Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **123/124 (1944)**

Heft 14

PDF erstellt am: **02.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Beziehungen. Das Kursgeld beträgt 75 Fr., bei mehreren Teilnehmern derselben Firma 20 % Ermässigung. Da die Teilnehmerzahl beschränkt ist, ist rascheste Anmeldung nötig. Nähere Auskunft beim Institut, Merkurstrasse 30, Zürich (Tel. 24200).

Archiv für Handel und Industrie der Schweiz. Das im Jahre 1911 gegründete, im Dachstock der Zürcher Zentralbibliothek untergebrachte Archiv sammelt wirtschaftliche Drucksachen, Broschüren, wirtschaftliche und finanzielle Zeitschriften des In- und Auslandes, Nachschlagewerke usw. und bietet jedermann unentgeltlich eine Auskunftsquelle von grösserer Reichhaltigkeit. In der Bibliographie der Wirtschaftspolitik z. B. sind alle Botschaften des Bundesrates seit 1874 aufgenommen. Das ausländische Nachrichtenmaterial wird in regelmässigen wirtschaftlichen Nachrichten an die einheimische Grossindustrie ausgewertet und Material für Marktforschung und Aussenhandel zusammengetragen. Natürlich ist jede freiwillige Unterstützung des mit grossen Kosten verbundenen Archivs stets willkommen und durch den Nutzen, den es bietet, reichlich gerechtfertigt.

Cours de géotechnique à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne. Le laboratoire de géotechnique de E. I. L. organise pour les *11, 12 et 13 mai 1944* une série d'exposés et de conférences donnés par des ingénieurs et des géologues et dont le but est d'orienter les milieux de la construction sur les récents progrès réalisés dans l'étude des sols et dans la science des fondations. Ce cours est destiné autant aux architectes qu'aux ingénieurs. Il aura un caractère éminemment pratique. Les leçons seront complètées par des démonstrations exécutées au Laboratoire de Géotechnique. Le programme détaillé de ces manifestations sera publié ultérieurement.

Die Aerodynamische Wärmekraftmaschine von Prof. Ackeret und C. Keller, vergl. SBZ Bd. 113 (1939), Nr. 19, Bd. 122 (1943), Nr. 1, Bd. 123 (1944), Nr. 4, findet im Ausland grosse Beachtung. So wurde die «Entwicklung der Luftturbinen mit geschlossenem Kreislauf» auch zum Thema der 33. Vollsitzung des Maschinenausschusses des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute gewählt, worüber «Stahl und Eisen» Bd. 64 (1944), Nr. 10 einen ausführlichen Bericht enthält.

Eidg. Technische Hochschule. Als Privatdozenten haben sich habilitiert: an der Abteilung für Bauingenieure Dipl. Bauing. Dr. *Robert Müller* (Sekt.-Chef der Versuchsanstalt für Wasserbau), von Stein a. Rhein, für Flussbau und flussbauliche Hydraulik, und an der Abteilung für Mathematik und Physik Dr. phil. *Parot Nolfi*, von Tschierv (Graubünden) für Anwendung der Mathematik auf Sozialprobleme.

Technikum Winterthur. Die Ausstellung der Schülerarbeiten (Semester- und Diplomarbeiten, Zeichnungen und Modelle) der Fachschulen für Hochbau, Tiefbau, Maschinenbau und Elektrotechnik ist am Samstag, den 8. April von 14 bis 17 Uhr und am Montag, den 10. April von 10 bis 12 Uhr und von 13.30 bis 16 Uhr im Ostbau des Technikums zur freien Besichtigung geöffnet.

WETTBEWERBE

Ueberbauung des Schiltwiesenareals in Oberwinterthur (Bd. 122, S. 198 und 239). Es sind 18 Entwürfe rechtzeitig eingereicht worden, deren Beurteilung anfangs April erfolgen wird.

LITERATUR

Die Lüftung der Alpenstrassen-Tunnel. Von Werner Wirz, dipl. Ingenieur. Mitteilungen aus dem Institut für Strassenbau an der ETH (Vorstand: Prof. E. Thomann), Nr. 1. Verlag A.-G. Gebr. Leemann & Co., Zürich und Leipzig (Sonderdruck aus «Strasse und Verkehr», Jahrg. 1942). Preis geh. 12 Fr.

