

ZENTRALBLATT DER BAUVERWALTUNG

VEREINIGT MIT

ZEITSCHRIFT FÜR BAUWESEN

MIT NACHRICHTEN DER REICHS- U. STAATSBEHÖRDEN · HERAUSGEGEBEN IM PR. FINANZMINISTERIUM

SCHRIFTFLEITER: DR.-ING. NONN UND GUSTAV MEYER

BERLIN, DEN 3. JANUAR 1934

54. JAHRGANG, HEFT 1

Alle Rechte vorbehalten.

GELEITWORT

DAS AMTLICHE BAUWISSENSCHAFTLICHE SCHRIFTTUM IN PREUSSEN

Von Staatsminister Dr. Popitz,

Preußischer Finanzminister.

Dem Staate liegt bei der Betreuung des öffentlichen Bauwesens die Pflicht zu vorbildlichen Leistungen ob, sowohl in wirtschaftlicher wie in kultureller Beziehung. Alle Zeiten kultureller Blüte haben uns als Erbe Hochleistungen der Baukultur auf dem Gebiete des Schönbaues und des Nutzbaues hinterlassen; damit wurde der sichtbare Beweis dafür erbracht, daß die staatlich gepflegten Gebiete des Bauwesens den Wesensinhalt des Staates in starker Weise auch äußerlich darstellen. Es ist eine andere geschichtliche Erfahrung, daß alle unruhigen Zeiten durchaus von einer tiefen Erschütterung auch des Bauwesens begleitet wurden. So ist z. B. die Nachfolgezeit Friedrichs des Großen als eine Zeit des Umschwunges und der Neuerungen im öffentlichen Bauwesen gekennzeichnet. Wir erlebten nicht nur einen Stilwandel, den wir an den Baudenkmalen deutlich feststellen können, auch wirtschaftliche Erschütterungen traten gleichzeitig auf, denen man in verstaubten Prozeßakten noch nachspüren könnte. Eines der frühesten Anzeichen der damaligen Wiederaufrichtung des Staates erkennen wir darin, daß sich die baukünstlerischen Kreise Preußens, die im Oberbaudepartement vereinigt waren, zu einer Wiederherstellung des im Verfall begriffenen preußischen Staatsbauwesens zusammentun, schon bevor der politische Zusammenbruch im Jahre 1806 sichtbar wurde. Im Jahre 1797 wurde zu diesem ausdrücklichen Zweck die „Sammlung nützlicher Aufsätze und Nachrichten, die Baukunst betreffend“ von dieser höchsten preußischen Baustelle herausgegeben. Man wandte sich mit der Veröffentlichung an die angehenden Baumeister und die Freunde der Architektur. Wir wissen, daß damals unter dem Begriff der Baukunst noch die Universalität des gesamten technischen Schaffens verstanden wurde. Sie stand der Universitas Literarum als gleichberechtigte Schwester und Führerin der Künste gegenüber. Aber schon 1797 beklagten sich die Herausgeber, daß zwischen den Künsten und der Gelehrsamkeit eine Kluft im Entstehen begriffen war. „Ohne wissenschaftliche Leitung fällt der Künstler in das Gewagte und Abenteuerliche; ohne Künstlerrauge und Kunstgefühl entgeht dem Gelehrten der Stoff zur Betrachtung, auch fehlt dann das sinnliche Vor- und Darstellungsvermögen. Daher wollen immer die Zeichnungen der Gelehrten ihrem Text nicht entsprechen und sind oft steifer als der Text selbst.“



Die geschichtliche Auswirkung dieses Neuaufbaues des staatlichen Bauwesens in Preußen bedeutete nichts anderes als die Errichtung des ersten staatlichen Fundamentes der modernen technischen Wissenschaften. Die Namen Gillys des Älteren, Riedels und anderer, die damals im Oberbaudepartement tätig waren, gehören daher zu den in der Geschichte der Baukunst rühmlichst bekannten. Sie erhoben selbst freilich nicht den Anspruch, „Künstler“ sein zu wollen, wandten sie sich doch mit Recht gegen ein übermäßig nach außen zur Schau getragenes Künstlertum. Dennoch dürfen wir ruhig behaupten, daß diese Männer durch ihre Arbeit auch das notwendige künstlerische Fundament für die spätere Blütezeit des preußischen Staatsbauwesens unter Schinkel und seinen nächsten Nachfolgern gelegt haben. Man kann diese scheinbar nüchterne Vorarbeit Gillys und seiner Freunde etwa mit der Arbeit eines Architekten am Grundrisse eines Hauses vergleichen, der auch — und nur dem Kenner sichtbar — die künstlerischen Vorbedingungen des Gesamtbauwerkes in sich bereits einschließen muß.

Wenn die Geschichte sich in wiederkehrenden Schwingungsphasen und Knotenpunkten darstellen ließe, so könnte man sehr wohl einen Vergleich der heutigen Zeit mit jener Vorschinkelschen Periode ziehen. Freilich ist die vor rund 140 Jahren beobachtete Zerklüftung zwischen künstlerischem Empfinden und wissenschaftlicher Denkweise noch erheblich fortgeschritten und deutlich sichtbar geworden. In einer ungeheuren Spannung der Kräfte nach zwei verschiedenartigen Polen hin haben sich die Ingenieurwissenschaften und die reinen Künste so weit voneinander entfernt, daß eine Vereinigung von vielen nicht einmal für notwendig, von besorgten Freunden der Kultur aber für kaum mehr möglich gehalten wird. Nur der jetzt eingetretene Umschwung im gesamten deutschen Kulturleben läßt die Hoffnung wieder greifbar werden, daß die bisher zerspaltenen Kräfte sich noch einmal in glücklicher Weise vereinigen lassen und, verstärkt durch die inzwischen auf getrennten Wegen erreichten Fortschritte, zu einer neuen Blüte der Kultur und der Baukunst führen müssen. Daher wird sich auch weiterhin im amtlichen Schrifttum Ingenieurbaukunst und Hochbauwesen als praktisch vereinigte Kunstwissenschaft der sorgsamten Pflege der Staatsverwaltung erfreuen.

Es war in der langen Geschichte amtlichen bauwissenschaftlichen Schrifttums bis heute eine Ehrenangelegenheit, den sachlichen Widerstreit auftretender Meinungsverschiedenheiten um des großen Zieles willen sich hier öffentlich auswirken zu lassen. Dadurch ist die amtliche Baufachpresse zu einem Forum der gesamten Fachwelt geworden. Das wissenschaftliche Schrifttum ist auch deshalb bislang dauernd bestrebt gewesen, auf die amtlichen Blätter als wertvolle wissenschaftliche Quelle ständig Bezug zu nehmen. Möge sich die gesamte, an der baulichen Entwicklung interessierte Kulturwelt der amtlichen Blätter auch in weiterer Zukunft als einer Stelle bedienen, von der das Wahre und Schöne gefördert und das Beste und Bewährte als Vorbild herausgestellt wird.

Freilich müssen wir damit rechnen, daß nach einer verworrenen Zeit, deren letzter Ablauf nun bald zu erhoffen ist, die aufbauenden Kräfte sich erst langsam wieder erheben. Mögen daher die amtlichen Blätter in der gegenwärtigen Lage ihre Aufgabe in derselben Weise erfüllen, wie es die ersten Anfänge des bauwissenschaftlichen Schrifttums vom Jahre 1797 tatsächlich getan haben; dann ist zu hoffen, daß dies mehr als ein bloßes Anzeichen dafür ist, wie die deutsche Baukultur zu einem neuen Aufstiege sich anschickt.

BAYERISCHE LANDKIRCHEN

Von Max Schoen, Architekt, München.

Wie seit Jahrhunderten ist heute noch die Dorfkirche die unbestrittene Königin der Gemeinde. So klein sie gegenüber ihren Schwestern in der Stadt ist, mit ihrem hohen Dachfirst und ihrem Turm überragt sie leicht die niedergelagerten Bauernhäuser. Die ungleich größere Stadtkirche sieht sich dagegen lärmend umringt von vielstöckigen Miet- und Geschäftshäusern. Immer steckt der Platz um die Kirche voll städtischer Unruhe und städtisch übersteigertem Geltungsbedürfnis. Nicht genug damit, daß ihrer Größe nach die Stadtkirche nur schwer gegen ihre Umgebung aufkommt, weltliche Bauten treten auch in anderer Weise mit ihr in scharfen Wettbewerb. Theater und Kino, Festhalle und Schule sind auf ähnlichem Raumprogramm aufgebaut, enthalten Räume mindestens gleicher Größe und erheben nicht minder Anspruch auf Monumentalität. Je besser sie sind, um so mehr kommt die Kirche daneben ins Hintertreffen.

