

anlagen, die immer noch verbessungsfähig sind, dienen z. B. der Zurückhaltung des groben und des feinsten Kohlenstaubes, wie er in den Kohlewäschern anfällt. Trocknung und Brikettierung ist hier am Platze. Bei den flüssigen Abfallstoffen, den ölartigen und teeren Bestandteilen kommen Geräte in Frage, wie sie in den Vorträgen zuvor, nur in vergrößerten Maßstäbe, behandelt wurden. Schwieriger ist die Behandlung von Stoffen, die bei der Verschmelzung der Kohle und den Kokereinebenproduktanlagen anfallen, die Kosten für ihre Beseitigung wie ihre Gewinnung überschreiten zu Zeiten das wirtschaftliche Maß. Durch den steigenden Bedarf an Phenol für die Herstellung von Kunstharzen und Preßstoffen werden aber die Verfahren der Rückgewinnung von Phenol wieder lohnend. (Nicht erwähnt wurde die Möglichkeit der Verrieselung von phenolhaltigen Abwässern zusammen mit häuslichen Abwässern, wodurch ohne Schädigung der Pflanzen eine sehr erhebliche Ertragssteigerung ohne Geschmacksbeeinträchtigung möglich war.) —

Baudirektor Mieder und Dr. Viehl, Leipzig: „Abscheidung und Verwertung der Rückstände aus städtischem Abwasser.“

Die Sperrstoffe sind durch Rechenanlagen zurückzuhalten und bei lockerer Lagerung und richtiger Beimpfung schnell zu vergären. Sie eignen sich als Dünger gut nach voraufgeganger Kompostierung. Die Schwerstoffe (Sandfanggut) wie Steine, Kohle, Asche, Knochen usw. sind unter allen Umständen aus dem Abwasser zu entfernen, da sie bei der weiteren Schlamm- und Abwasserförderung sehr hinderlich sind. Soll der Sand möglichst rein sein, so kann man die Schwerstoffe durch besondere Spülvorrichtungen von den leichteren organischen Material trennen. An Hand von Filmaufnahmen wurde die Wirkung eines neuartigen Spülschiebers nach Leipziger Muster erläutert. Die Schlammabscheidung erfolgt, besonders wenn eine weitere Verwendung des Abwassers beabsichtigt ist, in einfachen Absitzbecken, die billiger herzustellen sind als zweistöckige Anlagen in Brunnenform. Der Schlamm wird am besten in heizbaren, nebengelagerten Faulräumen zur Ausfaulung gebracht; er ist dann leicht zu trocknen. Die im Schlamm enthaltenen Unkrautsamen sind weitgehend bei der Faulung zerstört worden und stören die Landwirtschaft nicht. Mit mechanischen, technischen und chemischen Hilfsmitteln kann die Trocknung nur mit großen Kosten erzielt werden. Bei der Vermischung des alkalischen Schlammes mit saurem Torf entsteht ein streufähiger Dünger (Biohumusbereitung), der im Laufe der Jahre dem ständig steigenden Humusmangel der deutschen Böden steuern kann. Allerdings können weite Gebiete nicht mit derartigen Düngern versorgt werden, da die Transportkosten einen etwaigen Nutzen aufheben würden.

*Aussprache:* Es beteiligten sich hieran u. a. Prof. Stooff, Baurat Kölzow, Prof. Zunker, Prof. Haupt, Dr. Sierp, Dr. Trauer, Prof. Heilmann.

Anschließend an die Tagung fand eine Besichtigung der Kläranlage der Stadt Leipzig im Rosental, in Wahren und in Leutzsch statt, an der sich etwa 180 Tagungsteilnehmer beteiligten.

Die Kläranlage im Rosental dient der Vorreinigung der Leipziger Abwasser, wobei erwähnt werden muß, daß bei weitem nicht sämtliche Gebäude der Stadt Leipzig geschlossen sind. Die Vorreinigung beschränkt sich bei dem auf die Rieselböden bei Delitzsch zu fördernden Abwasser auf die Entfernung des Rechengutes und der Schwerstoffe. Der restliche Anteil wird in Absitzbecken gereinigt und anschließend stark gechlort in den Vorfluter, die Luppe, abgelassen. Der abgeschiedene Schlamm wird dem nach Delitzsch geförderten Abwasseranteil zugegeben, um den Gehalt an organischen Stoffen möglichst zu erhöhen und um andererseits keine Schwierigkeiten bei der Schlammibeseitigung zu haben.