Es ist schon wiederholt betont worden, dass bei der Planung der Lüftung künftiger Alpenstrassen-Tunnel nicht einfach die bei den kurzen Strassentunneln tiefliegender Grosstädte gemachten Beobachtungen und Erfahrungen übernommen werden können. Wenn auch bedeutend mehr als oft etwas oberflächlich behauptet wird, und zwar Grundlegendes, wenn nicht kopiert, doch sinngemäss übernommen werden kann, so steht doch tatsächlich der Ingenieur, der sich praktisch mit solchen Projekten zu befassen hat, vor manchen Problemen, die hier anders formuliert sind, daher andere Lösungen fordern und vorläufig nur behelfsweise gelöst werden können. Es ist daher zu begrüssen, dass sich der Leiter des obgenannten Institutes entschlossen hat, systematisch an den Problemkomplex der Lüftung von Alpentunnels heranzutreten, um dem Praktiker die notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen zu schaffen und zu vermitteln.

Die vorliegende erste diesbezügliche Veröffentlichung des Instituts sucht die theoretischen Grundlagen der Lüftung abzuklären. In vier Abschnitten werden zunächst die Ergebnisse der bisher sehr zerstreuten Literatur und Versuche auf den einschlägigen Gebieten zusammengestellt und diskutiert.

Der erste Teil befasst sich mit der für das Problem wichtigen Chemie der Abgase. Mit Recht wird dabei u. a. betont, dass im Interesse guter Luftverhältnisse im Tunnel und der Betriebsökonomie auf rationelle Regulierung der Verbrennungs- und Abgaseverhältnisse der einzelnen Motorfahrzeuge gedrungen werden müsse. Für die Bemessung der Lüftungsanlage der schweizerischen Alpentunnel ist hierzu allerdings zu bemerken, dass für sie Forderungen der Landesverteidigung zu berücksichtigen sind, die z. B. für die Experten des Eidg. Oberbauinspektorates[1]), sowie für das Projekt des Kistentunnels genau umschrieben waren. Daraus ergeben sich Dimensionierungen, die verfeinerte Untersuchungen und Annahmen — wenigstens für die Planung — überflüssig machen. Wissenschaftlich und für den Betrieb bleiben diese jedoch wertvoll.

Im zweiten, dem physiologischen Teil, wird die Wirkung der Abgase auf die Tunnelbenützer behandelt, wobei nachgewiesen wird — das ist wertvoll — dass für hochgelegene Tunnel der Lüftungsbedarf steigt.

Eine wichtige Rolle spielen die meteorologischen Verhältnisse, deren Einfluss der dritte Abschnitt sehr eingehend gewidmet ist. Es wird dabei darauf hingewiesen, wie diese Verhältnisse, insbesondere die des Windes, bei der Bestimmung von Lage und Richtung des Tunnels zu berücksichtigen sind. Es ist allerdings davor zu warnen, schon bei der Dimensionierung der Lüftung die Entlastung durch den erwarteten, natürlichen Luftzug in Rechnung zu stellen. Die Vorteile günstiger meteorologischer Lage kommen jedoch dem Betrieb und dessen Kosten zugute.

Im vierten Abschnitt, dem aerodynamischen, werden die Lüftungssysteme erwähnt und die Tunnelströmung besprochen, wobei es auffällt, dass für die Druckverteilung im Frischluftkanal nur die Formel von Singstad angeführt wird, obschon Prof. Douglas Hay im Mersey-Tunnel feststellte, dass die einfachere hydraulische Formel bessere Uebereinstimmung mit den praktischen Messungsergebnissen ergibt[2]).

Mit der vorliegenden Arbeit ist in verdankenswerter Weise ein erster, grundlegender Schritt zur Abklärung des ganzen Problemkomplexes getan worden, wozu das Institut für Strassenbau an der E.T.H. zu beglückwünschen ist. Die praktische Planung begegnete bisher allerdings noch andern, das Projekt noch stärker beeinflussenden Fragen, besonders solchen, die mit der Länge der Alpentunnel zusammenhängen. Diese sind nur durch Versuche, z. T. im Laboratorium, z. T. in bestehenden Tunneln zu beantworten, wofür von den Projektierenden jeweilen Vorschläge gemacht werden[3]), die jedoch infolge des Krieges nicht zur Ausführung kamen. Es ist zu hoffen, dass es dem Institut bald gelingen werde, auch diese nicht leichten und leider auch kostspieligen Aufgaben zu lösen.

