

Ostdeutsche Bau-Zeitung

Verlag Paul Steinke, Breslau I □
Sandstr.10 :: Fernsprecher 3775 u. 71.

Er scheint jeden Mittwoch u. Sonnabend.
Bezugspreis vierteljährlich 3,- Mark. □

Schriftl.: Arch. Prof. Just und Bauing.
Martin Preuß, beide in Breslau. □

Inhalt: Treppen aus Eisenbeton. — Feuersicherer Anstrich von Bauhölzern. — Gasthaus für einen Sommerausflugsort. — Verschiedenes.

Treppen aus Eisenbeton.

(Mit Abbildungen auf Seite 84 und 85.)

Für Treppen, bei denen es auf Feuersicherheit ankommt, ist die Verwendung natürlicher Steine zu Stufen und Podesten nicht zu empfehlen, weil die meisten natürlichen Steine unter der Einwirkung des Feuers und Spritzwassers leicht zerstört werden.

Der Eisenbeton erfüllt die für Treppen so wichtige Bedingung der Feuersicherheit in hohem Maße und deshalb findet er im Treppenbau immer weitere Verbreitung.

Neben den fabrikmäßig hergestellten transportablen Eisenbetonstufen kommen Treppen, bei welchen alle tragenden Teile und die Stufen im Bau hergestellt werden, viel zur Ausführung.

Die Feuersicherheit des Betons wird erhöht, wenn der zur Verwendung kommende Kies möglichst wenig Kalksteine enthält.

Werden bei massiven Treppen zur Unterstützung der Kunststufen eiserne Träger verwendet, dann müssen diese erforderlichenfalls glattsicher ummantelt werden.

Eisenbetonstufen haben gegenüber den Stufen aus natürlichen Steinen noch den Vorzug der Billigkeit.

Die Aufrittflächen der Eisenbetonstufen sind durch einen geeigneten Belag — Holz, Linoleum oder dergl. — gegen Abnutzung zu schützen. Die Stufenvorderkanten werden zweckmäßig mit Schutzschienen versehen.

Solche Kunststufen kommen zur Anwendung bei Treppen mit Wangenträgern bzw. Mauern (beidseitig aufliegenden Stufen) oder bei sogenannten freitragenden Treppen (freitragende Stufen).

Die hauptsächlichen Abmessungen der Stufen sind durch das Steigungsverhältnis der Treppe gegeben. Der statischen Berechnung sind die ministeriellen Bestimmungen für Konstruktionen aus Eisenbeton bei Hochbauten vom 24. Mai 1907 zugrunde zu legen. Bei beidseitig aufliegenden Stufen sind die Eiseneinlagen zweckmäßig, wie die Abb. 1 angibt, anzuordnen.

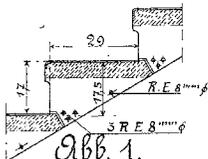


Abb. 1.

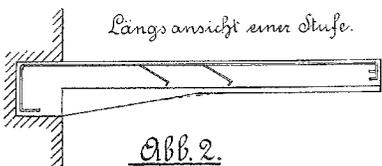


Abb. 2.

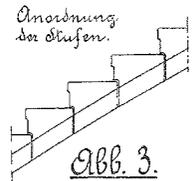


Abb. 3.

Die Berechnung der Beanspruchungen bei gegebenem Beton- und Eisenquerschnitt kann wie in Beispiel 1 durchgeführt erfolgen.

Beispiel 1. Die beidseitig aufliegenden Stufen einer Massivtreppe mit einem Steigungsverhältnis 17/29 cm haben eine Freilage von 2,50 m; Stützweite 2,50 + 0,20 = 2,70 m.

Als Eiseneinlagen werden 3 R. E. von 0,8 cm Durchmesser verwendet. Nach den minist. Bestimmungen vom 31. Januar 1910 ist die Treppennutzlast mit 500 kg/qm anzunehmen. Belastung für 1 m Länge:

$$\begin{aligned} \text{Eigengewicht rd.} & \dots \dots \dots 120 \text{ kg} \\ \text{Nutzlast } 0,29 \cdot 500 \cdot 1,00 & = \dots \dots \dots 145 \text{ "} \\ & \hline & \dots \dots \dots 265 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$M = \frac{265 \cdot 2,70^2 \cdot 100}{8} = 24150 \text{ cmkg}$$

$$h-a = 17,5 \text{ cm, } b = 29 \text{ cm, } f_c = 1,51 \text{ qcm.}$$

$$x = \frac{n \cdot f_c}{b} \left[\sqrt{1 + \frac{2 \cdot b \cdot (h-a)}{n \cdot f_c}} - 1 \right]$$

$$x = \frac{15 \cdot 1,51}{29} \left[\sqrt{1 + \frac{2 \cdot 29 \cdot 17,5}{15 \cdot 1,51}} - 1 \right] = 4,5 \text{ cm.}$$