Die Kläranlage in Wahren dient zur Beseitigung der Abwasser des Ortes Wahren, 18000 Einwohner, einschließlich einer großen Seifenfabrik. Zur Beseitigung der Fettstoffe des Abwassers findet eine Vorbelüftung statt, bei der sich die fetigen Anteile in Form von Schaum ausscheiden. Anschließend findet eine Reinigung der Abwasser in Emscher-Brunnen mit Faulgasgewinnung und weitere Behandlung nach dem Belebtschlammverfahren statt. Der Reinigungserfolg war ungewöhnlich gut. Nahezu  $\frac{2}{3}$  des Kraftbedarfs der Anlage werden durch die Faulgasgewinnung gedeckt.

Die Kläranlage in Leipzig-Leutzsch besitzt gleichfalls zweistöckige Emscher-Brunnen mit Gasgewinnung und ist für 2800 bis 3000 m<sup>3</sup> berechnet. Die Nachreinigung erfolgt hier aber mittels Tropfkörpers. Bemerkenswert an dieser Anlage ist die Aufarbeitung eines Teils des ausgefaulten Schlammes auf Biohumus, die aber nicht durch die Stadt selbst vorgenommen wird. Ob dieses an sich sehr wünschenswerte Verfahren auf die Dauer wirtschaftlich ist, kann jetzt noch nicht gesagt werden, da noch zu wenig Zeit seit der Einrichtung verflossen ist.

## VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

### Deutscher Verein von Gas- und Wasserfachmännern e. V.

#### 76. Jahresversammlung in Königsberg am 18. und 19. Juni 1935.

Aus der Tagesordnung: Betriebsdirektor Dr. Mezger, Stuttgart: „Kohlenoxyd-Reinigung des Gases.“ — Obering, Dipl.-Ing. Traenckner, Essen: „Gas als Treibstoff.“ — Dr. Josse, Merzig/Saar: „Strom aus Gas.“ — Betriebsdirektor Dr. Schroth, Dresden: „Gastrocknung.“ — Dipl.-Ing. Clodius, Berlin: „Die Heimstoffe im Wasserleitungsbau.“

### XV. Kongreß für Industrielle Chemie.

#### 22.—28. September 1935 in Brüssel.

Die Société de Chimie Industrielle hat zu ihrem XV. Kongreß die Einladungen und Fragebogen versandt. Der Kongreß findet gleichzeitig mit der Weltausstellung vom 22.—28. September in Brüssel statt. Präsident ist M. Louis Solvay.

Die Anmeldungen zur Teilnahme am Kongreß sind zu richten an das Sekretariat 132a, Boulevard Maurice Lemonnier à Bruxelles.

Das Programm, das zu gegebener Zeit veröffentlicht werden wird, sieht für die Kongreßteilnehmer Besichtigungsfahrten und Exkursionen vor. Von der belgischen wie von der französischen Eisenbahnverwaltung sind die Fahrpreise bedeutend herabgesetzt.

Über die Einteilung der Vorträge nach Gruppen und Sektionen unterrichtet die folgende Aufstellung:

- I. Organisation von Fabrik und Laboratorium
  - 1. Analytische Chemie. Laboratoriumseinrichtung.
  - 2. Fabrikseinrichtung. Heizung. Beleuchtung. Kraftanlagen. Schmiermittel. Kälte. Wasser.
- II. Brennstoffe.
  - 3. Feste und gasförmige Brennstoffe.
  - 4. Flüssige Brennstoffe.
- III. Anorganische Industrien und Metallurgie.
  - 5. Mineralien. Metallurgie des Eisens und der Eisenmetalle. Elektrometallurgie.
  - 6. Anorganisch-chemische Industrie. Düngerfabrikation. Seltene Erden. Radioaktive Stoffe. Elektrochemie.
- IV. Baumaterialien. Glas. Keramik. Emaille.
  - 7. Baumaterialien. Kalk. Zement. Gips.
  - 8. Glas. Keramik. Emaille.
- V. Organische Industrien.
  - 9. Organische Produkte. Farbstoffe. Pharmazeutische Produkte. Ätherische Öle und Riechstoffe.
  - 10. Photographische Produkte. Pulver und Sprengstoffe.
  - 11. Fette. Seifen. Kerzen. Glycerin.
  - 12. Natürliche und künstliche Harze. Natürlicher und künstlicher Kautschuk. Austrichfarben. Lacke. Waseline. Bohnermassen usw.
  - 13. Natürliche und künstliche Fasern. Cellulose. Papier. Plastische Massen. Bleicherei. Färberei. Druck und Appretur.
  - 14. Farb- und Gerbextrakte. Gerberei. Leim und Gelatine.
- VI. Landwirtschaftliche Industrien.
  - 15. Zucker. Stärke. Glucose.
  - 16. Gärungsindustrie. Wein- und Cider-Bereitung. Destillation. Brauerei. Mälzerei.