Den Schluss der Arbeit bildet ein umfangreiches Literaturverzeichnis, das leider nicht ganz vollständig ist. Besonders vermisst man die in Fussnote 2 erwähnte, wichtige Arbeit von D. Anderson[4]). C. Andreae

Die Aufgabe des 20. Jahrhunderts. Die Bedeutung des biologischen Weltbildes für das Verständnis der grossen Fragen unserer Zeit in Wissenschaft, Ethik, Religion und Gesellschaftsstruktur. Von Prof. Dr. med. K. von Neergaard. 3. erweiterte Auflage. 208 Seiten. Erlenbach-Zürich 1943, Eugen Rentsch-Verlag. Preis kart. Fr. 6,50, geb. Fr. 7,50.

Das Buch führte in der 1. Auflage den Untertitel: «Das Weltbild der modernen Physik und seine Bedeutung für die geistige Situation unserer Zeit». Nunmehr heißt dieser: «Die Bedeutung des biologischen Weltbildes». Das mutet so an, als sei inzwischen ein Standpunktwechsel des Verfassers eingetreten. Wem die Geschichte der «exakten» Wissenschaften und der Biologie vertraut ist, den werden die scheinbar divergierenden Ausgangspunkte jedoch kaum zum Erstaunen bringen. Gerade die jüngste gesteigerte Spezialisierung der Wissenschaften hat gezeigt, dass entscheidende Differenzen zwischen ihnen nicht bestehen, dass vielmehr mit jedem Entwicklungsschritt das Machsche Wort: «Wir wissen soviel von der Seele, als wir vom Stoffe wissen» erneute Bekräftigung findet. Im Blick auf seinen Untersuchungsgegenstand, die Zeitsituation, ist diese Feststellung des Autors, der als Vertreter für physikalische Therapie an der Universität Zürich von einem besonders bezeichnenden Sektor der Wissenschaft aus spricht, von grundlegender Wichtigkeit. Indem er es unternahm, Wege zur Ueberwindung der

[1]) Vgl. «SBZ», Bd. 114, S. 1*.

[2]) Vgl. D. Anderson, The construction of the Mersey Tunnel, «Journal of the Institution of Civil Engineers», London, April 1936, und «SBZ», Bd. 114, S. 5*.

[3]) u. a. beim Projekt für den Kistentunnel und beim Projekt 1942 (Müller-Andreae) für einen Titlistunnel.

[4]) Vgl. auch das Literaturverzeichnis «SBZ», Bd. 114, S. 23/24 (1939).

gegenwärtigen Menschheitskrise zu finden, wobei er mit Recht die zwei polaren Aufgaben der sozialen Frage im weitesten Sinne und der Zukunftsgestaltung der Individuen in den Vordergrund rückte, ergab sich ihm mit zwingender Notwendigkeit ihre Fundierung in weltanschaulich-wissenschaftlicher Problematik. Für ihre Lösung erwies sich das «Komplementaritätsprinzip» der «Einheit in der Mannigfaltigkeit» und «der Mannigfaltigkeit in der Einheit», oder anders ausgedrückt, das Auffinden des «richtigen» Verhältnisses vom Ganzen zu seinen Teilen mit Recht leitend.

Von seiner umfassenden Interpretation aus allein sind in der Tat zureichende Einsicht in das wirkliche Geschehen (in diesem Zusammenhang also in die Nöte der Gegenwart) und Mittel zu fruchtbarer Bewältigung zu gewinnen. Wenn Neergaard hieraus die Forderung einer gleichzeitigen gewaltigen Leistungssteigerung der wirtschaftlichen Produktion, verbunden mit gründlicher Regeneration der Gesinnung, insbesondere der Achtung vor jeglicher Arbeit und einer bewussten Entwicklung der Persönlichkeit (der Einzelpersönlichkeit wie der Gruppenpersönlichkeiten) ableitet, so erhellt mit aller Deutlichkeit der enge Zusammenhang praktischen und wissenschaftlichen Wirkens, dem hier in unübertrefflicher Weise Ausdruck gegeben wurde. Man muss — die rasch sich folgenden Neuauflagen wie Uebertragungen liefern dafür den besten Beweis — dem Verfasser dankbar sein, dass er als Mediziner in so weitausgreifender Art zur Situation der Zeit Stellung genommen und Richtlinien für die Zukunft umrissen hat. Da er damit ja erfreulicherweise nicht allein steht, ist zu hoffen, dass seinem Wunsch nach Inangriffnahme der zweifellos gewaltigen Aufgabe, die aber würdig ist «der Besten, würdig ihrer Begeisterung und ihres Wollens und würdig vor allem ihres Handelns», bald Erfüllung beschieden sein möchte.