Die Druckspannung im Beton:

$$\sigma_b = \frac{2 \cdot M}{b \cdot x \cdot \left[h-a - \frac{x}{3} \right]} = \frac{2 \cdot 24150}{29 \cdot 4,5 \cdot 16} = \text{rd. } 23 \text{ kg/qcm.}$$

Die Zugspannung im Eisen:

$$\sigma_e = \frac{M}{f_c \cdot \left[h-a - \frac{x}{3} \right]} = \frac{24150}{1,51 \cdot 16} = \text{rd. } 1000 \text{ kg/qcm.}$$

$$V = \frac{265 \cdot 2,70}{2} = \text{rd. } 360 \text{ kg.}$$

Die Schubspannung in Höhe der Eisen

$$\tau_0 = \frac{V}{b_1 \cdot \left[h-a - \frac{x}{3} \right]} = \frac{360}{14 \cdot 16} = 1,6 \text{ kg/qcm,}$$

die Haftspannungen

$$\tau_1 = \frac{b_1 \cdot \tau_0}{U} = \frac{14 \cdot 1,6}{3 \cdot 3,14 \cdot 0,8} = 3,1 \text{ kg/qcm.}$$

Die Abb. 1 zeigt die Anordnung der Eisen im Stufenquerschnitt. Damit die richtige Lage der Eisen besser gesichert ist, empfiehlt es sich, die 3 R. E. vor dem Einlegen durch Draht genügend fest untereinander zu verbinden. Werden die Stufen eingemauert, so ist, um der etwa vorhandenen teilweisen Einspannung Rechnung zu tragen, eines der unteren Eisen nach oben zu biegen oder oben ein besonderes Eisen einzulegen.

Außer diesen Eiseneinlagen sind mit Rücksicht auf den Transport der Stufen je nach der Stufenlänge besondere Eiseneinlagen vorzusehen.

Die statischen Verhältnisse einer freitragenden Treppe, bei welcher jede Stufe einseitig eingemauert ist und außerdem noch auf der nächst unteren Stufe aufliegt, sind noch wenig geklärt.

Die freitragenden Stufen werden bei irgend einer Belastung jedenfalls vorwiegend auf Drehung und Biegung beansprucht; gleichzeitig wird aber bei den meisten derartigen Treppen eine gewölbte Verspannung wirksam sein, durch welche die Tragfähigkeit der Treppe günstig beeinflusst wird. Solange nicht durch Versuche einwandfreie Unterlagen hinsichtlich der Drehungssteifigkeit der zur Verwendung kommenden Baustoffe, bei Gesteinen auch hinsichtlich der Biegesteifigkeit, vorliegen, kann der ganzen statischen

Untersuchung einer freitragenden Treppe nur ein zweifelhafter Wert zuerkannt werden.

Freitragende Stufen aus Eisenbeton werden meist als Kragträger berechnet.

Bei dieser Berechnungsweise und 500 kg/qm Nutzlast genügt der mit Rücksicht auf das Steigungsverhältnis der Treppe gewählte, mit Zugseilen versehene Stufenquerschnitt nur für eine Vorkragung von rd. 1,20 cm, für größere Vorkragungen muß der Druckart der Stufe Eiseneinlagen erhalten oder der Betonquerschnitt der Stufe ist so zu vergrößern, daß die Druckspannungen den zulässigen Wert nicht überschreiten. Dies kann geschehen, wenn die Stufen konsolartig ausgebildet werden; vgl. Abb. 2 und 3. Um bei dieser Ausbildung eine ebene Untersicht des Treppennußes und doch senkrecht zur Mauer laufende Fugen zu behalten, ist die Fugenlinie etwas geändert; die sich ergebenden scharfen Kanten können abgeschrägt werden. Die Untersicht des Laives kann im Übrigen beliebig ausgebildet werden. Wird