Die Landkirche drücken diese Sorgen noch nicht. Noch darf sie in ländlicher Einfachheit und Unschuld verharren. Noch ist sie, was sie immer war: die unumschränkte Königin ihrer Gemeinde. Und dies

macht sie zum Liebling des Architekten. Bei keiner anderen Aufgabe darf er so sorglos seinem Herzen folgen. Einfältig, leicht überschaubar liegt alles vor ihm. Das Programm ist einfach, der gegebene Platz meist zu groß als zu klein. Die Baustoffe bieten sich ihm von selbst an. Denn nur die althergebrachten, bodenständigen kommen in Betracht. Und diese sind erprobt und bereiten keine Überraschungen. Auch die Einzelform bietet sich gewissermaßen selbst an. Bleibt der Architekt einfach in der Gestaltung, wie es die Aufgabe verlangt, dann vermeiden sich von selbst störende Ideenverbindungen zur alten, städtischen Stilkirche ebensogut wie zum Seelensilo.

Und doch gewinnt auch die kleinste Kirche Bedeutung durch ihre Eigenschaft, eine vollwertige Kirche zu sein. Von ihr erwartet jeder Eigenart und Größe der Auffassung. Was kann der Architekt mehr verlangen. Er hat Spielraum zu persönlichem Ausdruck. Er darf hinausgehen über den engsten Zweck und eigenen Wünschen folgen.

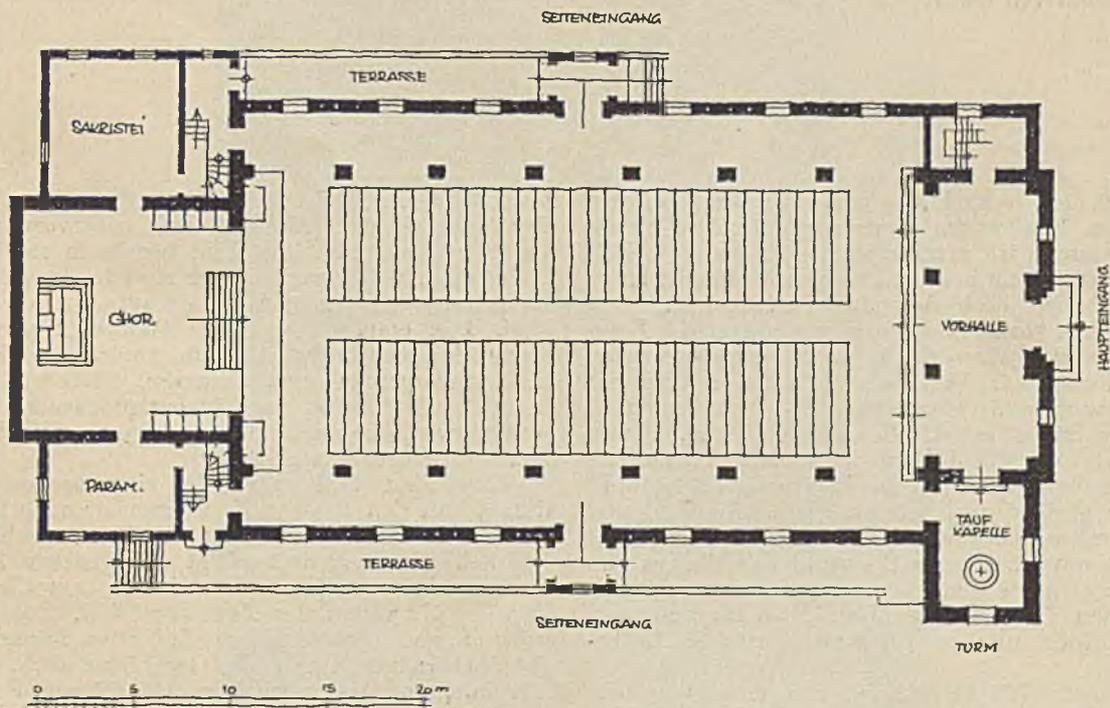
Von diesen Sonntagskindern des Architekten, die tiefer als viele städtische Bauten in sein Herz geschaut haben, seien einige Beispiele gebracht.

KATHOLISCHE STADTPFARRKIRCHE STARNBERG

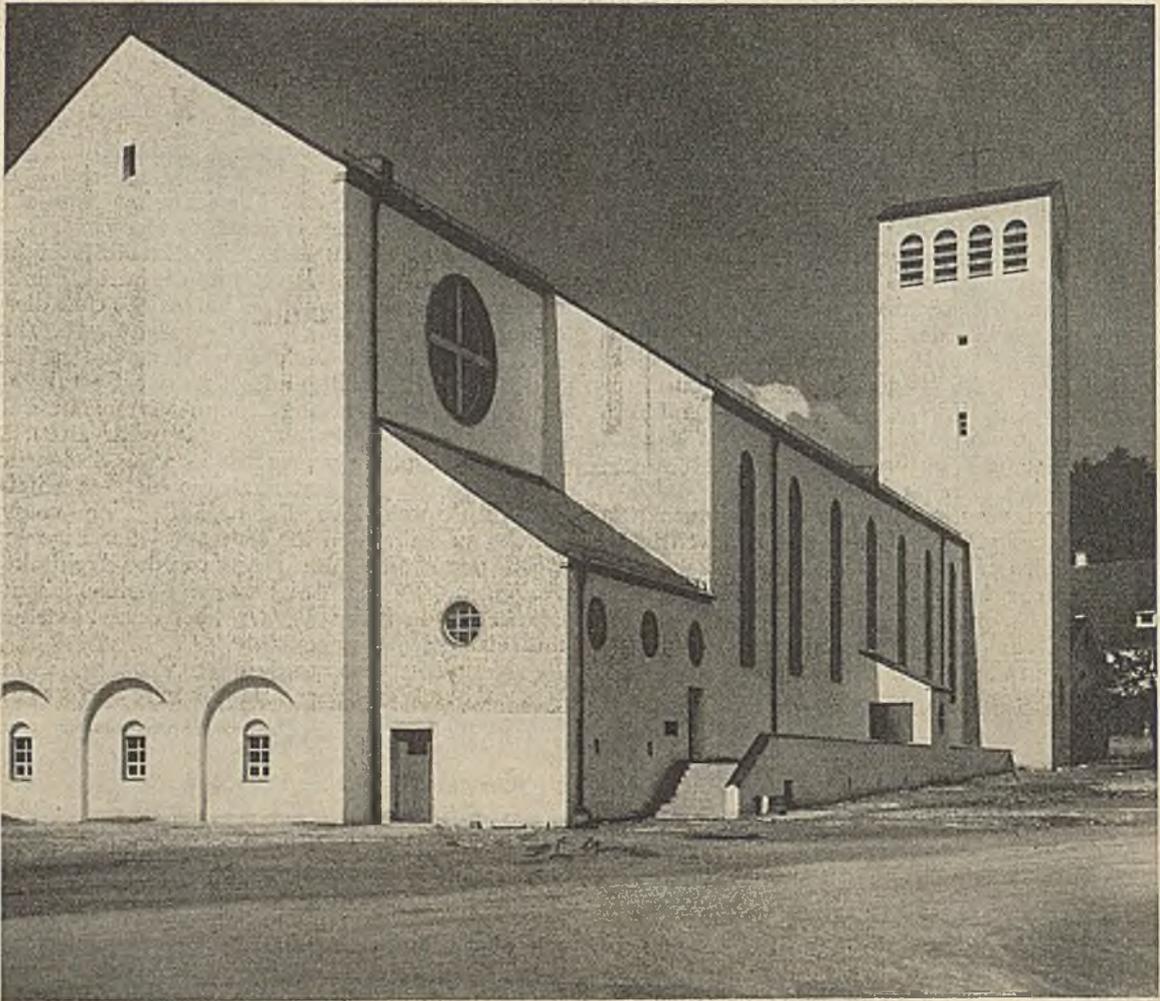
Architekt: Prof. Michael Kurz, Augsburg.

Das 19. Jahrhundert gab dem alten Markt Starnberg ein zweites Gesicht. Zu dem ehemaligen gewachsenen, gegen Schloß und Berg schauenden Teil gesellten sich am früher nur von Fischern bewohnten

Seeufer die Eisenbahn mit Bahnhof hinzu und anschließend daran die übliche Seepromenade mit Bade- und Segelbetrieb, Lokalen und Zubehör aller Art. Nun schickt Starnberg sich an, sich ein drittes Gesicht



Grundriß. M. 1:400.



Phot. Richard Wörsching, Starnberg.

Ansicht von Osten.