17. Nahrungsmittel. Bäckerei. Molkerei. Konserven.  
Mühlerei. Schokolade.

18. Düngemittel-Verwertung. Böden. Landwirtschaft.

## VII. Gewerbehygiene und verschiedene Organisationen.

19. Gewerbehygiene. Wissenschaftliche, industrielle, kaufmännische und soziale Organisation. Gesetzgebung.

Als Frist für die Einsendung der Manuskripte ist der 15. Juli 1935 angegeben. Der Umfang darf höchstens 6 Schreibmaschinenseiten zu je 50 Zeilen betragen. Für die besten Arbeiten hat das Komitee zwei Preise von je 5000 Francs ausgesetzt, den einen für die beste belgische Arbeit, während der andere unabhängig von der Nationalität des Autors verteilt wird.

# GESETZE, VERORDNUNGEN UND ENTSCHEIDUNGEN

**Gerichtlich vereidigte Sachverständige.** (Dtsch. Reichsanz. Nr. 94 vom 23. April 1935.) Nachdem die landesrechtlichen Bestimmungen über die allgemeine Vereidigung von Sachverständigen für gerichtliche Angelegenheiten aufgehoben worden sind, hat der Reichsjustizminister angeordnet, daß die in den Verzeichnissen geführten Sachverständigen mit Wirkung ab 1. Mai zu löschen sind. Die Sachverständigen sind davon zu benachrichtigen, daß alle Vereidigungen mit dem Ablauf des 30. April unwirksam werden, und daß die Bezeichnung als gerichtlicher oder gerichtlich bestellter oder gerichtlich vereidigter Sachverständiger vom 1. Mai an nicht mehr geführt werden darf. Die über die erfolgte Allgemeinvereidigung erteilten Ausweise sind zurückzufordern. Neue Allgemeinvereidigungen finden bereits seit dem 1. April nicht mehr statt. [GVE. 45.]

**Versicherungsrechtliches.** Nach einer Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 28. September 1934 Ia 3210/33 — Entscheid. u. Mitteil. 36, 437 — ist ein Student der Medizin, der während der Ferien zu seiner Ausbildung im Krankenhaus tätig ist, gegen Unfall oder Berufskrankheit nicht versichert. Dieser Grundsatz dürfte auch auf Chemiestudierende Anwendung finden, die während der Ferien zu ihrer Ausbildung in einer Untersuchungsanstalt, bei einem Handelschemiker, in einem Fabrikbetriebe usw. tätig sind. Das Schwergewicht würde dabei auf die Frage zu legen sein, ob die Tätigkeit überwiegend der Ausbildung dient. Ist dies nicht der Fall — würde z. B. der Studierende einen Arbeiter oder Angestellten während seiner Tätigkeit in dem Betriebe ersetzen, und stellt die Ausbildung nur eine Nebenwirkung dar —, so dürfte wohl Versicherungspflicht bestehen. [GVE. 42.]

**Gesundheitswesen<sup>1)</sup>.** A. Dritte Durchführungsverordnung zum Gesetz über die Vereinheitlichung des Gesundheitswesens vom 30. März 1935 (R.-Gesundh.-Bl. 1935, Beilage zur Nr. 15). Die Verordnung trifft u. a. Bestimmungen über die Medizinalpersonen (einschließlich Heilpraktiker), das Apothekenwesen, die Überwachung des Verkehrs mit Arznei- und Geheimmitteln sowie des Handels mit Giften außerhalb der Apotheken, über die Beteiligung der Gesundheitsämter an der Wohnungshygiene, der Wasserversorgung, der Beseitigung der festen und flüssigen Abfallstoffe, der Reinhaltung der Gewässer, der Gewerbehygiene sowie an der Überwachung des Verkehrs mit Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen. Bezüglich der Gewerbehygiene haben die Gesundheitsämter bei der Genehmigung gewerblicher Anlagen, bei der Gewerbeaufsicht und bei der gesundheitlichen Beobachtung staatlicher Betriebe mitzuwirken. Hinsichtlich der Überwachung des Verkehrs mit Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen gelten die „Vorschriften für die einheitliche Durchführung des Lebensmittelgesetzes“<sup>2)</sup>. Es wird dabei nochmals darauf hingewiesen, daß auf eine möglichst erspielbare Zusammenarbeit mit den sonst für die Lebensmittelüberwachung zuständigen Sachverständigen (Lebensmittelchemiker, Tierärzte) Bedacht zu nehmen ist. Von Bedeutung ist die Bestimmung, daß der Amtsarzt bei Besichtigung einer in seinem Amtsbezirk liegenden Lebensmitteluntersuchungsanstalt nach An-

weisung der Aufsichtsbehörde zu beteiligen ist<sup>3)</sup>. B. Verordnung über die Gebührenerhebung durch die Gesundheitsämter vom 28. März 1935 (Reichsgesetzbl. I, S. 481). [GVE. 41.]