Belastung der Stufe für 1 lfd. m:

$$\begin{aligned} \text{Eigengewicht rd.} & \dots \dots \dots 120 \text{ kg} \\ \text{Nutzlast } 0,29 \cdot 500 \cdot 1,00 & = \dots \dots \dots 145 \text{ „} \\ & \underline{\hspace{10em}} 265 \text{ kg/m.} \end{aligned}$$

$$M = 265 \cdot 1,25 \cdot \frac{125}{2} = 20630 \text{ cmkg}$$

$$\text{Fläche ABC} = \frac{10,5 \cdot 5,9}{2} + \frac{5,9}{6} \cdot (0 + 4 \cdot 1,75 + 7,3) = 45 \text{ qcm.}$$

$$H = 50 \text{ qcm, } J = 2 \cdot 50 \cdot 45 = 4500 \text{ cm}^4.$$

$$W_d = \frac{4500}{8,5} = 530 \text{ cm}^3; \quad W_z = \frac{4500}{15 \cdot 10,5} = 28,6 \text{ cm}^3.$$

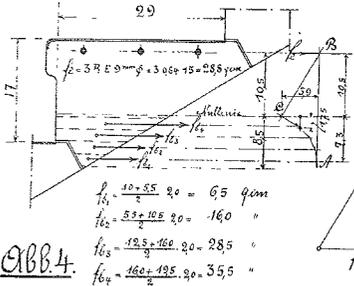
$$\sigma_b = \frac{20630}{530} = 39 \text{ kg/qcm, } \sigma_c = \frac{20630}{28,6} = \text{rd. } 720 \text{ kg/qcm.}$$

Die Anordnung der Eisen zeigen die Abb. 4 und 5.*

Die Podeste solcher Treppen mit Kunststeinstufen werden meist ebenfalls aus Eisenbeton hergestellt.

Die Eisenbetontreppen, bei welchen die tragenden Teile und die Stufen im Bau fertig gestampft werden, bieten gegenüber den meisten sonst zur Ausführung kommenden Massivtreppen hinsichtlich des Aussehens nicht unwesentliche Vorteile, weil die Anpassungsfähigkeit des Betons die Ausbildung der Konstruktion in jeder gewünschten Form ermöglicht.

Die Abbildungen auf Seite 84 u. 85 zeigen teils in Konstruktionszeichnungen, teils in photographischen Ansichten



Trägheitsmaßstab 1mm = 1,5 kg.
Polabstand H = 50 qcm.

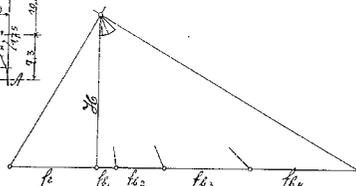


Abb. 4.

von der Aufstellung einer statischen Berechnung solcher Stufen aus irgend welchen Gründen abgesehen, so muß die genügende Tragfähigkeit der Treppe durch Probelastung nachgewiesen werden.

Die Einmuerungstiefe freitragender Stufen darf in keinem Falle unter 20 cm betragen; für Stufen mit 1,20 bis 1,50 m Vorkragung etwa 25 cm, bei 1,50 bis 2,10 m Vorkragung etwa 30 cm. Die Einmuerung der Stufen muß mit besonderer Sorgfalt geschehen, und es ist darauf zu achten, daß genügend Übermuerung als Auflast vorhanden ist.

Bei Aufstellung der statischen Berechnung solcher Stufen empfiehlt sich für die Ermittlung der Lage der Nulllinie die Zeichnung, welche bei Verbundquerschnitten in einfacher Weise nach den für Querschnitte aus gleichartigem Stoff üblichen Verfahren erfolgen kann; nur sind die Eisensflächen mit dem n = 15-fachen Wert einzuführen.

Der Betonquerschnitt wird in eine Anzahl Flächenstreifen zerlegt und deren Inhalt sowie die 15-fachen Eisenquerschnitte als Kräfte in zwei Kräftecken mit gemeinsamen Polabstand H aufgetragen. Zu diesen beiden Kräftecken werden zwei Seildecken gezeichnet. Durch den Schnitt beider Seildecken geht die Nulllinie des Verbundquerschnittes. (Abb. 4) Das Trägheitsmoment des wirk samen Verbundquerschnittes, bezogen auf die Nulllinie, ist:

$$J = 2 \cdot H \cdot \text{Fläche A B C.}$$

Der Inhalt der Fläche A B C bestimmt sich aus der Simpsonschen Regel:

$$F = \frac{1}{6} \cdot l \cdot (V_0 + 4 \cdot V_m + V_1).$$

Die Widerstandsmomente:

$$W_d = \frac{J}{e_d} \quad \text{und} \quad W_z = \frac{J}{e_z \cdot n}.$$

Die Spannungen:

$$\sigma_b = \frac{M}{W_d}; \quad \sigma_c = \frac{M}{W_z}.$$

Beispiel 2. Die einseitig eingemauerten Stufen mit einem Steigungsverhältnis von 17/29 cm haben eine Vorkragung von 1,25 m.

