



DEUTSCHE BAUZEITUNG

55. JAHRGANG. N^o 46. BERLIN, DEN 11. JUNI 1921.

* * * * HERAUSGEBER: DR.-ING. h. c. ALBERT HOFMANN. * * * *
 Alle Rechte vorbehalten. Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

Das Bürgerhaus in der Schweiz. Von Dr. Albert Hofmann.

Als der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ seine unbestrittene Großtat unternahm und das deutsche Bauernhaus aufnehmen ließ, das er in einer stolzen Veröffentlichung herausgab, schlossen sich ihm Oesterreich-Ungarn und die Schweiz mit ihren deutschen Grenzgebieten an und vervollständigten das Werk über das Gebiet der politischen Grenzen Deutschlands hinaus zu einer einheitlichen Veröffentlichung von monumentalem Charakter. Es ergab sich bei diesen Arbeiten als eine innere Notwendigkeit, dem Bauernhaus das Bürgerhaus folgen zu lassen, das mehr noch als das von konservativer Bevölkerung bewohnte Bauernhaus der Gefahr des Verschwindens ausgesetzt ist und bei der umwälzenden Entwicklung der deutschen Städte schon starke Einbuße erfahren hat. Auch den neuen Gedanken machten sich Oesterreich und die Schweiz zu dem ihrigen und alle drei Staaten begannen das einschlägige Material zu sammeln. Der Weltkrieg unterbrach in Deutschland und Oesterreich die Vorarbeiten; zur Herausgabe des gesammelten Materiales oder eines Teiles desselben kam es nicht. Erst für diesen Herbst plant der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ aus Anlaß der Feier seines fünfzigjährigen Bestehens die Herausgabe eines Heftes der groß angelegten Veröffentlichung über das deutsche Bürgerhaus, eines Heftes über das Bürgerhaus in Schlesien. Glücklicherweise war die Schweiz. Durch eine kluge Politik nicht in die Kriegswirren gezogen, konnte sie sich ununterbrochen Kulturarbeiten widmen und auch die Herausgabe des deutschen Bürgerhauses betreiben. Es war die alte, hoch angesehene Fachvertretung in der Schweiz, der „Schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein“, der sich dem Gedanken zur Verfügung stellte und durch eine „Bürgerhaus-Kommission“ die Arbeiten besorgen ließ. Durch eifriges Zusammenarbeiten vereinter Kräfte konnten bereits vor dem Krieg erscheinen die beiden Bände, welche das Bürgerhaus im Kanton Uri und das Bürgerhaus im Kanton Genf behandeln, denen gleichfalls noch vor dem Krieg, im August 1913, das Bürgerhaus im Kanton St. Gallen, erster Teil, und das Bürgerhaus im Kanton Appenzell, als 3. Band, und im März 1914 das Bürgerhaus in Schwyz als 4. Band folgten*).

Der Kanton St. Gallen ist, wie das Werk sich ausdrückt, eine „merkwürdige Schöpfung des grünen Tisches“, denn er ist aus einer ganzen Anzahl der verschiedenartigsten Territorien zusammen geschweißt. In geschlossenem Ring umschließen den Kanton Appenzell mit seinen alten,

freiheitlichen Formen die Stadt St. Gallen, die fürstbischöflichen Landschaften von Rorschach bis Wil mit dem Toggenburg, die verschiedenen Landvogteien im Rhein-Tal bis Ragaz und im Gebiet des Wallensees, der Linth und des oberen Zürich-Sees. „fast in so vielen Händen, als die Ortschaften aufweisen“. Da kann es nicht auffallen, wenn auch der Charakter der Bewohner ein verschiedener ist. Appenzell und Toggenburg gehören zusammen; die Leute und das Haus der sogenannten Alten Landschaft unterscheiden sich wenig vom Thurgauer, während der Sarganser schon durch seine starke romanische Blutmischung zu Graubünden, und der Uznacher und Gasterländer wieder zu Schwyz und Glarus hinneigen. Daraus ergab sich, für den Inhalt des 3. Bandes nicht die Kantons Grenzen zu ziehen, sondern die Gebiete mit vertiefteren Beziehungen zusammen zu nehmen. Die uralte Leinen-Industrie ist das vereinigende Band. Das alte Zentrum dieses Verkehrs ist St. Gallen; neben ihm behandelt der Band Rorschach, die Stadt Wil, das Toggenburg und den Kanton Appenzell. Am eingehendsten sind die drei Städte, und aus dem Kanton Appenzell, der keine Städte besitzt, der Ort Trogen behandelt. Die Bauweise dieses ganzen Gebietes, soweit das Bürgerhaus in Betracht kommt, zeichnet sich durch große Eigenart, aber auch durch Gleichartigkeit aus.