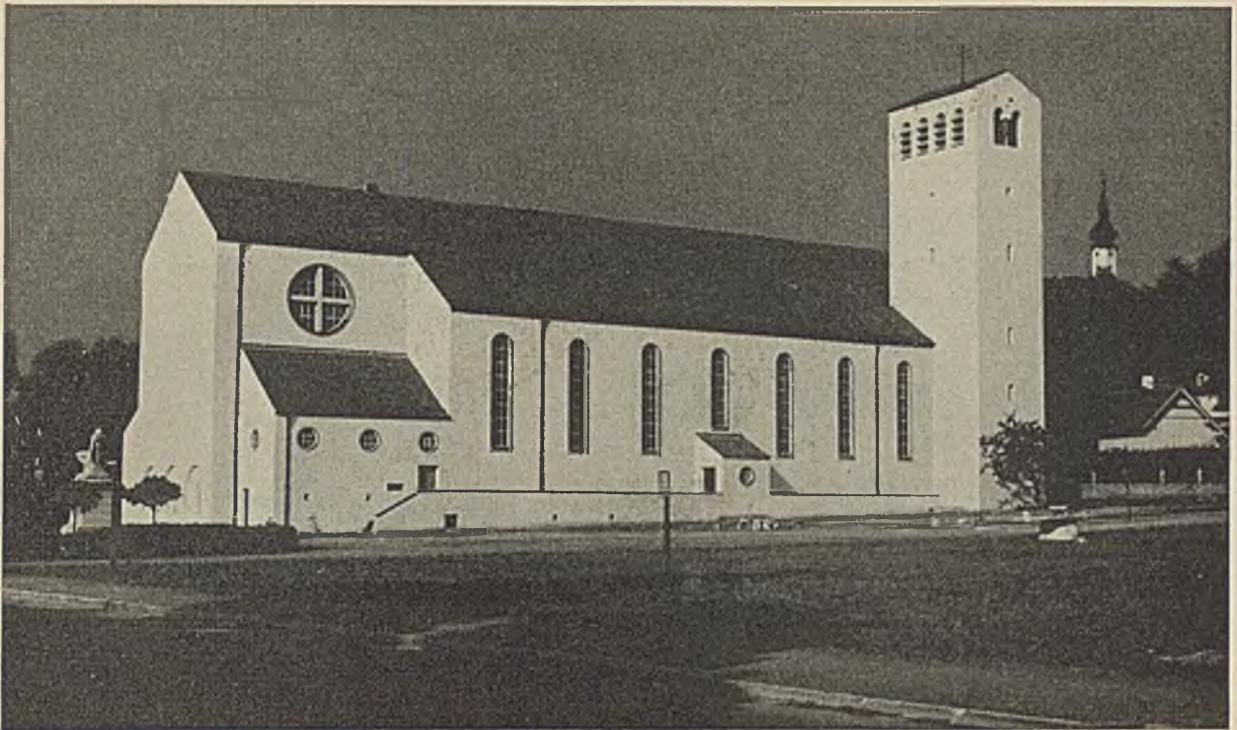
zu geben, ein vornehm großstädtisches. Seitdem durch den Kraftwagen Starnberg München immer näher geworden ist, machte es dies zu seinem besten Villenvorort. Denn in einer knappen Stunde ist heute der Starnberger leicht irgendwo in München.

Das neue vornehme Starnberg besetzt die Berg- hänge, die das Westufer begleiten und sich nach Norden fortsetzen. Von ihnen blickt man über das längst bebaute und verunstaltete Seeufer hinaus nach Osten und Süden, auf den See und die Berge. Hinter dem Viertel des 19. Jahrhunderts baut sich deshalb Starnberg für die neuen Gäste einen neuen Mittelpunkt um einen großen, noch wüsten Platz. Die Post und ein Verwaltungsgebäude stehen bereits. Die neue Kirche nimmt die ganze Südwand des Platzes ein. So versteht man den vorgezogenen, schweren und doch hohen Turm an der Ecke. Er soll einmal den voraussichtlich nur zu groß angelegten Platz beherrschen.

Mit ihren 720 Sitzplätzen und mindestens der gleichen Zahl Stehplätzen, mit ihren drei Schiffen, deren mittleres 15 m überspannt, und dem Turm von

6 auf 8 m Grundfläche ist die Kirche die weitaus größte der besprochenen. Sie hört auf, naturverwachsene Landkirche zu sein. Sie steht bereits in städtischer Umgebung, und ihre Besucher sind in der Mehrzahl Großstadtkinder; auch wenn sie aufs Land geflohen sind. Dies empfand auch der Architekt; er machte seinen Bau nicht künstlich klein, sondern vermied nur alles ausgesprochen großstädtische. Platz und Stadt herum muß ihn erst noch in entsprechender Größe umschließen, ehe man ein endgültiges Urteil abgeben kann, ob er recht am Platz ist.

Der First läuft trotz des eingezogenen Chors durch, hält den Bau straff zusammen und heißt ihn gleich einer mächtigen Mauer den Platz abschließen. Die hohe Fensterzeile verfolgt den gleichen Zweck. Schade, daß das große Rundfenster am Chor ein neues Motiv abseits der Mitte anschlägt. Das Innere ist groß und herb gesehen. Auf allen freundlichen Schmuck ist verzichtet. Die Orgel fehlt noch, ebenso Kreuzweg und Apostelleuchter. Gefüllt mit Menschen und 20 Jahre gefüllt von Pfarrer und Gemeinde wird sie dem strengen Architekten recht geben.



Phot. Richard Wörsching, Starnberg.

Ansicht von Norden.



*Blick
in das Seitenschiff.*

KATHOLISCHE
PFARRKIRCHE
STARNBERG.

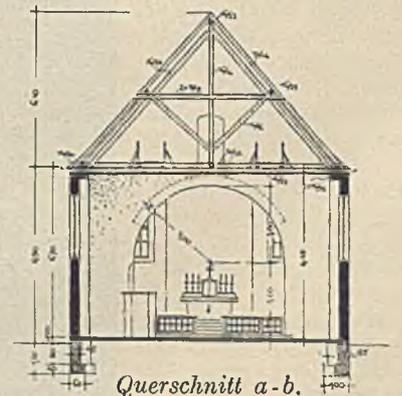
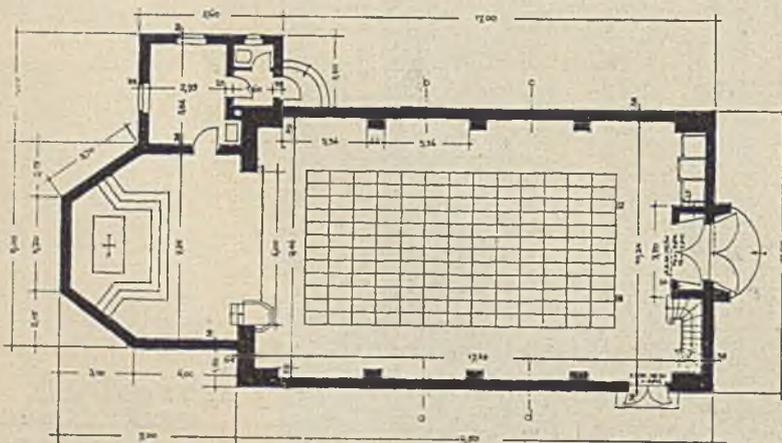
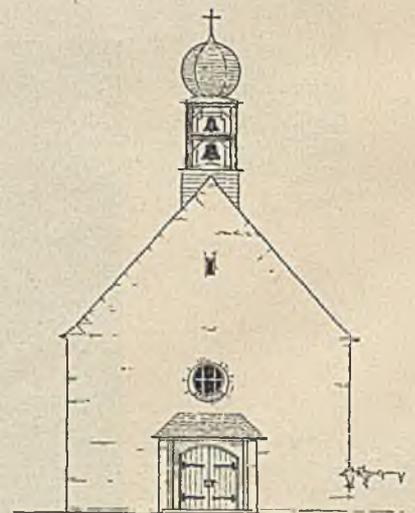
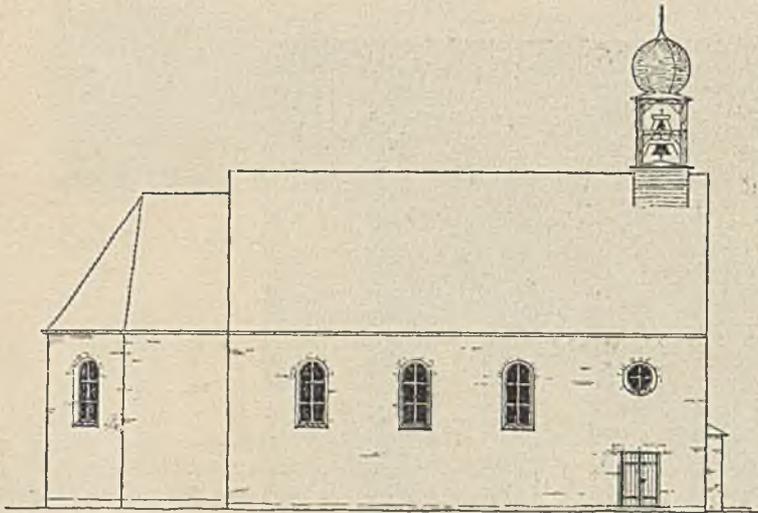
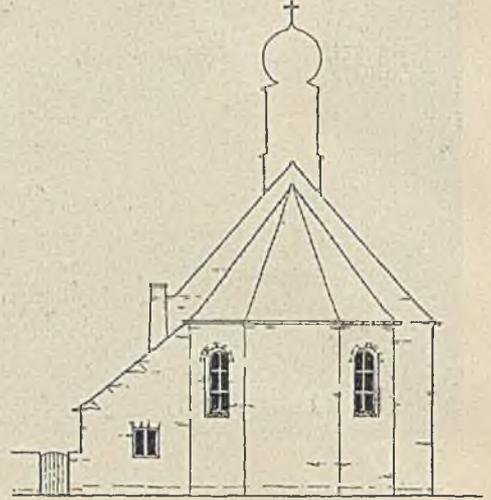
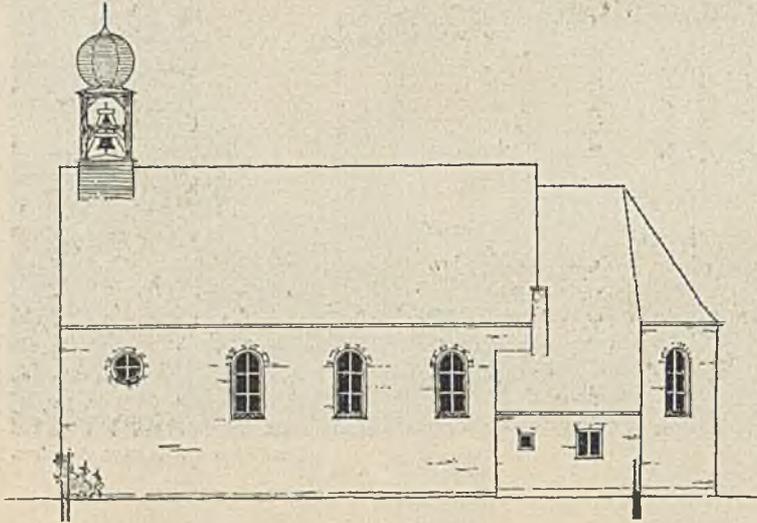
KATHOLISCHE KIRCHE DES UNTEREN MARKTES VON DACHAU