E. Winkler

Verhütten von Eisenerzen, ausser dem Verhütten im Kokshochofen. Von Prof. Dr. Ing. Robert Durrer. 133 Seiten mit 34 Abb. und 5 Zahlentafeln. Düsseldorf 1942, Verlag Stahleisen m. b. H. Preis geb. 17 Fr.

Der Verlag Stahleisen m. b. H. hat sich entschlossen, unter der Bezeichnung «Stahleisenbücher» eine Buchreihe herauszugeben, die in zwangloser Reihenfolge Einzeldarstellungen aus dem Gebiete der Erzeugung, Verarbeitung und Verwendung von Eisen und Stahl bringen soll. Das vorliegende Buch ist das dritte dieser Reihe. Ausser diesem sind bereits erschienen je ein Buch über Stahldraht, über wärmetechniche Rechnungen für Industrieöfen, über Schraubenherstellung, über Werkzeugstähle und über das Schweissen von Eisenwerkstoffen. Nicht weniger als 41 weitere solche Bücher sind in Vorbereitung. Verfasser, Titel und kurze Inhaltangabe können einem Anhang entnommen werden, der den bereits erschienenen Büchern beigeheftet ist.

Im Hinblick darauf, dass der Kokshochofen in einem besonderen Bande behandelt werden wird, beschränkt sich im vorliegenden Buch Prof. Durrer auf die Verhüttungsmöglichkeiten ausserhalb des Hochofens und nimmt auf diesen nur insoweit Rücksicht, als es für grundsätzliche Betrachtungen und Vergleiche notwendig erscheint. Bekanntlich ist die Verhüttung der Eisenerze in dem mit Koks betriebenen Blashochofen das Verfahren, das die Eisen- und Stahlerzeugung der Jetztzeit kennzeichnet. Die nach anderen Verfahren aus Erz erzeugten Eisenmengen sind vergleichsweise heute noch verschwindend klein. Als Nachteile des heutigen Hochofenverfahrens pflegt man hinzustellen: 1. die relativ hohen Anforderungen, die der Hochofen an die mechanischen Eigenschaften sowohl des Brennstoffes wie der Erze stellt; 2. dass er von der ihm im Brennstoff dargebotenen kalorischen Energie nur etwa die Hälfte in sich selbst ausnützt und der im Gichtgas vorhandene Rest anderweitig verwertet werden muss; 3. dass er ein aufgekohltes Produkt liefert, das zur Ueberführung in Stahl noch Frischprozessen unterworfen werden muss, dass er also zur sogenannten indirekten Stahlerzeugung zwingt.

Von einer höheren Warte aus betrachtet der Verfasser die sich überhaupt bietenden Möglichkeiten der Verhüttung, um zu untersuchen, ob und wie weit die dem Hochofen zugeschriebenen Nachteile sich vermeiden lassen und in welcher Richtung sich die technische Entwicklung voraussichtlich bewegen wird.

Nach Schilderung der Rohstoff- und Energiegrundlagen, wie sie in den verschiedenen Ländern vorliegen, werden die Reaktionen behandelt, die sich im Schachtofen und im Drehrohrofen abspielen. Anschliessend wird zur Frage der unmittelbaren Stahlgewinnung übergegangen. Trotz theoretisch vorhandener Möglichkeiten ist es bisher praktisch nicht gelungen, aus Erz direkt flüssigen Stahl zu erzeugen. Hingegen hat die Erzeugung von Luppenstahl (teigigem Stahl) zu gewissen technischen Erfolgen geführt (Kruppsches Rennverfahren). Zu den direkten Verfahren können auch die zahlreichen Eisenschwamm-Verfahren gerechnet werden, die teils mit Kohle, teils mit Gasen als Reduktionsmittel arbeiten. Für Länder, die über keine Kohle, dagegen über Wasserkräfte verfügen, kann die Reduktion mittels elektrolytischem Wasserstoff interessant werden. Die Wirtschaftlichkeit eines solchen Verfahrens ist aber noch vollständig unabgeklärt, hauptächlich weil sie von einer nützlichen Verwertung des bei der Elektrolyse gleichzeitig anfallenden Sauerstoffs abhängt.