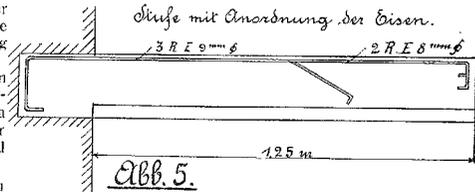


Abb. 5.

eine Eisenbetontreppe, wie solche nach den Angaben des Verfassers bei Schulbauten in Steftin während der letzten Jahre mehrfach zur Ausführung gekommen sind. Die Treppen sind je nach den vorliegenden Verhältnissen bei dem betreffenden Bau, immer dem Fortgang der Mauerarbeiten entsprechend hergestellt oder erst nach Fertigstellung der Treppenhausemauern ausgeführt worden.

Die statische Berechnung soll kurz für die durchgezeichnete Treppe gegeben werden:

Beispiel 3. Laufbreite i. L. 1,90 m Steigungsverhältnis 15/31 cm, Nutzlast 500 kg/qm.

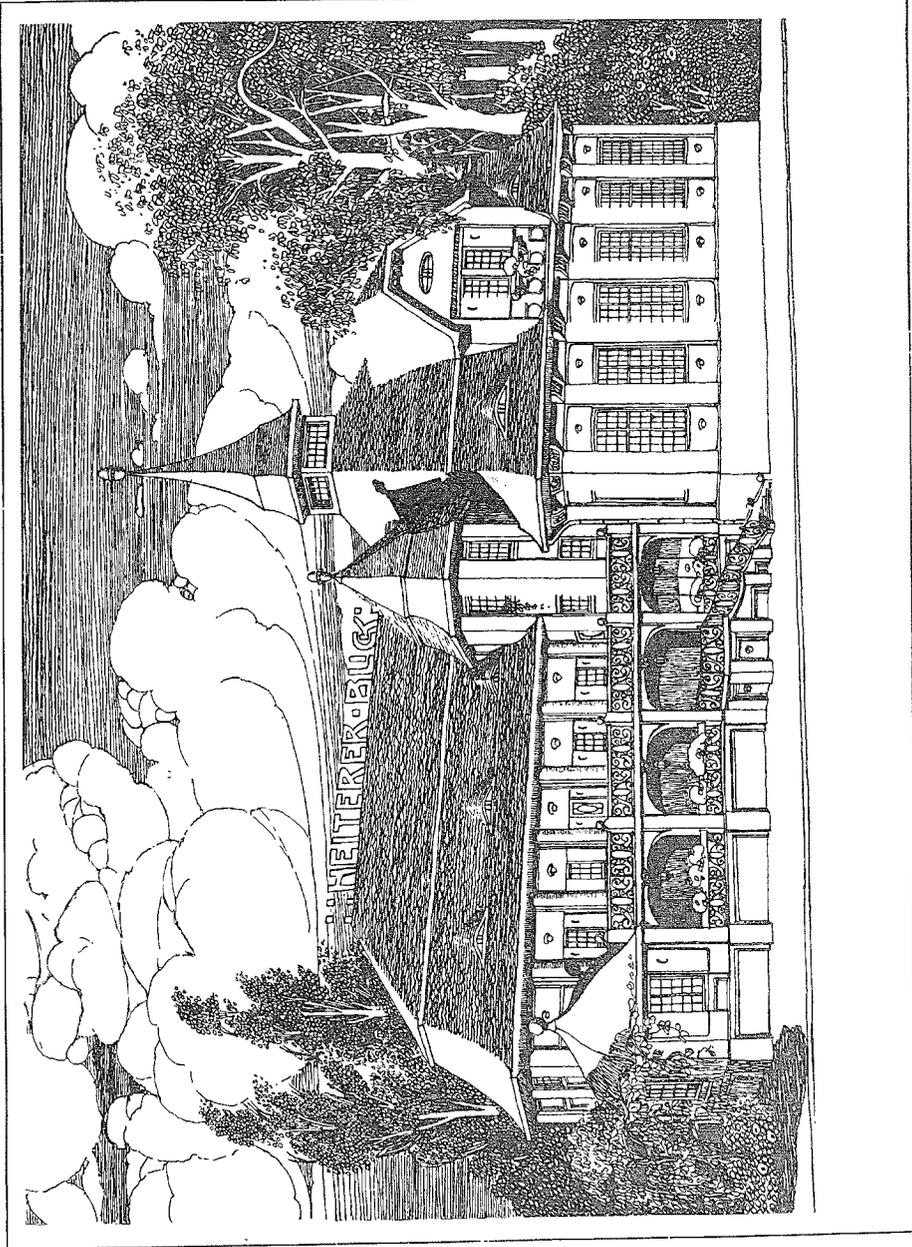
Die Stufen haben auf einer Seite Mauerauflager erhalten, so daß für jeden Lauf nur ein Wangenträger notwendig war.