Architekt: Ernst Jäger, München.

Dachau, das sich vor Jahrhunderten aus der Moosniederung in die Höhe geflüchtet hat, wächst heute, nachdem das Moos längst trocken gelegt ist, wieder den Berg hinunter in die Ebene zu Bahnhof und Straße. Der neue Stadtteil brauchte eine Kirche. Der Architekt baut sie mit den knappsten Mitteln. 26 000 RM kostete der Raum für die 150 Sitz- und

300 Stehplätze. Einschließlich der Inneneinrichtung betragen die Gesamtbaukosten 33 000 RM.

Die Längswände löste er in Pfeiler auf und füllte die Felder mit 38 cm starken Mauern aus. Der Holzdecke gab er einen diagonalen Verband, um den Winddruck von Mauer zu Mauer zu übertragen. Die Holzdecke liegt beiderseits auf tragenden Mauerlatten.



Querschnitt a-b.

Links: Grundriß. M. 1:300.



Phot. Paul Kokott, München.

Katholische Kirche des unteren Marktes von Dachau.

UMBAU DER WALLFAHRTKIRCHE MARIA EICH BEI MÜNCHEN

Architekt: Michael Steinbrecher, München.

Unter großen Eichen, einsam am Waldrand, steht die Kirche mit dem altverehrten Muttergottesbild. Vor zwei Jahren stürzten noch ein hoher gotisierender Dachreiter und ein fialengekrönter Altarüberbau aus dem 19. Jahrhundert den Gesamteindruck. Glücklicherweise waren beide auch technisch nicht einwandfrei durchgebildet worden. Sie mußten nach einem Leben von 50 Jahren vollständig erneuert werden.

Der Architekt benutzte die Gelegenheit, die Kirche von ihnen zu befreien. Er fügte rückwärts

statt dessen einen massiven, runden Turm mit spitzem Helm in Kupferblech an, und den Altarüberbau drückte er nach Möglichkeit. Er mußte ihn zwar weit vorziehen, damit der Geistliche unter seinem Schutze seines Amtes walten kann, aber er machte ihn so luftig, daß er der Masse des Baues nicht zur Konkurrenz werden konnte. Rückwärts brachte er unter dem vorgezogenen Dach noch eine neue Sakristei und darüber eine Sängerempore unter. Schmale Schallöffnungen lassen den Klang der hier untergebrachten Orgel auch nach außen dringen.



Phot. Dipl.-Ing.
A. Stark, München.

WALLFAHRT-
KIRCHE
MARIA EICH
BEI
MÜNCHEN.

ERMÄSSIGUNG DER LASTANNAHMEN FÜR MEHRGESCHOSSIGE BAUTEN

Die preußischen Hochbaubelastungsvorschriften vom 24. Dezember 1919¹⁾ bestimmen unter C. a) 5.:

„Bei Berechnung der Abmessungen für Bauteile, die die Lasten mehrerer Geschosse aufzunehmen haben (Stützen, Unterzüge, Wandpfeiler, Grundmauern und dgl.) ist eine Ermäßigung der in Ansatz zu bringenden Nutzlasten in dem nachstehend angegebenen Umfange zulässig.

Die Nutzlasten der Dachgeschosse und der beiden obersten den Bauteil belastenden Vollgeschosse sind mit dem vollen Betrage einzusetzen. Von der Nutzlast der folgenden Geschosse darf ein von Geschoß zu Geschoß um 20 vH bis zum Höchstbetrage von 80 vH wachsender Bruchteil in Abzug gebracht werden, so daß dafür der Reihe nach 80 vH, 60 vH, 40 vH, 20 vH der vollen Nutzlast in Rechnung zu stellen sind.

Für Speicher und Lagerräume sowie für Werkstätten und Fabrikgebäude mit schwerem Betrieb und für große Warenhäuser ist eine solche Ermäßigung der Belastungsannahme nicht zulässig.“

In anderen deutschen Ländern, so in Bayern und Sachsen, sind derartige Ermäßigungen der Lastannahmen für mehrgeschossige Bauten nicht zulässig; in Hamburg werden dagegen erheblich höhere Abzüge zugelassen²⁾.

Der Ausschuß für einheitliche technische Baupolizeivorschriften, der einen Vorschlag für einheitliche Hochbaubelastungsvorschriften bearbeitet³⁾, empfiehlt demgegenüber, im wesentlichen auf Grund eines vom Verfasser bearbeiteten Vorschlages, die nachstehende Fassung der Bestimmungen: „Bei der Bemessung von Bauteilen, die die Lasten von mehr als drei Geschossen aufnehmen, wie Stützen, Unterzüge, Wandpfeiler, Grundmauern und dgl., und bei der Ermittlung der entsprechenden Bodenpressungen braucht die durch

Zusammenzählen der Nutzlasten der einzelnen Geschosse sich ergebende Gesamtnutzlast im allgemeinen nicht mit dem vollen Betrage in Rechnung gestellt, sie darf vielmehr nach Maßgabe der nachstehenden Regeln ermäßigt werden.

Die Lasten der drei den Bauteil am stärksten belastenden Geschosse sind mit dem vollen Betrage einzusetzen, dagegen darf von den auf diesen Bauteil wirkenden Nutzlasten der anderen Geschosse, bei ungleichen Lasten geordnet nach deren Größe in absteigender Folge, ein um einen bestimmten Bruchteil wachsender Betrag in Abzug gebracht werden. Dieser Bruchteil beträgt:

- a) bei Wohngebäuden, Büro- und Geschäftshäusern 20 vH, bis zum Höchstbetrage von 80 vH;
- b) bei Werkstätten mit leichtem Betrieb und Warenhäusern (Kaufhäusern) sowie bei Gebäuden, die zum Teil als Werkstätten oder Warenhäuser dienen, 10 vH, bis zum Höchstbetrage von 40 vH.

Die Verminderung der gesamten auf einem solchen Bauteil ruhenden Nutzlast darf aber bei den unter a) genannten Gebäuden 40 vH, bei den unter b) genannten 20 vH nicht überschreiten.