St. Gallen mit seiner reichen geschichtlichen Vergangenheit steht als ein fest geschlossener Miniatur-Staat da, mitten im Lande des Abtes, aber frei von dessen Herrschaft, mit rein republikanischer, auf dem Zunftwesen aufgebaute Regierung. „Die absolute Gleichheit aller Bürger vor dem Gesetz, die gemeinsame Arbeit und das Bewußtsein, alles Vermögen durch diese Arbeit errungen zu haben, es aber ebenso rasch wieder verlieren zu können, geben dem ganzen Wesen der Stadt, ihren öffentlichen und privaten Bauten und Einrichtungen ein merkwürdig ernstes, schlichtes, allen äußeren Aufwand vermeidendes Gepräge.“ Alle Privathäuser dienen dem doppelten Zweck der Handlung und der Wohnung. Die Häuser innerhalb der Ringmauern sind, dieser doppelten Bestimmung entsprechend, nach einem gewissen Schema gebaut. Ueber gewölbten Kellern ein großer Hausgang, zugleich Packraum; neben ihm einerseits die Schreibstube, mit einem Guckfensterchen nach dem Gang, andererseits das Warenmagazin, meist gewölbt und mit eisernen Türen verschlossen. In der Mitte des Hauses die Treppe zum Obergeschoß, in dem die Wohnräume liegen, in den weiteren Geschossen die Schlafräume. Im obersten Stockwerk, oft im Dachstock, die „Luststube“, der Fest- oder Gesellschaftssaal. Eine ähnliche Einteilung weisen die bescheidenen Häuser der einfacheren Bürger des Handwerkerstandes auf. Mit der Bemalung der Häuser boten die Straßen ein farbenreiches Bild, mit dem aber das

*) Verlag: Art. Institut Orell Füssli in Zürich. Preis jedes Bandes 30 Franken.

19. Jahrhundert vollständig aufgeräumt hat. Alles Riegelwerk, in dem die Häuser nach dem Brand von 1418 bis in die neueste Zeit errichtet wurden, wurde hinter glatten Putzflächen verborgen, die Tür- und Fenster-Einrahmungen erhielten steingrauen Anstrich. Von dem ehemaligen Reichtum der Erscheinung blieben als Schmuck der Stadtgassen nur die zahlreichen Erker erhalten. Größere Bauten aus dem 18. Jahrhundert, wie sie in den benachbarten Orten Rorschach und Trogen den Hauptcharakterzug bilden, weist St. Gallen wenig auf. Außerhalb der Mauern wurde bis zum Ende des 18. Jahrhunderts wenig gebaut. An den Abhängen der Höhenzüge um die Stadt hatten die Bürger ihre Sommersitze, besetzt mit Bauten der verschiedensten Art vom stattlichen Schloßchen mit Ecktürmchen und vornehm angelegten Garten bis zum einfachen Bauernhaus.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts traten zum Leinwand-Gewerbe die Fabrikation von leichten Baumwoll-Geweben und die Stickerei. Das und die neue Zeitströmung machten eine freiere Entfaltung der Stadt erwünscht. Es kamen aber auch die ersten Bauvorschriften. Das Werk sagt resigniert: „Was hier und von da an überhaupt in St. Gallen gebaut wurde, steht so sehr unter dem Geiste jenes ersten Baureglements, daß es für uns nicht mehr in Betracht kommt. Die nun folgende Zeit ist für uns überhaupt fast nur noch von negativer Bedeutung“. Pietätlos wurde mit allem aufgeräumt, was die Väter Schönes geschaffen hatten. Die alten Befestigungswerke, die Graben, Mauern, Türme und Tore verschwinden und es entleerten die „aufgeklärten“ Bürger ihre Häuser von aller Kunst ihrer Väter.

Das Werk gibt nun auf 36 schönen Tafeln und in kurzer Beschreibung neben einer Gesamtansicht der Stadt St. Gallen nach Merian um 1620 und einem Stadtplan von 1809 die bemerkenswertesten der alten Bürgerhäuser dieser Stadt, um dann zur Darstellung der Reste von Rorschach überzugehen, das als „ein schön Dorf und gar wohl vermöglich“ bezeichnet wird. Die hier in Betracht kommen-