**Gesundheitswesen.** Zweite Durchführungsverordnung zum Gesetz über die Vereinheitlichung des Gesundheitswesens, vom 22. Februar 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 215)<sup>4)</sup>. Die Verordnung regelt die Aufgaben und Stellung der Kreisgesundheitsämter sowie die Dienstverhältnisse der an diesen Ämtern tätigen Ärzte. Hinzuweisen ist auf § 7. Hiernach können die erforderlichen schwierigen physikalischen, chemischen und mikroskopischen Untersuchungen anderwärts ausgeführt werden, und zwar nicht nur in Anstalten der öffentlichen Hand. Soweit es sich aber um solche handelt, sind sie zur Übernahme der Untersuchungen verpflichtet. [GVE. 38.]

**Internationale Standardisierung von Heilmitteln.** Im Verfolg von Tagungen, die auf Anregung des Präsidenten des Hygienekomitees des Völkerbundes, Prof. Dr. Madsen, Juli 1923 in Edinburgh, September 1925 in Genf, April 1928 in Frankfurt a. M. unter Beteiligung deutscher Vertreter stattgefunden haben, sind einheitliche biologische Verfahren zur Wertbestimmung gewisser Heilmittel (Digitalis, Strophantus, Mutterkornpräparate, Hypophysenextrakte, Nebennierenpräparate, Schilddrüsenpräparate, Insulin, Wurmmittel, Arsenobenzolderivate) sowie deren Standards aufgestellt worden<sup>5)</sup>. Den Regierungen war anheimgegeben, die Verfahren amtlich einzuführen. Im Deutschen Reich ist dies bisher nur bezüglich Folia und Tinctura Digitalis geschehen<sup>6)</sup>, während im übrigen nach dem Deutschen Arzneibuch, 6. Ausgabe<sup>7)</sup>, chemische Verfahren angewandt werden. Nunmehr soll im Laufe dieses Jahres eine neue Beratung stattfinden, in der eine internationale bindende Übereinkunft über die Anwendung weiterer biologischer Verfahren zur Erörterung stehen wird<sup>8)</sup>. — Dem Vernehmen nach hat die Abteilung für Volksgesundheit der Rockefeller-Stiftung der Hygiene-Organisation des Völkerbundes eine neue geldliche Beihilfe in Höhe von 200000 Dollar für die nächsten beiden Jahre zur Verfügung gestellt. [GVE. 40.]

**Lebensmittelpolizeiliches.** Runderlaß des Reichs- und Preußischen Ministers des Innern zur Verordnung über Tafelwässer, vom 12. März 1935 — IVb 4324/35 — (R.-Gesundh.-Bl. 1935 Nr. 14 S. 294). Runderlaß des Reichs- und Preußischen Ministers des Innern, betreffend Untersuchung von Brennwein und Stichwein<sup>9)</sup>, vom 16. Februar 1935 (R.-Gesundh.-Bl. 1935 Nr. 14 S. 294). [GVE. 39.]

**Patentverletzung.** Erweist sich der Weg, den der Erfinder vorgeschlagen hat, später als untauglich, so ist das Patent gemäß der tatsächlich in ihm enthaltenen Lehre auf seinen wahren Schutzmfang zurückzuführen. Damit wird

<sup>1)</sup> Diese und auch die sonstigen Bestimmungen sind im wesentlichen der preußischen Dienstanweisung für die Kreisärzte vom 1. September 1909, 29. April 1911, 13. April 1916 und 23. März 1923 (Handbücherei f. d. Staatsmedizin II. Bd., S. 106, Berlin 1930, Carl Heymanns Verlag) entlehnt.

<sup>2)</sup> Vgl. diese Ztschr. 47, 569 [1934] GVE. 48; 48, 217 [1935] GVE. 26.

<sup>3)</sup> Memoranda By Professor Dr. E. Knajff-Lenz, Wien, Publications of the League of Nations III Health 1928. III 10.

<sup>4)</sup> R.-Gesundh.-Bl. 1927, Nr. 36, S. 634.

<sup>5)</sup> R. v. Decker's Verlag G. Schenck, Berlin W 9.

<sup>6)</sup> Wegen Standardisierung von Vitaminerzeugnissen vgl. Chem. Ind. 56, 109 [1933].

<sup>7)</sup> Wegen Untersuchungsgebühren vgl. diese Ztschr. 48, 84 [1935] GVE. 76.

<sup>1)</sup> Vgl. diese Ztschr. 47, 369 [1934] GVE. 48; 48, 217 [1935] GVE. 20 und GVE. 38 in der rechten Spalte.

<sup>2)</sup> Vgl. diese Ztschr. 47, 569 [1934] GVE. 48; Merres, Wirkungsbereich des Chemikers bei der Lebensmittelkontrolle, ebenda 47, Beilage zu Nr. 33, S. 74 [1934].