Uebergehend zu der vom Roheisen ausgehenden indirekten Stahlerzeugung wird die Verhüttung im Blashochofen behandelt, wobei auch interessante Angaben über dessen Betrieb mit Holzkohle gemacht werden. Es folgt die Roheisenerzeugung im elektrischen Ofen, bei dem Koks in Gestalt von Gaskoks und z. T. Koksgrus nur noch als Reduktionsmittel dient und der Wärmebedarf durch elektrische Energie gedeckt wird. Die Entwicklung ist hier von dem noch mit einem hohen Schacht versehenen schwedischen Grönwallofen zu dem in Norwegen entwickelten geschlossenen Niederschachtofen gegangen (Tysland-Hole-Ofen). Es werden zwei Ausführungen solcher Niederschachtöfen gezeigt, nämlich der Tysland-Hole-Ofen und der diesem sehr ähnliche Siemens-Roheisenofen.

Nachdem die von Roll'schen Eisenwerke in Choindez als Ersatz für den im Jahre 1935 stillgelegten Hochofen [1]) im August 1943 einen Ofen der norwegischen Bauart mit 6000 kW Anschlusswert und Tageserzeugung von rund 48 t in Betrieb genommen haben, wird dieses Kapitel beim schweizerischen Leser besonderes Interesse finden.

Das Schlusskapitel des Buches erörtert die Aussichten, die sich aus der Verwendung von sauerstoffreicherer Luft oder von reinem Sauerstoff an Stelle der kostenlos zur Verfügung stehenden atmosphärischen Luft für Hüttenprozesse ergeben können. Nach dem Verfahren Linde-Fränkel kann heute 98 %iger Sauerstoff mit einem Energieaufwand von 0,45 kWh/m³ und etwa 1 Rappen/m³ sonstige Kosten erzeugt werden. Unter diesen Voraussetzungen sind Verhüttungsprozesse mit hochhaltigem Sauerstoff nicht mehr von vornherein unwirtschaftlich; die technische Entwicklung steckt hier noch in den Anfängen. Es hat sich gezeigt, dass grundsätzliche Fragen noch der Abklärung durch Versuche bedürfen, weshalb noch manche Jahre vergehen werden, bis man die Verwendung von gewöhnlichem Wind als überholt wird bezeichnen können.

Das Durrersche Buch beleuchtet kritisch in grossen Zügen den gegenwärtigen Stand der Verhüttungsfragen und weist mit einem ausgeprägten Optimismus auf künftige Entwicklungsmöglichkeiten hin. Für ein vertieftes Studium konkreter Fragen wird die Fachliteratur (das angehängte Schrifttumsverzeichnis weist 97 Nummern auf) herangezogen werden müssen.

H. Gugler

100 Jahre Gaswerk Bern, 1843—1943. Von Dr. B. Wullschleger, Stadtschreiber-Adjunkt. 166 Seiten, mit Bildern und Plänen. Bern 1943, Buchdruckerei K. J. Wyss Erben.

Die Denkschrift, im Auftrag des Gemeinderates Bern für die Hundertjahrfeier des Gaswerkes abgefasst, führt in historisch gut dokumentierter Weise von der städtischen Strassenbeleuchtung vor Einführung der Gasbeleuchtung bis zur heutigen Entwicklung des Gaswerkes Bern.

Von besonderem Interesse für den Freund historischer Rückblicke sind die eingehenden Darstellungen über die ersten Projekte einer Gasversorgung für die öffentliche Beleuchtung, die bereits anfangs 1840 durch Initiative von weitsichtigen Berner Burgern einsetzten. Auf Grund langwieriger Verhandlungen kam ein Vertrag zwischen den Initianten und der Gemeinde zustande, die die öffentliche Beleuchtung einer «Gasbeleuchtungsgesellschaft» übertrug und Ende April 1843 den Betrieb des Gaswerkes eröffnete.