Sind die von den einzelnen Geschossen herrührenden Nutzlasten einander gleich, so ergeben sich daraus die untenstehend in den Zeilen 1 und 3 in vH angegebenen Abzüge und für die auf die Gesamtnutzlast bezogene Minderungszahl a (d. i. der Quotient aus der in Rechnung zu stellenden Nutzlast und der Gesamtnutzlast) die in den Zeilen 2 und 4 angegebenen Werte.

Bei Speichern, Lagerhäusern und Werkstätten mit schwerem Betrieb ist eine solche Lastverminderung unzulässig.“

Der Ausschuß war bei seinen Beratungen von den bestehenden preußischen Bestimmungen ausgegangen, kam aber, wie aus Vorstehendem ersichtlich, zu dem Ergebnis, daß eine Änderung dieser Bestimmungen empfehlenswert ist. Die nachstehenden Ausführungen sollen dartun, welche Gründe dafür maßgebend gewesen sind.

Schon bei Herausgabe der preußischen Bestimmungen war darauf hingewiesen, daß bei einer etwaigen Ausdehnung ihres Geltungsbereiches auf Gebäude mit sehr vielen Geschossen, die damals noch nicht in Betracht kamen, eine Höchstgrenze für die Verminderung der Gesamtnutzlast — etwa auf 40 vH — festgesetzt werden müßte⁴⁾, d. h. — in der Ausdrucksweise dieser Zeilen, — daß der Abminderungswert a den Wert 0,60 nicht unterschreiten darf (vgl. auch die Hamburger Vorschriften). Neu zu erlassende Bestimmungen müssen selbstverständlich auf den Bau

¹⁾ Vgl. „Zentralblatt der Bauverwaltung“ 1920, S. 45. — Die Bestimmungen einschließlich der folgenden neuen Erlasse sind im Verlag Wilh. Ernst u. Sohn, Berlin W 8, erschienen. 12. Aufl., geh. 1,60 RM.

²⁾ Dort gelten die folgenden, von der Baupolizeibehörde, Abteilung für statische Prüfungen, festgesetzten Vorschriften vom 1. Juli 1921: „Unter der Voraussetzung, daß die Gründung des Bauwerks den strengsten Anforderungen genügt, ist eine Ermäßigung der Verkehrslasten in nachstehenden Fällen zulässig:

1. Bei Berechnung der Abmessungen solcher Bauteile (Stützen, Unterzüge, Wandpfeiler und dergl.), welche die Verkehrslasten von mehr als zwei Geschossen aufnehmen, sind die Verkehrslasten der Dachgeschosse und des nächsten Geschosses darunter im vollen Betrage einzusetzen. Von der Verkehrslast der folgenden Geschosse darf dagegen ein von Geschoß zu Geschoß um denselben Bruchteil wachsender Betrag abgezogen werden. Dieser Bruchteil beträgt:

a) 25 vH bei Wohngebäuden, Kontor-, Geschäftsa- und Warenhäusern (Kaufhäusern),
b) 15 vH bei Werkstätten, Fabrik- und Industriegebäuden.

Die Verminderung der gesamten, auf einem Bauteil ruhenden Verkehrslast darf aber bei ersteren 40 vH, bei letzteren 25 vH nicht überschreiten.

Ist kein Dachgeschöß vorhanden, so sind die Verkehrslasten der zwei obersten Geschosse voll einzusetzen und in den nächsten Geschossen nach vorstehendem zu mindern.

Das Eigengewicht mit Ausnahme des Gewichtes leichter Teilungswände ist überall mit dem vollen Betrage einzusetzen. Wind- und Schneelast sind dem Eigengewicht zuzurechnen.

2. Bei Berechnung der Gründung (Gründungsbreiten, Zahl der Pfähle, Plattenabmessungen und dergl.) darf die gesamte nach Ziffer 1 verminderte Verkehrslast weiter bis auf ihren 0,8 fachen Betrag ermäßigt werden.

3. Bei Schulgebäuden und Gebäuden für Versammlungszwecke sowie bei Speichern und Lagergebäuden darf für die Gründung die Gesamtverkehrslast mit ihrem 0,8 fachen Betrag eingesetzt werden.

³⁾ Vgl. u. a. „Bauingenieur“ 1933, Heft 27/28, Beiblatt „Die Baunormung“ Nr. 3 bis 5.

⁴⁾ Vgl. „Zentralblatt der Bauverwaltung“ 1920, S. 41.

Geschosse		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Wohngebäude usw. nach Ziffer a)											
1.	Abzüge in %	0	0	0	20	40	60	80	80	80	40	40	40%
2.	Minderungszahl a .	1	1	1	0,95	0,88	0,80	0,714	0,65	0,60	0,60	0,60	0,60
Werkstätten usw. nach Ziffer b)													
3.	Abzüge in %	0	0	0	10	20	30	40	40	40	20	20	20%
4.	Minderungszahl a .	1	1	1	0,975	0,94	0,90	0,857	0,825	0,80	0,80	0,80	0,80

Tafel 1. Gleiche Nutzlasten $p = 20t$.

(1)	(2)	(3)	Wohngebäude usw.				Warenhäuser usw.				Hamburger Vorschriften							
			(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	Wohngebäude usw.				Werkstätten usw.			
											Abzug	Einzuführen	L_n	α_n	Abzug	Einzuführen	L_n	α_n
1	20	20	0	20	20	1	0	20	20	1	0	20	20	1	0	20		
2	20	40	0	20	40	1	0	20	40	1	0	20	40	1	0	20	40	1
3	20	60	0	20	60	1	0	20	60	1	25%	15	55	0,917	15%	17	57	0,95
4	20	80	20%	16	76	0,95	10%	18	78	0,975	50%	10	65	0,813	30%	14	71	0,888
5	20	100	40%	12	88	0,88	20%	16	94	0,94	75%	5	70	0,70	45%	11	82	0,82
6	20	120	60%	8	96	0,80	30%	14	108	0,90	< 100%	2	72	0,60	60%	8	90	0,75
7	20	140	80%	4	100	0,714	40%	12	120	0,857		12	84	0,60	< 75%	15	105	0,75
8	20	160	80%	4	104	0,65	40%	12	132	0,825		12	96	0,60		15	120	0,75
9	20	180	80%	4	108	0,60	40%	12	144	0,80		12	108	0,60		15	135	0,75
10	20	200		12	120	0,60		16	160	0,80		12	120	0,60		15	150	0,75
11	20	220		12	132	0,60		16	176	0,80		12	132	0,60		15	165	0,75

Bezeichnungen: p_n = Last aus dem n ten Geschoß; $P_n = p_1 + p_2 + \dots + p_n$; L_n = einzuführende Gesamtnutzlast; $\alpha_n = \frac{L_n}{P_n}$

von Hochhäusern Rücksicht nehmen. Im folgenden wird, auch wenn von den bestehenden Bestimmungen die Rede ist, deren Ergänzung durch einen dementsprechenden Zusatz stillschweigend vorausgesetzt. Wie sich die preußischen Vorschriften mit dieser Ergänzung für ein Hochhaus auswirken, wenn die Lasten für alle Geschosse (einschließlich des Dachgeschosses) einander gleich sind (Fall 1), zeigen die Spalten 4 bis 7 der Tafel 1; wie ersichtlich, entspricht das Ergebnis für Wohngebäude in diesem Falle auch dem Ausschußvorschlag. (Die in den Spalten 4 und 7 angegebenen Werte gelten selbstverständlich unabhängig von der Größe der gleichen Lasten.)

Nach den preußischen Bestimmungen sind Speicher und Lagerräume sowie Werkstätten und Fabrikgebäude mit schwerem Betrieb und große Warenhäuser von der Ermäßigung der Lastannahmen⁵⁾ — Staffelung — ausgeschlossen. Bei Speichern und Lagerhäusern liegt die gleichzeitige volle Belegung aller Böden durchaus im Rahmen der Möglichkeit; ihr Ausschluß erscheint daher gerechtfertigt. Für Werkstätten mit schwerem Betrieb dürfte eine gleiche Vorsicht am Platze sein. Bei Warenhäusern aber wird man zwar bei gewissen Gelegenheiten, z. B. in der Zeit vor Weihnachten, mit einer gleichzeitigen außerordentlich starken Belastung aller Geschosse durch Menschenandrang rechnen müssen, doch ist auch in einem solchen Ausnahmefall eine Vollbelastung aller Geschosse in der in den Vorschriften vorgesehenen Höhe keinesfalls zu erwarten. Um dem Rechnung zu tragen, sieht der Ausschußvorschlag auch für Warenhäuser (Kaufhäuser) und für Werkstätten mit leichtem Betrieb, für die Ähnliches gelten dürfte, Abzüge vor,

deren Größe aber auf die Hälfte der für Wohngebäude zugelassenen beschränkt ist. Die daraus für gleiche Geschoßlasten (Fall 1) sich ergebenden Abzüge und Lastwerte sind in den Spalten 8 bis 11 der Tafel 1 wiedergegeben; auf weitere Erörterungen über diese verminderten Abzüge wird verzichtet. In den Spalten 12 bis 19 der Tafel 1 wird vergleichsweise die bei Anwendung der Hamburger Bestimmungen, Ziffer 1, sich ergebende Staffelung dargestellt. Man erkennt, um wie viel kleiner die danach einzuführenden Lasten sind.