Die Berechnung der Stufen kann wie in dem Beisp. 1 angegeben, erfolgen. Außer den eigentlichen Trageisen sind senkrecht zu diesen noch Verteilungseisen angeordnet, welche die einzelnen Stufen miteinander verbinden.

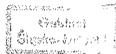
Die Wangenträger sind als Balken mit rechteckigem Querschnitt 20 x 30 cm und doppelten Eiseneinlagen berechnet.

Größte Stützweite der Wangenträger in der Projektion rd. 4,50 m.

* Ausführliche Behandlung der Kunststeinstufen findet sich in dem Buche des gleichen Verfassers über Eisenbetondecken, Eisensteindecken und Kunststeinstufen. Verlag Jul. Springer Berlin, Preis 2,80 Mark.



Gasthaus für einen Sommerausflugsort. □□□□□□□□□□□□□□ Architekt Erwin Unterdörfer in Dresden.



Belastung für 1 qm Projektion:	
Eigengewicht der Stufen	rd. 390 kg
Nutzlast	= 500 "
	890 kg.

Eigengewicht des Balkens rd. 730 kg.

Belastung demnach $\frac{1,90}{2} \cdot 4,5 \cdot 890 + 730 = \text{rd. } 4550 \text{ kg.}$

Das Moment nach $M = \frac{Q \cdot l}{10}$ berechnet

$$M = \frac{4550 \cdot 450}{10} = 204750 \text{ cmkg.}$$

$$b = 20 \text{ cm, } h = 30 \text{ cm.}$$

Obere Eiseneinlagen 4 R.E. 2,0 cm \varnothing , $f_e' = 12,56 \text{ qcm}$
 untere " 4 R.E. 2,5 " \varnothing , $f_e = 19,64 \text{ "}$
 $\frac{32,20 \text{ qcm}}$

$$h - a = 27 \text{ cm, } h - 2a = 24 \text{ cm.}$$

$$x = \frac{15 \cdot 32,2}{20} + \sqrt{\left(\frac{15 \cdot 32,2}{20}\right)^2 + \frac{2 \cdot 15}{20} (12,56 \cdot 3 + 19,64 \cdot 27)}$$

$$x = 13,73 \text{ cm; } h - a - x = 22,4 \text{ cm.}$$

$$o_b = \frac{20 \cdot 13,73}{2} \cdot 22,4 + 15 \cdot 12,56 \cdot \frac{13,73 - 3}{13,73} = 31 \text{ kg/qcm}$$

$$o_e = 15 \cdot 31 \cdot \frac{27 - 13,73}{13,73} = 450 \text{ kg/qcm,}$$

$$o_e' = 15 \cdot 31 \cdot \frac{13,73 - 3}{13,73} = 362 \text{ kg/qcm.}$$

Die Querkraft am Auflager $V = \frac{4550}{2} = 2275 \text{ kg}$

$$y = \frac{20 \cdot 13,73^2}{3} + 15 \cdot 12,56 \cdot (13,73 - 3)^2$$

$$y = \frac{20 \cdot 13,73^2}{2} + 15 \cdot 12,56 \cdot (13,73 - 3)$$

$$= 9,96 \text{ cm}$$

Die Schubspannung im Beton

$$\tau_0 = \frac{2275}{20 (27 - 13,73 + 9,96)} = 4,9 \text{ kg/qcm}$$

Alle Balken haben reichlich Biegel aus R. E. von 0,8 cm Durchmesser erhalten. Die Haftspannung an den unteren Eisen

$$\tau_1 = \frac{4,9 \cdot 20}{4 \cdot 2,5 \cdot 3,14} = 3,12 \text{ kg/qcm;}$$

τ_1 an den oberen Eisen ist geringer. Die Eisen sind in den Podestbalken verankert.