den Werke sind nicht sehr zahlreich; mehr bietet die Stadt Wil eine Gründung der Grafen von Toggenburg. Das alte Wil wurde 1312 fast ganz in Asche gelegt; was in Wil heute noch erhalten ist, entstammt der Renaissance- und der Barockzeit. Auch im Toggenburg ist es, wie in St. Gallen, die Leinwand-Weberei, die das Bürgerhaus gestaltet. Anstelle der reinen Bauernhäuser traten die Häuser der Fabrikanten und Kaufleute mit veränderter Lebenshaltung. Das ist auch der Charakter des bürgerlichen Wohnhauses im Kanton Appenzell. Er ist ein ganz anderer als der des Bürgerhauses im Kanton Uri. „Dort die festen, fast trotzig geschlossenen Sitze halbdäbiger Geschlechter, reich geworden durch fremde Kriegsdienste und Aemter, sicher auf altem Grundbesitz. Hier ist es die industrielle und kaufmännische Betriebsamkeit, welche einen bürgerlichen Stand und ein bürgerliches Haus überhaupt schufen und ihm auch ihr Gepräge aufdrückten.“ Das Haus dieses neuen Standes lehnte sich an das Bauernhaus an, wurde aber größer und nahm neue Formen, namentlich des Barockstiles auf, wie das Mansardendach, die Pilasterstellungen, den geschweiften Giebel. „Die Meister des Landes verarbeiteten diese neuen Elemente aber in ganz eigenartiger freier Weise zu einem eigentlichen Appenzeller Stil.“ In diesem Bezirk bildet die Ortschaft Trogen ein hervorragend schönes Ganze. „Man spürt, daß man im Zentrum eines geistig hochstehenden und zugleich wohlhabenden Gemeinwesens steht.“ Es sind auch hier das 17. und das 18. Jahrhundert, welche die „verschwendene Pracht“ geschaffen haben. Heute ist Trogen still geworden, die stolzen Bauten dienen lediglich öffentlichen Zwecken. Ihre schönen Innenräume sind fast unbekannt.

So ergibt sich in den Kantonen von St. Gallen und Appenzell auf dem Gebiet des Bürgerhauses trotz aller Verluste durch Kriege und Brände auch heute noch ein reiches Erbe, über das der schöne Band erschöpfende Auskunft gibt. — (Schluß folgt.)

Vermischtes.

Im Verkehr mit der Redaktion der „Deutschen Bauzeitung“ bitten wir Folgendes zu beachten: Die Aufnahme von Beiträgen unseres Arbeitsgebietes erfolgt entsprechend dem Raum der Zeitung und nur nach sachlicher Prüfung. Sämtliche Zusendungen erbitten wir ausschließlich „An die Redaktion der Deutschen Bauzeitung“, nicht an eine Person. Die Einsendung muß portofrei erfolgen; zur Rücksendung und für Antwort ist das entsprechende Porto beizulegen. Anfragen von allgemeinem Interesse werden im Briefkasten beantwortet, andere Anfragen unmittelbar. Wir bitten, auch hier für Rückfragen Porto beizulegen. Die Beantwortung erfolgt unentgeltlich, ist jedoch an den Nachweis des Bezuges der „Deutschen Bauzeitung“ geknüpft. Eine Verpflichtung zur Beantwortung können wir nicht übernehmen. —

Ehrendoktoren technischer Hochschulen. Rektor und Senat der Technischen Hochschule Darmstadt haben auf einstimmigen Antrag der Abteilung für Maschinenbau die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen: Hrn. Bergrat Alfred Groebler, Generaldirektor der Aktien-Gesellschaft Buderus'sche Eisenwerke in Wetzlar. „In Anerkennung seiner Verdienste um den deutschen Bergbau und das Eisenhüttenwesen und in Würdigung des zielbewußten und weitausschauenden Ausbaues der Buderus'schen Eisenwerke“. —

Dem stellvertretenden Vorsitzenden des Vorstandes der Siemens-Schuckert-Werke, Karl Köttgen, wurde von der Technischen Hochschule zu Berlin-Charlottenburg in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Entwicklung elektrischer Antriebe, insbesondere für Walzwerk- und Förderanlagen, die Würde eines Dr.-Ing. ehrenhalber verliehen. —

Wärmewirtschaft und Wohnungsbau. Vom Preuß. Ministerium für Volkswohlfahrt erhalten wir die nachstehende Mitteilung:

Da für den Hausbrand nur beschränkte Kohlenmengen zur Verfügung stehen, ist die weitestgehende Ausnutzung der vorhandenen Brennstoffe dringend erforderlich. Die unerläßliche Voraussetzung dafür bildet die wärmetechnisch einwandfreie Durchbildung der Wohnungsbauten. Die mannigfachen Gesichtspunkte, die bei dieser Aufgabe zu beachten sind, werden in übersichtlicher Weise zusammengestellt in den soeben vom Preußischen Minister für Volkswohlfahrt herausgegebenen „Richtlinien zur Förderung der Wärmewirtschaft beim Wohnungsbau“, die im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden und Fachverbänden ausgearbeitet sind. Die Richtlinien erstrecken sich sowohl auf Fragen der Wohnungsherstellung, als der Wohnungsbenutzung. Sie

heben die technischen Bedingungen hervor, die im Interesse der Wärmewirtschaft beim Aufbau des Wohnhauses, bei der Gestaltung des Grundrisses, bei der Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück zu beachten sind. Tür- und Fensteröffnungen sowie Geschoßhöhen sind danach aus wärmetechnischen Gründen auf Mindestmaße zu beschränken. Bei der Wahl der Wandkonstruktionen ist auf möglichst gesteigerte Fähigkeit zur Wärmespeicherung hinzuwirken. Fußböden und Decken bedürfen zu diesem Zweck besonderer wärmeschützender Ausführungen. Die Richtlinien behandeln ferner die Anlage der Rauchrohre und geben Anhaltspunkte für die Ausbildung der Heiz- und Kochanlagen.