Beim Erlaß der bestehenden Bestimmungen war weiter stillschweigend vorausgesetzt, daß, abgesehen vom Dachgeschoß, die von den einzelnen Geschossen herrührenden Lasten einander gleich oder wenigstens nahezu gleich sind. Wollte man die Bestimmungen auch auf ein Geschoß anwenden, das auf den untersuchten Bauteil eine erheblich größere Last überträgt als die darüber liegenden Stockwerke, so würde der Abzug u. U. ganz unangemessen groß ausfallen. Ersetzt man beispielsweise im „Fall 1“ die siebente Last durch $p_7 = 60t$ (Fall 2), so ändern sich in den Spalten 3, 6, 7 die Werte der siebenten Zeile wie folgt: $P_7 = 120 + 60 = 180$, $L_7 = 96 + 12 = 108t$, $\alpha_7 = 0,60$. Man hätte also die höchstzulässige Verminderung auf 0,60 der Gesamtlast schon bei sieben Geschossen erreicht; dem Umstande, daß eine Vollbelastung des siebenten Geschosses (von oben) an sich nicht als unwahrscheinlich zu gelten hat, wäre nicht genügend Rechnung getragen, denn bei seiner Vollbelastung bliebe für die übrigen sechs Geschosse zusammen nur eine Last von $108 - 60 = 48t$ in Ansatz. Noch schlagender ist die Betrachtung eines Grenzfalles: die Lasten der fünf oberen Geschosse seien sehr klein im Vergleich zu der Last p_6 aus dem darunter liegenden Geschoß, ihr Gesamtbetrag P_5 möge sich dem Wert Null nähern ($P_5 \rightarrow 0$, Fall 3).

⁵⁾ In diesem Aufsatz bedeuten „Lasten“ stets Größen, die nach Gewichtseinheiten, z. B. t, „Belastungen“ Größen, die nach Gewichtseinheit je Flächeneinheit, z. B. kg/m² gemessen werden.

Dann nähert sich offenbar die einzuführende Last L_6 dem Wert $0,6 p_6$ ($L_6 \rightarrow 0,6 p_6$), d. h. es wäre als Last nur $0,6 p_6$ einzuführen, obwohl der betreffende Bauteil nur durch das eine Geschöß wesentlich belastet ist, so daß die Einführung von $L_6 = p_6$ angemessen wäre.

Nun ist der Fall einer sehr erheblichen Verschiedenheit der aus den verschiedenen Geschossen herührenden Lastanteile keineswegs als unmöglich anzusehen: kann doch der in Betracht kommende Bauteil aus den verschiedenen Geschossen die Lasten von ganz verschieden großen Grundflächen aufzunehmen haben. Demzufolge glaube der bezeichnete Ausschuß die Minderungsregel so umgestalten zu sollen, daß sie auch für Lasten von sehr erheblich abweichender Größe anwendbar bleibt⁶⁾. Dabei wurden, so weit tunlich, für gleiche Lasten die dafür im allgemeinen als angemessen anzuerkennenden bisherigen preußischen Bestimmungen zugrunde gelegt und nur sinngemäß so ausgestaltet, daß sie auch für ungleiche Lasten aller Art anwendbar werden.

Die oben nachgewiesene Unzulänglichkeit der bestehenden Vorschriften tritt übrigens nur bei nach unten zunehmenden Geschößlasten ein; bei nach unten abnehmenden ist das Ergebnis durchaus einwandfrei. Ersetzt man beispielsweise in dem soeben erwähnten Fall 1 die siebente Zahl durch $p_7 = 5t$ (Fall 4), so ändern sich in den Spalten 3, 6, 7 die Werte der siebenten Zeile wie folgt: $P_7 = 125$, $L_7 = 96 + 1 = 97$, $a_7 = 0,776$. Das Ergebnis ist einwandfrei, daß beim Hinzutreten kleinerer Geschößlasten die Werte a langsamer kleiner werden, wird man bei näherer Prüfung als gerechtfertigt anerkennen müssen. Läßt man, um auch einen Grenzfall zu betrachten, p_7 sich dem Werte Null nähern (Fall 5), so nähert sich L_7 dem Werte L_6 , was durchaus zutreffend ist, denn durch das Hinzutreten einer Last von der Größe Null darf sich die einzuführende Gesamlast nicht ändern. (Dabei ist freilich Vorbedingung, daß für die Abzüge ein Höchstbetrag, z. B. 80 vH, festgesetzt ist. Denkt man sich beispielsweise im Fall 1 die Lasten p_5 , p_6 und folgende auf $5t$ herabgesetzt (Fall 6), so ergeben sich in der Spalte 6 der Tafel langsam aber angemessen anwachsende Werte L , in den für die Hamburger Bestimmungen geltenden Spalten 12 bis 14 — für die es einen solchen Höchstbetrag nicht gibt — ergibt sich aber für das sechste bis zehnte Geschöß übereinstimmend ein Abzug von 100 vH und für L der Wert 66,25 t.)

Man kann die Beispiele natürlich beliebig vermehren und abwandeln und kommt dann zu dem Schluß: Ordnet man, wie es der Ausschußvorschlag vorsieht, die Geschößlasten statt nach der Reihenfolge ihres Auftretens nach ihrer Größe, so sind die bestehenden Minderungsregeln stets einwandfrei anzuwenden — die gestellte Aufgabe dürfte also damit gelöst sein.

Da aber erfahrungsgemäß Änderungen bestehender Vorschriften, die nur irgendwie zu Erschwernissen führen, stets der schärfsten Kritik begegnen, so ist zunächst noch zu untersuchen, ob man nicht mit einer minder einschneidenden Änderung der bestehenden Bestimmungen zum Ziel kommen kann.

Ein auch sehr naheliegender Gedanke ist, nicht die Abzüge für die einzelnen Geschosse, sondern die

⁶⁾ Dem Verfasser lagen auch mehrere amerikanische Bestimmungen über Lastabminderung vor, doch fand er darunter keine, die dieser Bedingung genügt.

Tafel 2. Ungleiche Geschöß-Nutzlasten, 20, 40, 80 t.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
n	p_n	P_n	Abzug	Einzuführen	L_n	a_n	L_n	a_n	
1	20	20	0	20	20	1	20	1	Bemerkungen: Zu Spalte 4: $\frac{80}{40} = 2$, daher von $p_5 = 40$ kein Abzug zu machen usw.; $\frac{240}{80} = 3$, daher von $p_6 = 80$ ein Abzug von 20% zu machen usw. Zu Spalte 8: Berechnungsbeispiele: L_{10} $\frac{40}{40}$ 40 $\frac{40}{40}$ 40 $\frac{40}{40}$ 40 $\frac{40}{32}$ 32 $\frac{20}{12}$ 12 $\frac{20}{8}$ 8 $\frac{20}{4}$ 4 $\frac{20}{4}$ 4 <hr/> $\frac{240}{180}$ 180 L_{10} $\frac{80}{80}$ 80 $\frac{80}{80}$ 80 $\frac{40}{40}$ 40 $\frac{40}{32}$ 32 $\frac{40}{24}$ 24 $\frac{40}{16}$ 16 $\frac{20}{4}$ 4 $\frac{20}{4}$ 4 $\frac{20}{4}$ 4 $\frac{20}{4}$ 4 <hr/> $\frac{400}{288}$ 288
2	20	40	0	20	40	1	40	1	
3	20	60	0	20	60	1	60	1	
4	20	80	20%	16	76	0,95	76	0,95	
5	40	120	0	40	116	0,967	108	0,90	
6	40	160	20%	32	148	0,925	136	0,85	
7	40	200	40%	24	172	0,86	160	0,80	
8	40	240	60%	16	188	0,783	180	0,75	
9	80	320	20%	64	252	0,788	236	0,738	
10	80	400	40%	48	300	0,75	288	0,72	
11	80	480	60%	32	332	0,692	336	0,70	
12	80	560	80%	16	348	0,621	376	0,671	
13	80	640		36	384	0,60	408	0,638	
14	80	720		48	432	0,60	432	0,60	
15	80	800		48	480	0,60	480	0,60	

Minderungswerte a — etwa so, wie sie sich für gleiche Lasten ergeben, also gemäß Sp. 7 der Tafel 1 — festzusetzen, wodurch auch der Einfluß der Reihenfolge der Lasten ausgeschaltet und offenbar in vielen Fällen eine Verbesserung erzielt wird. Statt vieler Worte seien die vorstehend behandelten sehr charakteristischen Beispiele ungleicher Lasten für diesen Vorschlag untersucht. Für Fall 2, $P_6 = 120$, $p_7 = 60$ ergäbe sich: $L_7 = 0,714 \cdot 180 = 128,52 t$ (eine Verbesserung), für Fall 3, $P_6 \rightarrow 0$ entsprechend: $L_6 \rightarrow 0,8 p_6$ und für $P_8 \rightarrow 0$ (Fall 7) gar $L_9 \rightarrow 0,6 p_9$ (untragbar!). Für Fall 4 mit $P_6 = 120$, $L_6 = 96$, $p_7 = 5$ ergäbe sich $L_7 = 0,714 \cdot 125 = 89,25$, d. i. weniger als L_6 (auch ganz untragbar) usw. Mit diesem und ähnlichen Vorschlägen ist also nicht viel gewonnen. Man erkennt, daß hier noch der Zahl der einzuführenden Geschosse (unabhängig von ihrer Last) ein zu großer Einfluß eingeräumt wird, während eine volle Abminderung nur bei einigermaßen gleich belasteten Geschossen gerechtfertigt ist.

