

Ziegel, Terrakotta und Herstellung derselben. Collier & Cooksey. Engl. 10 524/1907. (Veröffentl. 26./3.)

Apparat zur Herstellung von Zinnoxid. H. Foersterling. Übertr. The Roessler u. Hasslacher Chemical Co., Neu-York. Amer. 880 873. (Veröffentl. 3./3.)

Zirkulationseinrichtung zur Verhinderung von Siedeverzügen in Vorwärmern. Ph. Porges, Wien, M. Singer, Pardubitz, und A. Rona, Brünn-Königsfeld. Österr. A. 947/1905. (Einspr. 15./5.)

Ladungen für Zündhütchen. Wöhler. Engl. 4468/1908. (Veröffentl. 26./3.)

Verein deutscher Chemiker.

Rheinischer Bezirksverein.

Am 14./12. 1907 hielt der Bezirksverein eine mit der Hauptversammlung für 1907 verbundene Wanderversammlung in Köln ab, die mit der Besichtigung der *Neubauten der städtischen Gaswerke* ihren Anfang nahm.

Die neuen Kölner Gaswerke.
(Nach freundlichen Mitteilungen von Dr. Leisse.)

Mit einer jährlichen Produktion von 45 Mill. Kubikmetern Gas waren die alten Werke bereits über die normale Belastung hinaus in Anspruch genommen, so daß schon während der umfassenden Neuprojektierungen der Bau einer Wassergasanlage als Reserve und zum Ausgleich für die sehr stark beanspruchten Wintermonate in Angriff genommen werden mußte. Diese von der Kölnischen Maschinenbau-A.-G. in Köln-Bayenthal gebaute Anlage besteht aus zwei getrennten Systemen von je 25 000 cbm Leistung in 24 Stunden und ist sowohl für Herstellung von Wassergas als auch für Benzol- und Ölcaburation eingerichtet, bei der das Wassergas auf den durchschnittlichen Heizwert des Steinkohlengases gebracht und letzterem zu 15–20% vor Eintritt in die Gasbehälter beigemischt wird.

Die Ersetzung der bisher schweren und kostspieligen Handarbeit durch maschinelle Einrichtungen ist bei allen in Betracht kommenden Fabrikationsstadien in weitgehendstem Maße durchgeführt worden. Von der automatischen Kohlenförderung in die Bunker über den Vergasungsöfen, dem Laden und Entleeren der Retorten, der Fortschaffung des selbsttätig abgelöschten Koks, seiner Zerkleinerung und Sortierung in die einzelnen Körnungen, bis zur endgültigen Beladung der Eisenbahnwagen und Fuhrwerke, ist die Menschenkraft bis auf einige Handgriffe ausgeschaltet.

Zur Lagerung der auf eigener Hochbahn ankommenden Kohlen und zur Schaffung eines eisernen Bestandes dient ein 270 m langer Kohlen-schuppen mit einer Spannweite der Dachkonstruktion von 42 m, der etwa 40 000 t Kohlen faßt, und in gesonderte Abteilungen geteilt ist, um bei Selbstentzündung den Brand auf einen kleinen Herd zu beschränken. Drei elektrische fahrbare Krahne mit Greifern fördern die Kohlen, soweit sie nicht unmittelbar vom Wagen in die darunter schwingende Propellerrinne fallen, auf seitlich angebrachte Transportbänder, die die Kohlen weiter zu Brechern hinschaffen, aus welchen die nun auf gleichmäßige Stückgröße gebrachte Kohle mittels Elevatoren in die hochgelegenen Bunker befördert wird.

Entsprechend der völligen Umgestaltung, welche die Vergasungsöfen durch Ersatz der bis vor

ca. 10 Jahren allein üblichen horizontalen Retorten durch Einführung zunächst der schrägliegenden und dann der vertikalstehenden Retorten durchgemacht haben, besteht die neue Ofenanlage des Kölner Werkes aus 32 Schrägöfen mit je 9 Retorten von 5 m Länge, von denen jeder Ofen bei viermaliger Füllung in 24 Stunden 4000 cbm Gas erzeugt, sowie aus 24 Öfen mit stehenden Retorten, die von der „Vertikalofengesellschaft Berlin“ nach den Patenten Bueb ausgeführt sind, und die bis dahin größte Anlage dieser Art darstellen. Neben den direkten Vorteilen, die durch den veränderten Destillationsvorgang bedingt sind, wie bessere Beschaffenheit des Koks, höhere Gas- und Ammoniakausbeute, geringerer Naphthalin- und Cyangehalt des Gases, sind es besonders die geringen Bedienungskosten der Öfen selbst, die dieses System so vorteilhaft auszeichnen und seine baldige allgemeine Einführung versprechen.