Die rechtzeitige Einflußnahme auf eine wärmetechnisch einwandfreie Ausführung bei Aufstellung von Wohnbau-Entwürfen ist volkswirtschaftlich heute von größter Bedeutung. Es muß daher versucht werden, bei jeder Gelegenheit, bei Verhandlungen mit den Bauherren und bei örtlichen Besichtigungen aufklärend in dieser Richtung zu wirken. Dafür bieten die Richtlinien des Wohlfahrtsministeriums wertvollen Anhalt. Bei der Bearbeitung der Anträge auf Landesdarlehen sollen künftig die Baupläne auch auf ihre Wärmewirtschaftlichkeit geprüft werden. Gegebenenfalls sollen entsprechende technische Bedingungen im Beihilfe-Bescheid Aufnahme finden. —

Aufwendungen für den Bau von Kleinwohnungen sind einkommensteuerfrei. Vom Reichsarbeitsminister erhalten wir nachstehende Zuschrift: In vielen Kreisen ist noch wenig bekannt, daß nach der Novelle zum Einkommensteuergesetz vom 24. März 1921 (Reichsgesetzblatt S. 313) die Beträge, die zur Errichtung von Kleinwohnungen verbraucht werden, von dem Steuerpflichtigen bei Ermittlung des steuerbaren Einkommens in ihrem ganzen Umfang in Abzug gebracht werden dürfen. Hierunter fallen alle Ausgaben für den Neubau eigener Kleinwohnungen in den Jahren von 1920—1923, sofern die Verwendung der Bauten als Kleinwohnungen mindestens 15 Jahre lang gesichert ist, und alle Beträge, die der Steuerpflichtige in den Jahren 1920—1923 gemeinnützigen Vereinigungen und Gesellschaften zuwendet, die ausschließlich die Förderung des Kleinwohnungsbau bezwecken. —

Wasserkraftanlagen und Heimatschutz. Das badische Arbeitsministerium hat an die nachgeordneten Dienststellen usw. den folgenden, beherzigenswerten Erlaß gerichtet: Es mehren sich in letzter Zeit die Gesuche um Genehmigung von Wasserkraftanlagen in verschiedenen Teilen des Landes. Der Umstand, daß diese ihrer Bestimmung entsprechend meist in landschaftlich bevorzugter Gegend liegen, läßt es als selbstverständlich erscheinen, daß sie in ihrer äußeren Erscheinung auch das Auge schönheitlich empfindender Menschen nicht verletzen. In den meisten Fällen wird

das dadurch erreicht werden, daß man gleich bei Anlage und Planung diesem Gesichtspunkt volle Beachtung schenkt. Die geltenden gesetzlichen Bestimmungen lassen eine Prüfung und Beurteilung in dieser Hinsicht zu und ermöglichen auch, daß Anlagen, welche im Ganzen und im Einzelnen diesen Geboten keine Rechnung tragen, zurückgewiesen werden. Es wird darum Sache der Gesuchsteller sein, schon beim Einreichen der Gesuche diesem Gesichtspunkt volle Beachtung zu schenken und die zeichnerischen Unterlagen in einer Vollkommenheit vorzulegen, welche eine eingehende Beurteilung auch in dieser Richtung gestattet. Die Behörden sind angewiesen, künftighin auch diese Seite stärker als bisher zu beachten. —

Zum Bau der Neckar-Donau-Kraftwasserstraße. Am 1. Juni 1921 ist nunmehr die Neckar-A.-G. zum Bau der Neckar-Kraftwasserstraße von Mannheim bis Plochingen als Teil der Neckar-Donau-Großschiffahrtsstraße vom Reich, Württemberg, Baden und Hessen, sowie von Geh. Rat Dr. Bruckmann mit einem Grundkapital von 350 Mill. M. gegründet worden. Daran sollen sich beteiligen das Reich mit 160 Mill., Württemberg, Baden und Hessen einschließlich ihrer öffentlich rechtlichen Verbände mit 80, 17,5 und 2,5 Mill. M. Zwecks Beteiligung der Industrie, Elektrizitätswerke, Banken und privater Kreise werden demnächst Zeichnungsscheine aufgelegt.