Dieser Gedankengang führte zu dem Vorschlage, um die beim Auftreten stark ungleicher Lasten auftretenden Unzutraglichkeiten ohne Umstellung der Reihenfolge der Geschößlasten zu beseitigen, die Bestimmungen durch einen Zusatz etwa folgenden Inhalts zu ergänzen: „Ist p_n größer als eine oder mehrere — k — der Nutzlasten aus den darüber liegenden Geschossen, so ermittle man den Quotienten q aus der Gesamlast dieser k Geschosse und p_n — gewissermaßen eine ideelle Geschößzahl — und rechne so,

als ob statt der k nur q Geschosse vorhanden wären. Ist q eine Bruchzahl, so sind die zulässigen Abzüge durch Interpolation zu ermitteln, die Grenzwerte für die Abzüge und die Minderungszahl α bleiben unverändert bestehen.“ In den Spalten 4 bis 7 der Tafel 2 wird die Anwendung auf ein Beispiel mit zweimaliger Verdoppelung der Lasten gezeigt. Der Grundgedanke des Vorschlags ist aus diesem Beispiel leicht zu erkennen: ist z. B. $p_0 = 80$ t, so werden bei Ermittlung von L_0 die vier Geschoßlasten p_1, p_2, p_3, p_4 , die zusammen gerade 80 t ausmachen, so behandelt, als ob sie in einem Stockwerk vereinigt wären. Das ist gewiß auf der sicheren Seite, aber auch nicht unangemessen. Anwendung auf die früher betrachteten Fälle mit zunehmenden Lasten ergibt: im Fall 2: $P_6/p_7 = 120/60 = 2$, daher ist von p_7 kein Abzug zu machen, also $L_7 = 96 + 60 = 156$ (einwandfrei, reichlich sicher); im Fall 3: $P_5/p_6 > 0$, daher ist von p_6 kein Abzug zu machen, also $L_6 \rightarrow p_6$ (durchaus richtig). Auch weitere Untersuchungen führten zu keinerlei Beanstandung.

Immerhin ist die Darstellung des Verfahrens ziemlich verwickelt und das Ganze nicht auf den ersten Blick einleuchtend. Der Einfluß der Reihenfolge, in der die Lasten auftreten, ist nicht beseitigt, aber stark gemildert.

Demgegenüber sind die Ergebnisse des von dem Ausschuß empfohlenen Vorschlages für den Fall eines zweifachen Lastwechsels in den Spalten 8 und 9 der Tafel 2 wiedergegeben. Für die dabei erforderlichen Zwischenrechnungen gelten die neben der Tafel angegebenen Beispiele. Anwendung des Verfahrens auf die früher behandelten Fälle ergibt: Für Fall 2: $L_7 = 100 - 20 + 60 = 140$ t (einwandfrei, gegen vorher 156), für Fall 3 auch hier $L_6 \rightarrow p_6$ (zutreffend).

Daß die Ergebnisse einwandfrei sein müssen, geht schon aus dem oben Gesagten hervor. Der Einfluß der Aufeinanderfolge der Lasten ist ausgeschaltet. Obwohl man sich auf der sicheren Seite bewegt, sind die sich ergebenden Lastwerte im allgemeinen etwas kleiner als diejenigen nach dem vorher besprochenen Verfahren, die auch nicht als unangemessen bezeichnet werden können. Das spricht neben der Einfachheit und Leichtverständlichkeit für diesen Vorschlag. Der Nachteil der Notwendigkeit gewisser einfacher Nebenrechnungen kommt demgegenüber kaum in Betracht.

Allerdings besteht noch ein naheliegender wichtiger Einwand: „Würde man das Dachgeschoß von dem Ordnen der Lasten nach ihrer Größe ausschließen, so hätte man den Vorteil, daß bei dem häufigen Regelfall gleicher Lasten der Vollgeschoße und einer kleineren Dachlast alles beim alten bliebe. Die neue Bestimmung ergibt aber auch in diesem Falle eine Erschwerung der Rechnung und eine nicht notwendige Erhöhung der L -Werte. Usw.“

Dazu noch einige Worte über die bestehenden Bestimmungen. Da in Wohngebäuden die Belastung der Wohnräume mit 200 kg/m^2 , die der Dachbodenräume mit 125 kg/m^2 , d. i. $5/8 \cdot 200 \text{ kg/m}^2$ einzuführen ist, so entspricht einer Wohnraumlast von 20 t im Regelfall eine Dachgeschoßlast von 12,5 t. Nach den bestehenden preußischen Bestimmungen ergibt sich dann für einen Bauteil, der durch ein Dachgeschoß und sechs Vollgeschoße belastet ist: $L_7 = 12,5 + (1 + 1 + 0,8 + 0,6 + 0,4 + 0,2) 20 = 92,5$ t, dagegen für einen Bauteil, der nur sechs Geschoßlasten von 20 t trägt: $L_6 = (1 + 1 + 1 + 0,8 + 0,6 + 0,4) 20 = 96$ t, d. h.

durch den Wegfall der 12,5-t-Dachgeschoßlast wird die einzuführende Gesamtlast erhöht. Das ist an sich widersinnig.

Betrachtet man nun vollends einen Grenzfall, in dem sich die Dachgeschoßlast dem Wert Null nähert, so ergibt sich für diese Last und sechs Vollgeschoße mit je 20 t Last offenbar nur: $L_7 \rightarrow 0 + (1 + 1 + 0,8 + 0,6 + 0,4 + 0,2) 20 = 80$ t, d. h. die Unstimmigkeit wird noch größer. Ein weiteres gutes Beispiel dafür, daß man, um zu einwandfreien Ergebnissen zu gelangen, die Lasten nach ihrer Größe ordnen soll. Die vorstehenden Beispiele sind übrigens so gewählt, daß sie die größten überhaupt auftretenden derartigen Unstimmigkeiten — prozentual gemessen — aufweisen.

Im allgemeinen wird man in Bestimmungen derartige Unstimmigkeiten grundsätzlich zu vermeiden haben. Nichtsdestoweniger hatte der Verfasser, um sich möglichst an die bestehenden Bestimmungen anzulehnen, dem Ausschuß auch einen Vorschlag unterbreitet, der zwar im allgemeinen ein Ordnen der Lasten nach ihrer Größe vorsieht, für den geschilderten Regelfall aber das zur Zeit geltende Berechnungsverfahren unverändert bestehen läßt, d. h. also, unter gewissen Vorbedingungen die Dachgeschoßlast von dem Ordnen ausschließt. Es war Vorsorge getroffen, daß die Unstimmigkeiten nicht größer wurden, als wie es die Erfüllung dieser Forderung unumgänglich notwendig macht. Das bedingte Unstetigkeiten und eine minder einfache Fassung, zu deren Erläuterung eine zeichnerische Darstellung vorgelegt wurde. Der Ausschuß entschloß sich aber aus wohlwollenden Gründen, der grundsätzlich einfacheren und folgerichtigen oben mitgeteilten Fassung den Vorzug zu geben und auf die sachlich nicht zu rechtfertigende und zu Unstimmigkeiten führende Sonderstellung des obersten Geschosses ganz zu verzichten. —

In den Bestimmungen des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton 1932 Teil A (Din 1045)⁷⁾ heißt es im § 29 Ziffer 3a) im letzten Absatz: „Bei der Berechnung von Säulen in Hochbauten, die die Lasten mehrerer Geschosse aufzunehmen haben, können, soweit nicht nach den jeweils gültigen amtlichen Belastungsvorschriften... die Nutzlasten in den unteren Stockwerken abgemindert werden dürfen, mit Rücksicht auf die in den Säulen der unteren Stockwerke herrschenden günstigeren statischen Verhältnisse die... zulässigen Spannungen... wie folgt erhöht werden: im 1. bis 3. Stockwerk von oben um 0 kg/cm^2 , im 4. Stockwerk von oben um 5 kg/cm^2 , im 5. und in den folgenden Stockwerken von oben um 10 kg/cm^2 .“

Wenngleich diese Vorschriften mit den in den Säulen der unteren Geschosse herrschenden günstigeren statischen Verhältnissen begründet sind und eine Besonderheit der Eisenbetonsäulen darstellen, so stehen sie doch in enger Beziehung zu den oben betrachteten Lastermäßigungen, besonders auch insofern, als ja ihre Anwendung ausgeschlossen ist, wenn amtliche Bestimmungen eine Minderung der Nutzlasten zulassen. Vergleicht man ihre Wirkung mit der erörterten Staffelung der Nutzlasten, so erkennt man, daß sie für Säulen eine gröber abgestufte, schnellere Querschnittsverminderung zulassen als die Staffelung. Eine Kritik der Eisenbetonvorschriften ist nicht Gegenstand dieser Arbeit.