Da Eisenbahnen damals in der Schweiz noch nicht bestanden, war die Versorgung des neuen Gaswerkes ganz auf einheimische Rohstoffe abgestellt, und zwar kam im Anfang nicht etwa Holz aus den umliegenden Wäldern in Frage, sondern Kohle von Beatenberg am Thunersee, die auf der Aare nach Bern gelangte, sowie auch Kohle aus der Klus von Boltigen, die ebenfalls auf dem Wasserwege zum Gaswerk gebracht wurde. Die erste Anlage war zweifellos reichlich primitiv und das Rohrnetz wurde in der Hauptsache aus Tonröhren (!) gebaut. Es ergaben sich denn auch, besonders wegen des ungeeigneten Leitungsmaterials, zahlreiche Störungen, die bereits im Jahre 1860 zu einer Auflösung des Vertragsverhältnisses zwischen der Gasgesellschaft und den Behörden führten und den Rückkauf des Werkes durch die Gemeinde ermöglichten. Die Organisation des neuen Gemeindebetriebes wurde grosszügig nach rein kaufmännischen Grundsätzen gestaltet und es mag darauf zurückzuführen sein, dass auch heute noch das Gaswerk und die Wasserversorgung Bern eine selbständigere Stelle im Gemeindehaushalt einnehmen, als dies bei anderen Schweizerstädten der Fall ist. Für

[1]) Vgl. «Das Ende der Eisenerzeugung im Jura» in Bd. 106, S. 195*. Red.

die Leitung des Werkes bei Uebergang an die Stadt im Jahre 1860 und den späteren Ausbau desselben konnte aus der süddeutschen Nachbarschaft ein wirklicher Fachmann, der Ingenieur Stephani, gewonnen werden, der den Betrieb rasch in die Höhe brachte und das Rohrnetz vollständig umbaute.

Interessant und für die Grosszügigkeit der Berner Behörden kennzeichnend ist u. a. beispielsweise, dass im Anstellungsvertrag mit dem damaligen Direktor diesem neben einem festen Gehalt eine Gewinnbeteiligung von fünf Prozent am Reingewinn zugesichert worden war. Nach dem frühen Tod dieses Fachmannes ging die Leitung an Alfred Rothenbach über, der 33 Jahre dem Berner Werk vorstand und seine Entwicklung massgebend beeinflusste (Alfred Rothenbach sen., der später noch lange Jahre als Unternehmer im Bau und Betrieb von öffentlichen und privaten Gaswerken tätig war, wurde dadurch der Begründer einer Dynastie von Gasfachleuten, die heute bereits in der dritten Generation erfolgreich in der schweizerischen Gasindustrie wirkt).

Anschaulich ist in der Denkschrift die Weiterentwicklung des Werkes, Einfluss der Auerbeleuchtung, Uebergang zum Kochgas, Mechanisierung des ganzen Betriebes und Ausbau auf die heutige Anlage, die Entwicklung des Reglementes, des Gasabsatzes usw. geschildert. Die Schrift ist mit einer Reihe von farbigen Drucken, die die verschiedenen Entwicklungsphasen in hübscher Weise darstellen, geschmückt und mit Plänen ausgestattet. Tabellen illustrieren die Entwicklung vom Jahr 1860 an, d. h. vom Uebergang in die Hand der Gemeinde bis heute.

Den Teilnehmern der Jubiläumsversammlung des SVGW in Bern zum Geleit ist in einem besonderen Band eine kurze Folge von bildlichen Darstellungen der Entwicklungsgeschichte zugedacht. Diese geben ein paar charakteristische Punkte der räumlichen Entwicklung, des heutigen äussern Bildes, der nicht schon bei anderer Gelegenheit besprochenen technischen Anlagen und des wirtschaftlichen Werdeganges des Werkes wieder.

F. Escher

Jahrbuch vom Zürichsee 1943/44. Herausgegeben vom Verband zum Schutz des Landschaftsbildes am Zürichsee. 243 Seiten, 23×16 cm. Zahlreiche Tafeln, Abbildungen, Kartenbeilagen. Max Niehans-Verlag, Zürich. Preis geb. Fr. 12,50.

Dieses Jahrbuch, das nun schon zum sechsten Mal erscheint, fasst auf eine wirklich interessante Weise alle erdenklichen Gesichtspunkte zusammen, die zum Verständnis einer geographisch und kulturell zusammenhängenden Region beitragen. In schönem Gleichgewicht kommen wirtschaftliche, naturwissenschaftliche, aktuell-kulturelle und historische Stoffe zur Darstellung und daraus ergibt sich nicht etwa ein zusammenhangloses Durcheinander, sondern wirklich das Bild einer Landschaft, zu dem alle diese Gebiete als unentbehrliche Komponenten gehören. So hat dieses eminent schweizerische Jahrbuch durchaus nicht das unangenehm Zusammenhanglose, das so viele Sammelwerke haben. Wir nennen einige Beiträge der, wie man sieht, zum Teil sehr prominenten Verfasser: F. T. Wahlen «Anbauwerk und Landschaftsbild»; R. Reichling «Anteil des Zürichseebauern am Anbauwerk»; A. Largiadèr «Wasserkirche und Helmhaus in Zürich»; Linus Birchler «St. Dionys bei Wurmsbach»; Leo Weisz «Die Entwicklung der Zürichseekarte seit 1538»; R. J. Humm «Zürcher Eindrücke aus der Kriegszeit»; Silvia Kind «Zürcher Komponisten»; Edwin Arnet «Zirkus Knie». Dazu verschiedene poetische Beiträge und eine Chronik der einzelnen Seegemeinden, sowie Berichte über interessante Projekte, wie das zur Abwasserreinigung im Zürichsee-Gebiet und die Stadtplanung Rapperswil. Und dabei haben wir kaum die Hälfte der Beiträge genannt.

