am 22./2. 1916 fand in Berlin die diesjährige Hauptversammlung unter Vorsitz des Herrn Hüttendirektor Jantzen-Wetzlar statt. Dem Geschäftsbericht entnehmen wir folgendes:

Infolge des Darniederliegens der Bautätigkeit erzeugten die 6 dem Verein angehörenden Werke nur etwa  $\frac{2}{3}$  der Produktion des Vorjahres. Zurzeit sind jedoch die Vereinswerke infolge des gesteigerten Heeresbedarfs ausreichend beschäftigt. Die zahlreichen Betriebsschwierigkeiten, die sich aus der Kriegslage ergeben haben, vermochten keinen Einfluß auf die Güte des Erzeugnisses auszuüben. Nach den Feststellungen der Prüfungsanstalt des Vereins haben die Eisenportlandzemente der Vereinswerke nicht nur die durch die deutschen Normen vorgeschriebenen Festigkeiten erreicht, sondern sogar meist noch erheblich übertroffen.

Von wichtigeren amtlichen Untersuchungen, die im letzten Jahre teils abgeschlossen, teils weiter gefördert wurden, seien die des deutschen Ausschusses für Eisenbeton über die Rostsicherheit der Eiseneinlagen in verschiedenen Bindemitteln und über ihre Schwellung und Schwindung erwähnt.

In beiden Fällen hat der Eisenportlandzement gut abgeschnitten. Auch die Sandfestigkeitsversuche des Königl. Materialprüfungsamtes Lichterfelde sind für die Eisenportlandzemente im allgemeinen günstig ausgefallen. Die Gleichwertigkeit von Eisenportlandzement und Portlandzement bestätigten ferner Untersuchungen der Tiefbauämter der Städte Charlottenburg und Düsseldorf. Nicht nur der Ausfall all dieser amtlichen Versuche, sondern noch mehr die glänzende Bewährung des Eisenportlandzementes in der Praxis mögen den deutschen Ausschuß für Eisenbeton veranlaßt haben, in seinen neuen, durch Ministerialerlaß vom 13./1. 1916 genehmigten „Bestimmungen für die Ausführung von Bauwerken aus Beton und Eisenbeton“ den Eisenportlandzement neben dem Portlandzement als gleichberechtigte Baustoffe aufzuführen.

Die Prüfungsanstalt des Vereins beschäftigte sich in dem abgelaufenen Jahre außer mit der Normenprüfung auch mit der Fortführung der Versuche für den Verein der Deutschen Kaliinteressenten. U. a. wurde der Einfluß von verschiedenem Wassersatz auf die Festigkeiten von reinen Zementen studiert. Die Ergebnisse sind für die Technik des Versteinsungsverfahrens sehr wertvoll. Auch die Schießversuche an Beton mit und ohne Einlagen und an anderen Baustoffen wurden fortgesetzt. Sie haben bisher schon klar erkennen lassen, daß keineswegs die Druckfestigkeit allein eines Baustoffes für seine Widerstandskraft gegen die Geschoßwirkung entscheidend ist. Bestimmtere Angaben verbieten sich aus militärischen Gründen.

Über die Tätigkeit der Prüfungsanstalt wird wieder ein besonderer Bericht herausgegeben werden.

## Der große Krieg.

Auf dem Felde der Ehre sind gefallen:

Dr. Otto Rieck, Chemiker des Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikats, Essen, Leutnant und Kompagnie-

führer, Inhaber des Eisernen Kreuzes und des Mecklenburgischen Verdienstkreuzes, am 2./4.

Dipl.-Ing. J. Scherhag von der Mittelberger Kupferhütte, Salzburg, als Unteroffizier.

**Das Eiserne Kreuz haben erhalten:**

Stabsapotheker Dr. Curt Böttcher, Danzig.

Dr. Karl Castendyck, Traben-Trarbach, Hauptmann und Bataillonsführer.

Chemiker Johannes Eichler, Düsseldorf, Unteroffizier im 2. Marine-Inf.-Reg., unter gleichzeitiger Verleihung des Oldenburgischen Tapferkeitskreuzes.