Dr.-Ing. Ellerbeck.

⁷⁾ Die Bestimmungen sind mit ausführlichem Sachverzeichnis im Verlag Wlth. Ernst u. Sohn, Berlin W 8, als Heftausgabe erschienen.

MITTEILUNGEN

Wilhelm Dörpfeld zur Vollendung des achtzigsten Lebensjahres.

Dörpfeld wurde am 26. Dezember 1853 in Barmen geboren. Der nunmehr Achtzigjährige hat eine Lebensarbeit vollbracht, die ihm einen bleibenden Namen neben Schliemann und anderen Unvergesslichen sichert. Die Bedeutung seines Werkes wird nicht allein durch seine persönliche Genialität, seinen Fleiß und seine wissenschaftliche Genauigkeit bestimmt; sie liegt zu einem sehr wichtigen Teile in der Bedeutung, die unsere Zeit dem mehr als 100jährigen Wirken der archäologischen Wissenschaft beizumessen hat. Unsere Kenntnisse vom Altertum sind in einer Weise gefördert worden, daß wir heute die Gestaltungsvorgänge der abendländischen Kulturentwicklung in einer großen Schau überblicken können; diese aber ist unerläßlich in einem geschichtlichen Augenblick, in welchem wir verneinen müssen, in eine neue Epoche einzutreten. — Die Archäologie rückt durch ihre Gesamtheit die Ewigkeitswerte des Menschentums in unser Bewußtsein; kein Fortschritt aber ist möglich, ohne sich des Bleibenden und Unverrückbaren bewußt hierbei vergewissert zu haben; die letzte Formung an dieser lebensweckenden Rückschau hat die Wissenschaft mit der Errichtung des antiken Architekturmuseums in Berlin¹⁾ vorgenommen. — In ihrem Hauptstück, dem Altarwerk von Pergamon²⁾, vereinigen sich alle Ausdrucksmöglichkeiten menschlicher Sehnsüchte: die immer verständliche Sprache der aus transzendenten, seelischen Tiefen entspringenden baukünstlerischen Formenwelt wird festgehalten durch sinnvolle Anwendung nüchterner Naturerkenntnisse und feinsten handwerklicher Tätigkeit; der Stein gewordene dichterische Gedanke des Götter- und Gigantenfrieses erweckt im Herzen neuen Pulsschlag mächtiger Empfindungen, die in unserem heutigen Leben ebenso lebendig sind wie in der hohen Zeit der letzten Blüte Griechenlands. — Dörpfelds Anteil an der Sicherung der Gesamtergebnisse der Archäologie ist einer der stärksten Pfeiler am Gebäude dieser Wissenschaft. Auch ihm danken wir daher, daß in unserer jetzigen Schicksalswende die großen Gedanken einer großen Vergangenheit mit mächtigem Impulse befruchtend das deutsche Geschehen vorwärts treiben helfen.

Die Namen von Dörpfelds Veröffentlichungen geben den besten Überblick über sein Schaffen:

Troja	1884
Tyris (mit Schliemann)	1886
das griechische Theater	1896
die Arbeiten zu Pergamon, die Bauwerke	1902—1911
das südliche Stadttor von Pergamon	1901
Troja und Ilios	1904
Homers Odyssee	1924
Alt-Ithaka	1927
Strabon und die Küste von Pergamon	1928
Alt-Olympia ist im Erscheinen begriffen.	

Dörpfeld erlebt seinen Ehrentag in Athen, an der Stätte seiner Arbeit. *Nonn.*

Rudolf Schmick 75 Jahre alt.

Der um die deutsche Wasserwirtschaft hochverdiente Geheime Oberbaurat Dr.-Ing. e. h. Rudolf Schmick feierte am 30. Dezember v. J. seinen 75. Ge-

burtstag; er wurde in Bad Ems geboren. Nach dem Besuch der Technischen Hochschulen Karlsruhe und Berlin wurde er 1888 nach Beteiligung am Schinkel-Wettbewerb zum Regierungsbaumeister ernannt, trat aber bereits im folgenden Jahre wieder aus dem Staatsdienst aus und betätigte sich als Zivilingenieur gemeinsam mit seinem Vater, Oberingenieur Peter Schmick. Diese Arbeitsgemeinschaft war äußerst fruchtbringend. Viele Wasserversorgungen größeren und kleineren Umfanges, wie die für Hanau, Wandsbek, Gießen, Aschaffenburg u. a. O., die Planung und Durchführung größerer städtischer Entwässerungen, insbesondere in Gießen und Bamberg, entstanden damals unter seiner Leitung. Die ersten großen Flußwasserkraftanlagen in der Schweiz zwischen Wienau und Wangen a. d. Aare und der vorauseilende Entwurf für einen Gesamtausbau der Quellflüsse der Aare von der Grimsel bis Oberhasli, der erst in den letzten Jahren zur Durchführung kam, wurden richtunggebend für sein Lebenswerk. 1902 wurde Schmick als Oberbaurat und Vortragender Rat in das hessische Finanzministerium nach Darmstadt berufen und führte in dieser Tätigkeit neben vielen anderen Projekten eine Gruppenwasserversorgung von Oberhessen aus, an die eine große Anzahl von Städten und Landgemeinden angeschlossen wurde. Die Umgestaltung Nauheims zum Weltbad war eine seiner hervorragendsten Arbeiten. Nach seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienst im Jahre 1909 verlegte er seinen Wohnsitz nach München und beteiligte sich hier gemeinsam mit Heilmann u. Littmann an dem Walchensee-Wettbewerb. Bereits 1904 hatte er durch einen völlig durchgearbeiteten Plan die erste Anregung zur Ausnutzung des Gefälleunterschiedes zwischen dem Walchensee und dem Kochelsee gegeben. Für seine außerordentlichen Verdienste ernannte ihn die Technische Hochschule Aachen im Jahre 1920 zum Doktor-Ingenieur ehrenhalber. Wie sein Vater setzte sich Schmick stets mit ganzer Kraft für die Hebung des Technikerstandes ein. 1906 bis 1909 war er Vorstandsmitglied, 1919 bis 1924 Vorsitzender des Verbandes der Architekten- und Ingenieur-Vereine, dem er von nun an als Ehrenvorsitzender angehört.

Dr. Hans-Heinrich Lammers,

Staatssekretär in der Reichskanzlei, hat sich mit Zustimmung des Herrn Reichskanzlers bereit erklärt, die Führung des Reichsverbandes Deutscher Verwaltungs-Akademien zu übernehmen. Der Reichsverband ist der Spitzenverband der deutschen Verwaltungs-Akademien, ihm sind 24 Hauptanstalten nebst 20 Zweiganstalten angeschlossen. Die Akademien liegen meist in Städten, in denen sich eine Universität befindet.

Die Verwaltungs-Akademien sind Beamtenfachhochschulen, denen neben der fachwissenschaftlichen Fortbildung vor allem die staatspolitische Erziehung der Beamten obliegt. Sie erfüllen somit unmittelbar staatswichtige Aufgaben. Gerade die Durchbildung und Erziehung der Beamenschaft im nationalsozialistischen Sinne ist wiederholt und bis in die letzte Zeit hinein in zahlreichen Erlassen der Reichsregierung als ganz besonders wichtig und vordringlich bezeichnet worden. Wie stark das Bildungsverlangen der Beamenschaft ist, geht daraus hervor, daß im Studienjahr 1933 über 40 000 Beamte die deutschen Verwaltungsakademien besucht haben.

¹⁾ Vgl. „Zentralblatt der Bauverwaltung“ 1926, S. 189 u. 199; — ²⁾ ebenda 1929, S. 326, und 1930, S. 711.