Nachstehende Zusammenstellung zeigt die sofort in Angriff zu nehmenden Staufufen:

Werk	Bauzeit (Jahre)	Höchste Ausbauwassermenge	Größtes Rohgefälle	Größte Kraftwerksleistung	Jährl. erzeugte KW-Stk. in Mill. abzüglich 15% für Verluste	Baukosten in Mill. M.
		in cbm	in m	in KW.		
Untertürkheim . .	2	—	—	—	—	32,13
Obertürkheim . .	3	60	8,55	2500	10,4	91,06
Obersilingen . .	3	52	5,90	2060	10,2	36,12
Ladenburg	4	150	7,30	6760	34,0	177,65
Heidelberg (unten)	4	150	8,50	8020	39,7	164,45
Neckarsulm	4	94	7,60	4360	21,1	120,89
Horkheim	4	94	(7,50)	(4150)	(20,4)	87,78
vorläufig ausgebaut:		5,60	2600	13,0		

Die wirtschaftliche Prüfung des Entwurfes hat dazu geführt, auf der ganzen kanalisiertem Strecke die Kraftausnutzung auf etwa an 80 Tagen vorhandenes Wasser zu bemessen. Hiernach ergibt sich die Jahresausbeute nach Abzug von 15% für Verluste an Schleusungswasser und von Strom in den Fernleitungen usw. zu rund 353 Mill. KW.-Std. Da die Berechnungen auf Grund der Abflusssmengen des trockenen Jahrzehntes 1901 bis 1910 aufgestellt worden sind, dürfte die tatsächliche Jahresleistung voraussichtlich eine 10 bis 15% höhere sein. Die gesamten Baukosten sind nach den heute gültigen Preisen zu 2435 Mill. M. (für die Strecke Mannheim-Plochingen) errechnet.

Das Bauprogramm nimmt für die Fertigstellung der gesamten Anlagen eine Zeit von 12 Jahren in Aussicht. Für die Reihenfolge des Ausbaues der einzelnen Staufufen waren die Bevorzugung der wirtschaftlichsten Stufen und eine möglichst geringe Störung der bestehenden Kettenschiffahrt bis Heilbronn von Einfluß. —

Dr.-Ing. et rer. pol. Karl Haller, Reg.-Bmstr.

Wettbewerbe.

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für die Bebauung des Massenbergs-Geländes in Leoben erläßt die Stadtgemeinde mit Frist zum 31. Juli 1921 für steierische Künstler. 3 Preise von 15 000, 10 000 und 6000 Kronen, sowie 2 Ankäufe für je 3000 Kronen. Im Preisgericht u. a. die Hrn. Oberbaurat Prof. Franz Drobny und Architekt Direktor A. Inffeld in Graz. Unterlagen gegen 100 Kronen, die zurück erstattet werden, durch das Stadtgemeindevorstand in Leoben in Steiermark. —

Zum Wettbewerb betr. Entwürfe für die Umgestaltung der Herz- und Nieren-Heilstätte in Marienbad zu einem Schulgebäude waren 31 Entwürfe eingelaufen. Den I. Preis von 800 Kronen gewann der Entwurf „Horaz“ der Architekten Anton Köstler und Eugen Koch in Jägerndorf; den II. Preis von 6000 Kronen erhielt der Entwurf „Dreieck und Zirkel“ von Karl Gut in Marienbad. —

Im Plakat-Wettbewerb der „Deutschen Gewerbeschau München 1922“ liefen 1118 Bewerbungen ein, von welchen 84 Entwürfe für die engere Wahl bestimmt wurden. Den I. Preis von 6000 M. gewann Kunstmaler Max Eschle, den II. Preis von 4000 M. Kunstmaler Ernst Heigenmoser,

11. Juni 1921.

den III. Preis von 3000 M. Kunstmaler Willy Wolf, sämtlich in München. Der IV. Preis von 2000 M. fiel an Friedrich Kühn in Elberfeld. Weitere Preise von je 1500 M. erhielten René Binder, Ege, Henry Ehlers, Paul Gläß, Wilh. Schnarrenberger und Willy Wolf in München, sowie Georg Hoffmann in Stuttgart und Otto Lange in Dresden. Wie es scheint, dürfte der mit dem I. Preis gekrönte Entwurf von Max Eschle Aussicht auf Ausführung haben. —

Im Wettbewerb betr. den Entwurf des farbigen Westfensters im St. Veits-Dom in Prag liefen 34 Arbeiten ein. Den I. Preis erhielt der Entwurf des Professors Kysela der Kunstgewerbeschule in Prag, an deren Schüler Cyrill Bonda und Jos. Kaplitschka auch zwei III. Preise fielen. 5 Entwürfe wurden für je 2000 Kronen angekauft, an erster Stelle ein Entwurf des Malers Reinhold Klaus aus Warnsdorf. —

Literatur.

Felix Genzmer. Bade- und Schwimmanstalten. Handbuch der Architektur, 4. Teil, 5. Halbband, 3. Heft. Zweite Auflage. 454 19 zu 27 1/2 cm-Seiten mit 573 Abbildungen im Text und 17 Tafeln. Leipzig. J. M. Gebhardt's Verlag. 1921. 110 M.