Die Podestbalken sind als Plattenbalken berechnet. Die Berechnung dieser Konstruktionsteile bietet aber nichts Neues und soll deshalb übergangen werden.

Werden die Wangenträger an Stützen angeschlossen, so erhalten diese zweckmäßig Eiseneinlagen aus L-Eisen. Diese L-Eiseneinlagen an Stelle der sonst üblichen Rundeseisenbewehrung wird hier seit etwa 6 Jahren mit Vorteil für Stützen angewandt. Die L-Eisen werden durch Flacheisen zu einem Eisengerippe verbunden, welches, mit einem Fuß versehen, als selbständige Konstruktion auf das Stützenfundament gestellt, ohne Betonumhüllung imstande ist, Lasten durch die anschließende Schalungen der oberen Decken mit Sicherheit aufzunehmen. Der Bauvorgang wird hierdurch beschleunigt. Das Eisengerippe dient außerdem als Lehre bei der Herstellung der Stützenschalung, erleichtert das Betonieren der Stütze und gewährleistet die gewünschte Lage der Eisen im Betonquerschnitt.

Die Wangenträger sind zu den Stufen so angeordnet, daß sie dieselben seitlich abschließen. Es wird dadurch vermieden, daß beim Treppenreinigen das Schmutzwasser an den Wangen herabläuft.

Die Stufen der Treppen haben an der Vorderkante und die Wangen an der Innenkante Schutzisen erhalten. Die Auftrittsflächen der Stufen sind durch Linolenbelag vor Abnutzung geschützt.

Zur Befestigung der Geländerpfosten können in dem Beton der Wangen- und Podestträger die erforderlichen Aussparungen leicht gemacht werden. Die sichtbaren Unter- und Seitenflächen der Eisenbetonkonstruktionen sind mit Zement-

mörtel, Mischung 1 : 3 geputzt worden. Der Putz wurde in zwei dünnen Lagen aufgetragen, für die zweite Lage wurde dem Zementmörtel etwas Kalk zugesetzt. Der Putz haftet sehr gut an.

Weidmann.

Feuersicherer Anstrich von Bauhölzern.

Als Anstrichmittel für Bauhölzer, um dieselben feuersicher zu machen, werden in der Praxis eine Anzahl Flüssigkeiten verwendet, von denen die bewährtesten ihrer Zusammensetzung bzw. Verwendungsform nach nachstehend kurz aufgeführt werden sollen.

Am bekanntesten ist wohl das Natronwasserglas, welches zubereitet 33 oder 66 grädig in den Handel kommt. Für die Zwecke des feuersichereren Anstriches ist dasselbe je nach Anstrichfolge und Sättigungsgrad mit ein oder mehreren Teilen weichen Wassers zu verdünnen. 100 qm Anstrichfläche erfordern je nach Beschaffenheit der Holzoberfläche $1\frac{1}{2}$ —2 kg 33 grädiges Wasserglas und 3—6 kg Wasser. Das Wasserglas ist hell und farblos und kann nach Belieben mit Farben — am besten Erdfarben — untermischt werden; zu vermeiden sind natürlich Farbstoffe, welche durch die alkalische Beschaffenheit des Wasserglasses zersetzt werden wie z. B. alle organischen Farben.

Ein Teil gemahlener Schwerspat, nötigenfalls mit ein wenig Erdfarbe trocken gemischt, dem man nach einander je ein Teil Wasser und Farbenwasserglas zugibt, ebenfalls eine brauchbare feuersichere Anstrichmasse dar.

In heißem Wasser aufgelöste, gewöhnliche, künstliche schwefelsaure Tonerde wird häufig für genannte Zwecke verwendet, desgleichen auch gesättigte Lösungen von Pottasche in Wasser unter Lehmzusatz, ferner Anstrichflüssigkeit nach dem Verfahren von Gautsch- und das Mosersche Flammenschutzmittel „Luno“ (Firma Ludwig Moser, Frankfurt a. M.). Letzteres wird neuerdings vielfach empfohlen, deckt mit 1 kg rd. 3,0 qm rauhe, ungehobelte und rd. 4—5 qm glatte Holzfläche und kostet 1 kg desselben bei Entnahme einer größeren Menge 1,20 Mark. Einige Natronverbindungen wie z. B. Natriumaluminat, Natriumborborat, Natriumsilikat, Natronphosphat, ferner Zinksulfat, Borsäure usw. eignen sich zu feuersichereren Holz-anstrichen ebenfalls sehr gut.