Sehr interessant ist auch die umfangreiche, von der Firma J. Pöhlig, Köln, ausgeführte Koksauflbereitungsanlage, die, teils als feststehendes, teils als fahrbares Brückensystem ausgebildet, die Heraus-schaffung des Koks aus den Ofenhäusern entweder zur direkten Verarbeitung auf den Separationsanlagen oder zur Lagerung auf dem Hofe besorgt, und weiterhin durch Greifer eine Übernahme vom Lager auf die Wagen gestattet.

Neben einem ausgedehnten Normalspur-schienenennetz dient eine elektrische betriebene Kleinbahn zur Vermittlung des Verkehrs zwischen den einzelnen Abteilungen, sowie zur Fortschaffung des Koksabfalls von den Separationsanlagen zum Kesselhaus, woselbst 8 Röhrenkessel System Humboldt von je 200 qm Heizfläche den Dampf für die Dampfturbinen, Dampfmaschinen, Wassergasanlage, Ammoniak-austreibung und Heizung liefern. Der Antrieb sämtlicher Transport-, Förder- und Ladeeinrichtungen, Gebläse und Pumpen erfolgt auf elektrischem Wege; der Strom wird durch 3 Dampfturbodynamos (System Brown-Bowen-Parsons) von je 750, 500 und 300 PS. als Drehstrom von 220 Volt erzeugt und speist ca. 90 Motoren, ferner noch 67 Bogenlampen und ca. 400 Glühlampen. Die Ofenhäuser werden durch Preßgaslampen von 500 und 1000 HK. (System A. G. für Gas und Elektrizität, Köln) erleuchtet.

Die Beschaffung des notwendigen Wassers besorgt ein eigenes Pumpwerk von 3 Rohrbrunnen mit elektrischem Antrieb von je 1000 Minutenlitern Leistung.

Die Gasreinigungsanlage besteht aus 3 Systemen von je 4 Kästen. Die bisher üblichen verhältnismäßig kleinen Reiniger sind hier durch große

Räume für eine Beschickung von 100 t Reinigungsmasse ersetzt und zudem hochgestellt, so daß sie nach unten entleert werden können. Da die Beschickung mittels Becherwerk erfolgt, ist die Handarbeit auf das Nötigste beschränkt. Anstatt des Deckels mit Wasserverschluß, der sich in diesem Falle wegen der zu großen Dimensionen von selbst verbot, ist eine geteilte Abdeckung mit Gummiabdichtung gewählt. Die richtige Umstellung des Gasstromes wird durch einen äußerst sinnreichen, verhältnismäßig einfachen Apparat kontrolliert.

Eine wohl einzig dastehende Anlage ist in richtiger Würdigung der großen Vorteile, die in der ständigen Überwachung sowohl des Ofen- als auch des Reinigungsbetriebes und in der fortlaufenden Untersuchung der Kohlen begründet liegen, in der Versuchsgasanlage geschaffen.

Dieses kleine Gaswerk im Großen hat 4000 cbm Tagesleistung und ist mit eigenem Behälter und allen Apparaten und Maschinen eines modernsten Werkes ausgestattet, kann durch besondere Schaltvorrichtungen an die einzelnen Schräg- und Vertikalöfen angeschlossen werden, und gestattet, mit Hilfe besonderer Wäge- und Meßvorrichtungen aus den weitgehendsten Versuchen wirkliche Betriebsergebnisse zu gewinnen.

Zum Schlusse seien noch die allen modernsten Ansprüchen genügenden Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen, speziell die vorzüglichen Badeeinrichtungen, und die in hübschem Villenstil erbauten Wohnhäuser der Betriebsbeamten erwähnt.

An die Besichtigung schloß sich die Generalversammlung des Bezirksvereins pro 1907 im Hotel Ewige Lampe in Köln, die vom 1. Vorsitzenden geleitet wurde. Bei der an der Spitze der Tagesordnung stehenden Neuwahl der statutenmäßig ausscheidenden Mitglieder des Vorstandes wurde an Stelle von Richard Grüneberg, der eine Wiederwahl ablehnte, Dr. J. Bammann-Leverkusen als 2. Vorsitzender gewählt, während der 1. Schriftführer und der Kassenwart wiedergewählt wurden¹⁾.