Man darf schon hohe Anforderungen stellen und wird sie befriedigt finden. Unter den Büchern dieser Gattung ist das Genzmer'sche Werk, namentlich in der vorliegenden zweiten und bereicherten Auflage zweifellos in baugeschichtlicher, baukünstlerischer und bautechnischer Hinsicht das weitaus bedeutendste und vollständigste. Auch die ausländische Literatur hat keine ähnliche Fachschrift von gleicher Gründlichkeit aufzuweisen. Der erste Abschnitt behandelt die geschichtliche Entwicklung des Badewesens und der Badeeinrichtungen im Orient, bei den Griechen, Römern und Byzantinern, bei den Völkern Ostasiens und Europas. Es liegt in der Natur der Sache, daß den Thermen Roms und den Bädern des Islam die größte Aufmerksamkeit gewidmet ist. Die Entwicklung des Badewesens in der Gegenwart als Land- und Stadtbäder, Fluß-, See-, Kur- und Volksbrausebäder in den Staaten Europas und in Amerika bildet den Gegenstand des zweiten Abschnittes, während im dritten Abschnitt die verschiedenen Baderformen und Einrichtungen (Wasser-, Dampf-, Luft- und sonstige Bäder), sowie die mannigfachen Baderäume (für Wannenbäder, Brause-, Voll-, Schwimmbäder, für Inhalationen und sonstige Zwecke) auf's eingehendste dargestellt und erörtert werden. Aber alle bisherigen Darlegungen bilden nur die Grundlage für den weit umfassenden und in unser bauliches Leben unmittelbar eingreifenden vierten Abschnitt, der mit den Worten „Bade- und Schwimmanstalten der Gegenwart“ überschrieben ist. Wenn neben den allgemeinen Grundsätzen und Gesichtspunkten von den Flußbädern 17, von Seebädern 8, von öffentlichen Stadtbädern 28, von Volks- und Volksbrausebädern ebenfalls 28, von Bädern in Kasernen, Fabriken u. dergl. 12 Beispiele besprochen und in Zeichnungen dargestellt werden, so wird man überzeugt sein dürfen, daß kaum ein Bau von Bedeutung übersehen ist und alle baulichen und badetechnischen Fortschritte ihre Würdigung gefunden haben. Ein Gleiches gilt für die Kurbäder, d. h. die Wasserheilstätten, Sool- und Thermalbäder, Moor- und Schlamm-bäder, Inhalatorien und sonstigen Anlagen, ferner für die Anstaltsbäder in Schulen, Krankenhäusern, Armenhäusern und Gefängnissen, sowie für die privaten Badeeinrichtungen in Wohnhäusern, Gasthöfen, Schiffen usw. In einem Anhang sind schließlich Pferde- und Hundebäder kurz erörtert. Da eine große Zahl der Abbildungen von des Verfassers eigener Hand herrühren und das beigegebene, umfassende Literaturverzeichnis bis auf die Gegenwart vervollständigt ist, so erkennt man leicht, daß es sich um eine Lebensarbeit vom Tisch eines berufenen Lehrers der Baukunst handelt. Das Buch ist eine Zierde des zeitgenössischen architektonischen Schrifttums. —

J. Stübben.

Die Wärmeverluste durch ebene Wände unter besonderer Berücksichtigung des Bauwesens. Von Dr.-Ing. Karl Hencky, Privatdozent an der Technischen Hochschule München. Mit 25 Abbildungen. Verlag von R. Oldenbourg, München und Berlin. 1921. Preis ungeb. 26 M., geb. 36 M.

Der Verfasser unterzieht sich der dankenswerten Aufgabe, die Architekten in die analytische Bearbeitung von Aufgaben der Wärme-Uebertragung einzuführen und versucht sie dadurch instand zu setzen, selbständig Berechnungen über den Wärmedurchgang bei verschiedenen Bauweisen auszuführen. Besonderer Wert ist auf die Vermittlung eines vertieften Verständnisses der physikalischen Vorgänge und allgemeinen Zusammenhänge gelegt. Dabei ist der Versuch gemacht, die Berechnungen in einem nach Möglichkeit vereinfachten Rechenverfahren unter Beihilfe von Tabellen und Diagrammen zu lösen. Kenntnisse der