Dr. Wilhelm Emmerich, Chemiker der Höchster Farbwerke (erhielt außerdem den türkischen Eisernen Halbmond).

Hans Joachim Haupt, Vorsteher der physikalischen Prüfungsanstalt und der Materialabnahme der Fa. Peter Harkort & Sohn, G. m. b. H. in Wetter, Hauptmann und Führer eines Bataillons in einem Infanterieregiment, hat den Orden Pour le mérite und das Eiserne Kreuz 1. und 2. Klasse erhalten.

Rudolf Luhn, Mitinhaber der Fa. A. Luhn & Co., G. m. b. H., Barmen, Leutn. d. R., Adjutant eines Minenwerferbataillons.

Stud. chem. Günther Margraf, Frankenhausen, von der Technischen Hochschule in Darmstadt.

Dr. Röhmer, Leutnant, Chemiker der A.-G. der Chemischen Fabrik Pommerensdorf, Stettin (erhielt außerdem das Bayerische Verdienstkreuz).

**Andere Kriegsauszeichnungen:**

Chemiker Carl Böhrer, Direktor der Lack- und Farbenfabrik Friedrich & Glöckner G. m. b. H., Dresden-Löbtau, Rittmeister und Kommandeur einer Sanitätskompagnie, Inhaber des Eisernen Kreuzes, hat das Ritterkreuz 1. Klasse des Albrechtsordens mit Schwertern erhalten.

Direktor Bergassessor a. D. Ernst Buskühl, Gelsenkirchen, Hauptmann beim Stabe der 13. Feld-Art.-Brigade, hat das Fürstlich Lippesche Kriegsverdienstkreuz erhalten.

Direktor Eberle der städt. Gas- und Wasserwerke Liegnitz, Hauptmann, Inhaber des Eisernen Kreuzes, hat das Ritterkreuz 1. Klasse des Württembergischen Friedrichsordens erhalten.

Walter Schell, Prokurist und Betriebsleiter des Bonner Bergwerks- und Hüttenvereins A.-G., Zementfabrik bei Obercassel bei Bonn, Oberleutn. d. Res., Inhaber des Eisernen Kreuzes, hat den Badischen Hausorden vom Zähringer Löwen erhalten.

Dr. Gustav Struve, Inhaber der Kgl. Sächs. konz. Mineralwasseranstalt, Leipzig, hat das Sächs. Kriegsverdienstkreuz erhalten.

**Verein deutscher Chemiker.****Märkischer Bezirksverein.**

Sitzung am Dienstag, den 15./2. 1916 im Künstlerhaus, Berlin, Bellevuestraße 3.

Vorsitzender: Dr. Hans Alexander. Schriftführer: Dr. Ferdinand Stockhausen.

Der Vorsitzende eröffnet die von etwa 50 Mitgliedern besuchte Sitzung nach 8 $\frac{1}{4}$  Uhr und teilt zunächst mit, daß der Verein durch den Tod des Mitgliedes Dr. Kippe einen schmerzlichen Verlust erlitten hat. Die Versammlung ehrt den Verstorbenen in der üblichen Weise durch Erheben von den Sitzen. — Der ausgedehnte Bericht über die Sitzung vom 18./1. soll erst nach dem auf der Tagesordnung stehenden Vortrag verlesen werden.

Der Vorsitzende erteilt nunmehr das Wort Herrn Professor Dr. Wilhelm Henneberg, Abteilungsvorsteher am Institut für Gärungsgewerbe in Berlin zu seinem Vortrag: „Über Milchsäurepilze und ihre technische Verwendung“.