Aus dem vom 1. Schriftführer erstatteten Jahresbericht pro 1907²⁾ ergibt sich, daß die Mitgliederzahl des Bezirksvereins im Jahre 1907 von 285 auf 377 Mitglieder gestiegen ist. Der Kassenwart trug den Kassenbericht vor und erhielt ebenso wie der Gesamtvorstand Entlastung. Von der Leistung eines Beitrages zur Hilfskasse des Hauptvereins beschloß der Bezirksverein für 1908 Abstand zu nehmen, da er sich im Prinzip damit einverstanden erklärt, sich an den noch näher zu bestimmenden Festlichkeiten und Veranstaltungen zu der im Jahre 1908 in Köln stattfindenden Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu beteiligen, und dies voraussichtlich außergewöhnlich große Anforderungen an die Kasse des Bezirksvereins stellen wird.

Ein Antrag zur Hauptversammlung 1908 über die Zugehörigkeit der Mitglieder des Hauptvereins zu den Bezirksvereinen fand einstimmige Zu-

stimmung, soll aber in einer späteren geschäftlichen Sitzung nochmals zur Beratung gestellt werden.

Die Aufstellung von Vertrauensmännern für Lebensversicherung lehnte der Bezirksverein ab; etwa gewünschte Auskünfte wird der Vorstand erteilen.

Es wurde der Wunsch ausgesprochen, die Geschäftsstelle des Hauptvereins möge den jährlichen Mitgliederverzeichnissen des Hauptvereins jedesmal einen Abdruck der Statuten und Verträge desselben beifügen.

Es folgte ein gemeinschaftliches Abendessen.

An der Besichtigung nahmen 56, an der geschäftlichen Sitzung 37, an dem Abendessen 34 Mitglieder teil. —

1908.

Die erste Wanderversammlung des neuen Jahres fand am 1./2. in Köln statt. Sie begann mit der Besichtigung der neuen städtischen Handelshochschule, bei der der Bezirksverein unter Führung von Prof. Dr. Reitter Gelegenheit hatte, die großartige, geradezu luxuriöse Anlage und Einrichtung der neuen Hochschule zu würdigen. Hierauf folgte ein Besuch der neuen städtischen Gewerbehalle; diese ist für die Abhaltung von Meisterkursen bestimmt und bietet den verschiedensten Gewerben mit allen Hilfsmitteln der modernen Technik ausgestattete Musterwerkstätten, die von Geheimrat Prof. Romberg den Teilnehmern erläutert und im Betriebe vorgeführt wurden. Beide Anstalten legen ein glänzendes Zeugnis von der Umsicht und Opferwilligkeit der rheinischen Metropole ab.

Zu Beginn der auf die Besichtigungen folgenden, vom 1. Vorsitzenden geleiteten, geschäftlichen Sitzung im Hotel Ewige Lampe berichtete Dr. Quincke über die Konstituierung und das Programm der sozialen Kommission, die sich beim Hauptverein gebildet hat³⁾.

Bei der nochmaligen Besprechung des in der Sitzung vom 14./12. 1907 gutgeheißenen Antrages für die diesjährige Hauptversammlung des Hauptvereins über die Zugehörigkeit der Mitglieder des Hauptvereins zu den Bezirksvereinen wurde beschlossen, an Stelle dieses Antrages vorläufig nur eine entsprechende Resolution an den Hauptvorstand zu richten, um eine Änderung der gerade neu aufgestellten Hauptvereinssatzungen zu vermeiden.

Mit der Vertretung des Bezirksvereins im Ausschuß für die 80. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Köln 1908 durch den 1. Vorsitzenden und den Kassenwart, sowie mit der Beteiligung des Bezirksvereins an der den Teilnehmern dieser Versammlung seitens der wissenschaftlichen Vereine Köln zu bietenden festlichen Veranstaltung erklärte die Versammlung sich einverstanden.

Nach der Sitzung blieben die Teilnehmer bei einem gemeinschaftlichen Abendessen noch lange beisammen.

An der Veranstaltung hatten 33 Herren teilgenommen.

Dr. Weyer.

¹⁾ Vgl. diese Z. 21, 384 (1908).

²⁾ Vgl. diese Z. 20, 1086 u. 2111 ff. (1907).

³⁾ Vgl. diese Z. 20, 2108 (1907).