höheren Mathematik sind nicht erforderlich. Das Buch ist in drei Hauptteile und zahlreiche Einzelabschnitte übersichtlich gegliedert. Es behandelt in dem ersten Teil die Gesetze der Wärme-Uebertragung in ihrer Anwendung auf das Bauwesen. Nach klarer Darlegung des Vorganges der Wärme-Uebertragung durch eine Wand und Entwicklung der Grundgleichung des Wärmedurchganges wird die Wärme-Durchlässigkeit einer massiven Wand unter besonderem Hinweis auf die Abhängigkeit der Wärmeleitung von dem Feuchtigkeitsgehalt der Baustoffe behandelt. Eingehend ist sodann die Wärme-Durchlässigkeit von Luftschichten besprochen, die gerade im Hinblick auf die Anordnung von Hohlräumen bei vielen neueren Wandbauweisen besondere Beachtung verdient. Hierbei ist auf den verhältnismäßig großen Anteil der Strahlung bei der Wärme-Uebertragung durch Luftschichten und auf Wert der Luftschichten insbesondere vom Standpunkt der Baustoff-Ersparnis bei gleichem Wärmeschutz hingewiesen. Anleitungen zur Berechnung der Wärme-Durchlässigkeit beliebig zusammen gesetzter Wände (einfacher Hohlwände mit gleichem Aufbau aller nebeneinander liegender Teile, Fachwerkwände, Fenster, Hohlwände mit Pfeilern) und Darlegungen über den Wärmedurchgang durch kleine Luftzellen (Hohlsteine) schließen sich an. Eine Besprechung der höchstzulässigen Wärme-Durchgangszahl von Außenmauern führt den Verfasser zu dem Schluß, daß bei unseren klimatischen Verhältnissen, abgesehen von der bereits früher betonten Notwendigkeit eines ausreichenden Wärmeschutzes aus Gründen einer wirtschaftlichen Verwertung der Brennstoffe schon zur Vermeidung von Schwitzwasser-Bildung der Wärme-Durchgang einer 1½ Stein starken Ziegelmauer als höchstzulässig angesehen werden muß, daß aber, wo irgend möglich, ein noch geringerer Wärme-Durchgang anzustreben ist. Ein Ueberblick über die allgemeinen Gesetzmäßigkeiten der Wärmeleit-Fähigkeit der verschiedenen Baustoffe nach Maßgabe des Raumgewichtes, der Feuchtigkeit und der Temperatur beschließt den ersten Teil.

Der zweite Teil befaßt sich mit den vielfach noch zu wenig gewürdigten Vorgängen der Luft-Durchlässigkeit der Wände. Es ist das ein Gebiet, auf dem es noch an systematischen Untersuchungen und Unterlagen mangelt. Nach Aufstellung von Gleichungen für die Luft-Durchlässigkeit poröser Körper und kleiner Öffnungen bespricht der Verfasser die wirksame Druckdifferenz bei natürlicher Lüftung und Windanfall, und wendet sich sodann der Berechnung der Wärmeverluste in Folge der Luft-Durchlässigkeit zu, die durch Beispiele für den Luftdurchgang durch Mauern und Fenster erläutert werden. Hierbei wird insbesondere auf den großen Unterschied in der Luft-Durchlässigkeit poröser Baustoffe und Fugen hingewiesen.

Der dritte Teil ist der Besprechung und Berechnung der Wärme-Bedarfszahlen gewidmet, die gleichfalls durch Beispiele für verschiedene Fälle unterstützt sind. Besondere Beachtung verdient die vergleichende Betrachtung des gesamten Wärmeverlustes durch eine Außenmauer, die neben Anderem vor Allem den hohen Wert von Doppelfenstern mit dichtsitzendem Fensterstock hervortreten läßt.

Den Abschluß des lehrreichen Buches bilden Richtlinien für die wärmetechnisch richtige Ausgestaltung der Gebäude, die der Verfasser auf Veranlassung der bayer. Landeskohlenstelle ausgearbeitet und hier in erweiterter Form wiedergegeben hat.

Das gewissenhaft durchgearbeitete, mit sehr vielen Literatur-Hinweisen versehene Buch ist ein höchst schätzenswerter Beitrag zur Erforschung und Klarlegung der in so manchen Teilen noch eingehender Untersuchungen bedürftigen Vorgänge bei der Wärme- und Luft-Durchlässigkeit der Wände. Es bringt zum ersten Mal in der Fachliteratur eine zusammenhängende, übersichtliche und auch für die Praxis verwertbare Behandlung des gerade in der jetzigen Zeit der Brennstoffnot und -Teuerung so wichtigen Gebietes. In den Kreisen der Architekten und Ingenieure bestehen, wie Baufach-Ausstellungen und Bau-

führungen erkennen lassen, noch meist recht unklare und auch irrümliche Anschauungen über Wärmeschutz und Luft-Durchlässigkeit von Baukonstruktionen. Es sei ihnen deshalb Dr. Henckys Buch als Wegweiser zur Erkenntnis bestens empfohlen, auch wenn sie nicht die Absicht haben sollten, selbst Berechnungen über den Wärmedurchgang der Wände durchzuführen. — Schachner.

Literatur-Verzeichnis.

(Die nachfolgend angegebenen Preise sind die bei Erscheinen des Werkes gültig gewesen).