P. M.

Richtlinien für die Herstellung, Verarbeitung und Nachbehandlung von Beton. Von Dr. L. Bendel, Ing., Luzern. 124 S., A 5, 28 Abb. und zahlreiche Tabellen. 5. Auflage. Zürich 1943, Verlag Buchdruckerei an der Sihl. Preis kart. 6 Fr.

Die fünfte Auflage weist gegenüber der vierten wesentliche Erweiterungen auf. Neben den theoretischen Erkenntnissen unserer Materialprüfungsanstalt sind viele Bauplatzerfahrungen (u. a. diejenigen von Ing. O. Ebbell beim Neubau des Bürgerspitals Basel) verwertet; ebenso wurden Beobachtungen an fertigen Bauwerken (an Talsperren, Wasserbauten z. B. von Dr. J. Killer) verarbeitet. Besondere Aufmerksamkeit ist den Ausführungen über Kiessandbedarf und dem sog. Zementschlupf der S. I. A.-Kommission für Zusammensetzung und Verarbeitung von Beton (Präsident Obering. A. Staub) geschenkt worden. Vollständig neu bearbeitet ist der Abschnitt über Vibrationsbeton. Die angehängten Formulare können wie früher in Einzelheften zu 25 Stück gekauft werden. Formular 6 wurde in Zusammenarbeit mit der Materialprüfungsanstalt neu bearbeitet. Die übrigen Tabellen blieben unverändert.

Das von Männern der Wissenschaft und der Praxis gleich günstig beurteilte Werk wird auch in seiner neuesten Auflage die besten Dienste leisten.

Red.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Wie wähle ich meine neuen Mitarbeiter aus? Von Dr. H. Spreng. 67 Seiten. Thalwil-Zürich 1943, Emil Oesch Verlag. Preis Fr. 3,50.

Moderne Schweizer Architektur. Herausgegeben von Max Bill, Paul Budry, Werner Jegher, Georg Schmidt und Egidius Streiff. Teil II, 3. Lieferung. 48 Kunstdruckseiten in Mappe. Basel 1943, Verlag Karl Werner. Preis 9 Fr.

Der Mensch im Zeitalter der Technik. Von Friedrich Mukkermann. 342 Seiten. Luzern 1943, Verlag Josef Stocker. Preis kart. Fr. 7,70, geb. Fr. 9,50.

Russisch-Deutscher Sprachführer. Von Karl Berchtold. Praktische Anleitung für jedermann, schnell und sicher russisch zu sprechen. 200 Seiten. Luzern 1943, Verlag Josef Stocker. Preis kart. Fr. 7,80.

Strassenbau. Schriftenreihe zur Frage der Arbeitsbeschaffung, Nr. 8 der Bautechnischen Reihe «Bauen in Kriegszeiten». Von A. Sutter und E. Schaub. 54 Seiten mit vielen Abbildungen. Zürich 1943, Polygraphischer Verlag A.-G. Preis kart. Fr. 4,80.

Die Reptilien vom Monte San Giorgio. Von Bernhard Peyer. Neujahrsblatt, herausgegeben von der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich auf das Jahr 1944. 95 Seiten mit 63 Abb. Zürich 1944, Kommissionsverlag Gebr. Fretz A.-G. Preis kart. 6 Fr.

VSM-Normblatt-Verzeichnis Ausgabe 1943. 80 Seiten. Herausgegeben vom VSM-Normalienbureau General Wille-Strasse 4, Zürich 2. Preis kart. 2 Fr.