Vortr. führte etwa folgendes aus:

Sehr viele Spaltpilze vermögen Milchsäure zu bilden, doch nennt man nur solche mit reichlicher Milchsäurebildung „Milchsäurepilze“. Es handelt sich demnach um eine physiologische Gruppe, die viele gar nicht miteinander verwandte Arten umfaßt. Die Milchsäurepilze unterscheiden sich vor allem durch ihre Temperatursprüche und ihr Säuerungsvermögen. Man kennt Arten, die bei ca. 60° C, und solche, die bei 17° C ihre Optimaltemperatur besitzen, die übrigen verteilen sich dazwischen. Manche Arten säuern Milchzucker, andere Rohrzucker, Raffinose, Trehalose, Malzucker u. dgl. Sämtliche vermögen Dextrose zu säuern, viele verwandeln Lävulose in Mannit, einige Apfelsäure in Milchsäure. Viele bilden nur Milchsäure, andere daneben Essigsäure, Alkohol, Kohlensäure und Wasserstoff. Manche verursachen ein Schleimigwerden, manche sind sehr säureempfindlich, so daß sie nicht mehr als z. B. 0,3% Milchsäure bilden im Gegensatz zu anderen mit ca. 2%.

In der Technik nützt man die Milchsäurepilze aus zur Erzeugung eines sauren Geschmacks (z. B. saure Milch, Yoghurt, Kefir, Sauerteig, saure Gurken, Sauerkohl, Weißbier, Kwas usw.), zur Haltbarmachung von Nahrungsmitteln (Sauerfutter, Sauerbohnen, Fleisch), zur Erzielung reiner Hefegärungen und Hefen (Spiritus- und Branntweinbrenne-

rei, Bäckereihefe, Sauerteiggärung) und zur Herstellung von „technischer“ Milchsäure, die in der Lederfabrikation und Färberei gebraucht wird. Im letzteren Fall ist die Verwendung von Kreide notwendig.

Schädlich sind Milchsäurepilze überall da, wo sie nicht hingehören, also wo kein saurer Geschmack gewünscht wird, z. B. in der Weinkelterei, untergärigen Brauerei, ferner wo sie Störungen hervorrufen, wie in der Zuckerfabrik, Spiritusbrennerei und Hefefabrik während der Gärung, in der Haushaltung (Sauerwerden von Milch für Kinder, Gemüsesuppen), in der Apotheke (Sauerwerden bzw. Dickwerden von Pflanzenausgüssen usw.) Nur für manche Menschen sind sie lästig durch Erzeugung des Sodbrennens.

An Hand von etwa 50 Diapositiven werden die wichtigsten Pilze kurz geschildert in ihrem Verhalten und ihrer Verwendungsmöglichkeit. Gezeigt werden folgende: Milchbakterien (Sauermilch, Yoghurt, Kefir), Gemüsebakterien (Sauerkohl, Sauerfutter), Mehlbakterien (Sauerteig, Kwas), Maltosebakterien (Bacillus Delbrücki für Milchsäurefabriken, Brennerei, Hefefabrik, Maltonwein), Bierbakterien (Lagerbier, Weißbier), Weinbakterien (Milchsäurestich, Säureabbau), Zuckersaftbakterien (Froschlaichpilz).

Der durch zahlreiche Lichtbilder nach mikroskopischen Aufnahmen erläuterte ausführliche Vortrag wurde von der Versammlung mit regstem Interesse verfolgt und mit lebhaftem Beifall aufgenommen. Der Vorsitzende bringt den Dank der Versammlung noch in besonderen Worten zum Ausdruck.

In welchem Maße der Vortrag allgemeinere Interessen berührt hat, zeigt die daran anknüpfende ausgedehnte Diskussion, die sich in der Hauptsache noch darum dreht, ob Milchsäure statt der jetzt übermäßig teuren und im Handel nicht zu habenden Citronen- und Weinsäure zum Konservieren von Nahrungsmitteln, insbesondere von Früchten, verwendbar ist.

Der Schriftführer verliest hierauf den Bericht über die Sitzung vom 18./1., welcher von der Versammlung genehmigt wird, ferner die neu aufgenommenen und neu angemeldeten Mitglieder, worauf die Sitzung gegen 10 $\frac{1}{2}$  Uhr geschlossen wird. — Nachsitzung fand im „Rheingold“ statt.

Stockhausen. [V.39.]