- Abendroth, Alfred.** Die Aufstellung und Durchführung von amtlichen Bebauungsplänen. Leitfaden für kommunale Verwaltungsbeamte und Gemeindefachleute. Mit 14 Textzeichnungen. Berlin 1920. C. Heymanns Verlag. Pr. 15 M.
- Bedeutung der Baupflege.** Betrachtungen über die kulturelle und volkswirtschaftl. Bedeutung des Baupflegegesetzes von Ob.-Brt. Dr.-Ing. Werner Hellweg. Betrachtungen zur Revision des Baupflegegesetzes von Hans Rolffsen, Reg.-Bmstr. a. D. Hamburg 8. 1920. Wissenschaftlicher Verlag von W. Gente. Pr. 2,50 M.
- Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie.** Jahrbuch des Vereins Deutscher Ingenieure. 10. Band. Herausgegeben von Conrad Matschoss. Berlin NW. 7. 1920. Selbstverlag. Pr. 34 M.
- Bericht über die Maßnahmen der Stadtgemeinde München zur Bekämpfung der Wohnungsnot und über die Tätigkeit des Münchener Wohnungsamtes vom 1. 4. 1919 bis 1. 4. 1920.** Erstattet von Dr.-Ing. A. Gut, Dir. des städt. Wohnungsamtes. München 1920.
- Brumby, G.,** Magistrats-Assessor. Wohnungsmangel. Seine Bekämpfung in Theorie und Praxis mit Kommentar zum Reichs-Wohnungsmangel-Recht und Nebenverordnungen. Berlin C. 2. 1920. Industrie-Verlag Spaeth u. Linde.
- Bucerius, Walt.** Raumheizung und Feuerungstechnik. Mit besonderer Berücksichtigung der Ofenheizung. I. Teil: Die Vorgänge bei der Wärmeerzeugung und Wärmeabgabe. Sonderabdruck aus der Badisch. Gewerbe- und Handwerkerzeitung. Karlsruhe i. B. 1920. G. Braun'sche Hofbuchdruckerei und Verlag. Pr. 7 M.
- Detmer, G.,** Dr.-Ing. h. c. Die Beseitigung der Kohlennot. Unter besonderer Berücksichtigung der Elektrotechnik. Berlin 1920. Verlag von Jul. Springer. Pr. 10 M.
- Deutscher Eisenbau-Verband (E. V.).** Berichte des Ausschusses für Versuche im Eisenbau. Ausgabe A, Heft 2. Versuche zur Prüfung und Abnahme der 3000 t-Maschine. Mit 73 Textabb. Erstattet von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. Max Rudeloff. Berlin 1920. Verlag von Jul. Springer. Pr. 10 M.
- Eich, Jos.,** Architekt. Baukonstruktionslehre. Mit 56 Tafeln. Strelitz in Mecklenburg 1920. Polytechn. Verlags-Ges. Max Hittenkofer. Pr. 21 M. + Ortszuschlag.
- Nagel, W.,** Dr.-Ing. Kirchliche Kriegerehrungen mit besonderer Berücksichtigung einfacher Verhältnisse. Mit 14 Abb. Verlag des lutherischen Büchervereins. Elberfeld 1920. Pr. 6 M.
- Oltmann, J.,** Arch. B. D. A. Die Mechanik des Weltalls. Erster Teil: Die Grundlagen einer einheitlichen mechanischen Weltanschauung. Verlag von Paul Hartung. Hamburg 1920. Pr. geh. 15 M., geb. 18 M.
- Otto, Kurt,** Dipl.-Ing. Abriß des Brückenbaues. Konstruktion und Berechnung vollwandiger Brücken. Mit 250 Abbildungen und 8 Tafeln. Verlag von H. A. Ludw. Degener. Leipzig 1920. Pr. 7,50 M. + 80% T.-Z.
- Pöthe, Reinhold,** Ing. Badetechnik der Gegenwart. Bau, Einrichtung und Betrieb neuzeitlicher Badeanstalten. Mit 26 Abb. Verlag von Gust. Wolf, Dresden-A. Pr. 6 M.
- Plötz, Georg,** Referent im Reichs-Wirtsch.-Min. Der Reichswirtschaftsrat. Voller Wortlaut der Verordnung nebst einem vollständigen Verzeichnis der in ihm vertretenen Organisationen und Personen. Seine Entstehung, seine Rechte und seine Aufgaben. Verlag Ges. und Erziehung, G. m. b. H. Berlin-Fichtenau 1920. Pr. 2,50 M.

Inhalt: Das Bürgerhaus in der Schweiz. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Literatur. — Literatur-Verzeichnis. — Paul Tornow †. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.

Paul Tornow †.

Vor seiner Ausreise aus Lothringen, wo er sich in der letzten Zeit sehr bedrückt und bedrängt fühlte, nach dem Oertchen Untermarchthal an der Donau bei Ulm, wo er seinen Lebensabend in ruhiger Beschaulichkeit zu verbringen gedachte, ist im nahezu vollendeten 73. Lebensjahr Paul Tornow plötzlich verschieden. Die Götter hatten es gut mit ihm gemeint, denn er war bis zu seinem Tod geistig frisch und trotz aller Bedrängnis guter Dinge. Mit Paul Tornow ist einer der bedeutendsten Vertreter des gotischen Stiles in Deutschland dahingegangen. Seine Kunst erreichte ihren Höhepunkt in der Wiederherstellung der Kathedrale von Metz, die von französischer Seite nicht minder wie von der deutschen Fachwelt rückhaltlose Anerkennung gefunden hat. Wir haben über den Lebensgang des Verstorbenen aus Anlaß seines siebenzigsten Geburtstages im Jahrgang 1918 ausführlich berichtet. Er ruhe von reicher, fruchtbringender Arbeit in Frieden! —