Der Lastkraftwagen im Dienste der Wirtschaft. 125 Seiten. Berlin 1943, Carl Heymanns Verlag. Preis kart. 6 Fr.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. W. JEGHER (im Dienst)
Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5. Tel. 3 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein

Auszug aus dem Protokoll des C-C vom 18. Febr. 1944

1. Mitgliederbewegung. Durch Zirkulationsbeschluss vom 25. Jan. bis 18. Febr. 1944 wurden folgende neue Mitglieder aufgenommen:

Strasser Ernst, Arch., Brugg (Sektion Aargau).
Thommen J. R., Arch., Aarau (Sektion Aargau).
Baer Hans, Dir., Ing.-agr., Aarau (Sektion Aargau).
Schaeuble Erich, Arch., Bern (Sektion Bern).
Thormann Georges, Arch., Bern (Sektion Bern).
Steiger Hermann, Masch.-Ing., Bern (Sektion Bern).
Marais André, arch., Carouge/Genève (Section Genève).
de Graffenried Helmuth, Ing.-civ., Pt. Lancy/Genève (Section Genève).
Kimmerlé Félix, Dir., Ing.-électr., Pt. Saconnex (Section Genève).
Piguet Pierre, Ing.-méc., Genève (Section Genève).
Fellrath Henri, Dir., Ing.-électr., Neuchâtel (Section Neuchâtel).
Roth Ernst, Masch.-Ing., Niederuzwil (Sektion St. Gallen).
Halter Werner, Arch., Frauenfeld (Sektion Thurgau).
Rovelli Diego, Bau-Ing., Castagnola (Sektion Tessin).
Bernardoni Ettore, Ing.-rur., Lugano (Sektion Tessin).
Djevahirdjian Sarkis, Ing.-civ., Lausanne (Section Vaudoise).
Ganguillet Jean, Ing.-méc., Lausanne (Section Vaudoise).
Tschappat Louis, Dr., Chimiste, Lausanne (Section Vaudoise).
Gambaro Hans, Bau-Ing., Küssnacht a. Rigi (Sektion Waldstätte).
Schmitt Paul, El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).

Durch Zirkulationsbeschluss vom 7. bis 18. Februar 1944 wurden aufgenommen:

Waeber Marcel, arch., Bulle (Section Fribourg).
Weber Edmond, Ing.-civ., Fribourg (Section Fribourg).
Streiff Fritz, Bau-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Benninger Hans, El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Gantenbein Andr., El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Geier Ernst, El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Hirt Friedrich Ernst, Dir., El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Inhelder Hans, Dir., El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Storsand Bjarne, El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Ernst Walter, Dr. Physiker, Zürich (Sektion Zürich).
Huber Rudolf, El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).

In der Sitzung des C-C vom 18. Febr. 1944 wurden aufgenommen:

Torti Arthur, Arch., Biasca (Sektion Tessin).
Bodmer Carl, El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Schiltknecht Ernst, El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Nisoli Paul, Arch., Weinfelden (Sektion Thurgau).

Austritte:
Dosch Men., El.-Ing., Ilanz (Sektion Graubünden).
Bodmer Gaston, El.-Ing., Schaan (Einzelmitglied).

Gestorben:
Von der Mühll Eduard, Bau-Ing., Basel (Sektion Basel).
Oetiker Guido, Masch.-Ing., Bern (Sektion Bern).
Walter Oscar, Ing.-méc., Genève (Section Genève).
Scherrer Max, Dr., Dir., Masch.-Ing., Landquart (Sektion Graubünden).
Maraini Otto, Arch., Lugano (Sektion Tessin).
Verrey Jules H., Arch., Lausanne (Section Vaudoise).
Payot Henri, Ing.-électr., Montreux (Section Vaudoise).
Grädel Alfred, Bau-Ing., Zürich (Sektion Zürich).

2. Rechnung 1943 und Budget 1944. Das C-C prüft die Rechnung 1943, die erfreulicherweise anstatt des budgetierten Defizites von 4900 Fr. mit einem Ueberschuss von Fr. 2101.57 abschliesst. Das C-C stellt auf Grund der Rechnung 1943 das Budget für 1944 auf und beschliesst, die Rechnung 1943 und das Budget pro 1944 den Sektionen durch eine schriftliche Abstimmung zur Genehmigung vorzulegen.

3. Schweizerische Standeskommission. Das C-C beschliesst, eine Neuwahl der Mitglieder und Ersatzmitglieder der Schweizerischen Standeskommission auf schriftlichem Wege bei den Sektionen durchzuführen.