Alle vorgenannten Schutzanstriche müssen je nach Beschaffenheit des zu behandelnden Holzes ein oder mehrere Male wiederholt werden, so daß eine förmliche Sättigung der Holzcellengewebe stattfindet. Vor Auftrag der Anstriche ist das Holzwerk von Staub, Schmutz, alter Farbe, und dergl. gründlich zu reinigen.

Handelt es sich um feuersicheren Anstrich von Eichenholz, so ist mit dem Vorhandensein von Gerbstoffen in demselben zu rechnen, welche die Eigenschaft besitzen, den Farbonton zahlreicher Farben zu ändern. Die gleiche Eigenschaft wird auch den letztgenannten Natronverbindungen nachgesagt.

Arch. Stadionsb. a. D. Kos in Coburg.

Gasthaus für einen Sommerausflugsort.

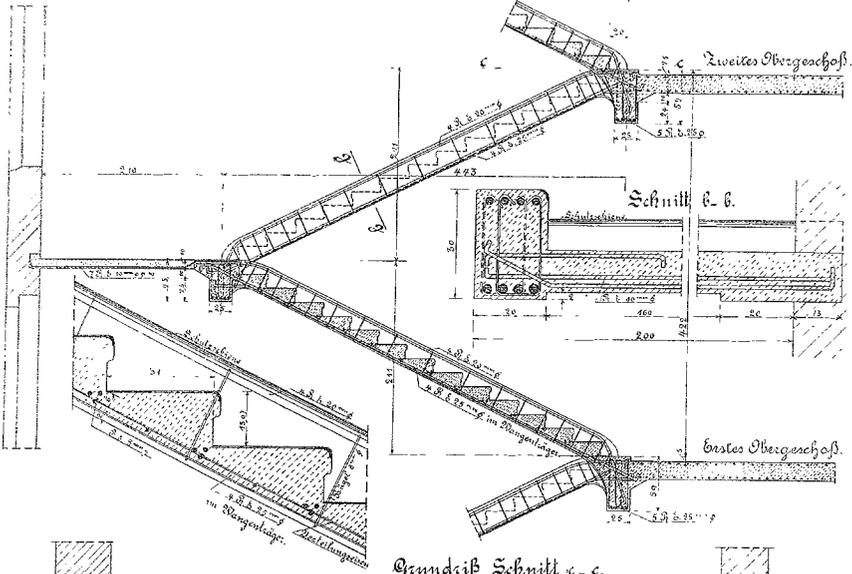
Architekt Erwin Underdörfer in Dresden.
 (Abbildungen auf Seite 87 nebst einer Bildbeilage.)

Der Entwurf, der im nächsten Frühjahr zur praktischen Verwirklichung kommen soll, ist für einen beliebigen Sommerausflugsort bestimmt, der von Sommerfrischlern als Höhenluftkurort besonders bevorzugt wird, nämlich Weiber-Hirsch bei Dresden.

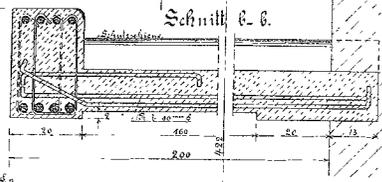
Die Verbindung zwischen der sächsischen Hauptstadt und dem genannten Orte erfolgt durch eine tadellose, sehr leinhaft betriebene Straßenbahn, und so ist dieser Luftkurort — namentlich an schönen Sommersonnntagen — das Ziel vieler Tausender Erholungsbedürftiger, für deren leibliche Verpflegung eine stattliche Zahl von Gasthäusern vorhanden ist, denen sich nun dies neu zu erbauende noch hinzugesellen soll.

Das Erdgeschoß enthält einen 12×20 m großen Saal mit ausstehender Musikbühne, ein $8 \times 12,50$ m großes Gastzimmer, eine Weinstube, Küche und Nebenräume. Eine 6 m tiefe offene Vorhalle bietet geschützte Sitzplätze im Freien.

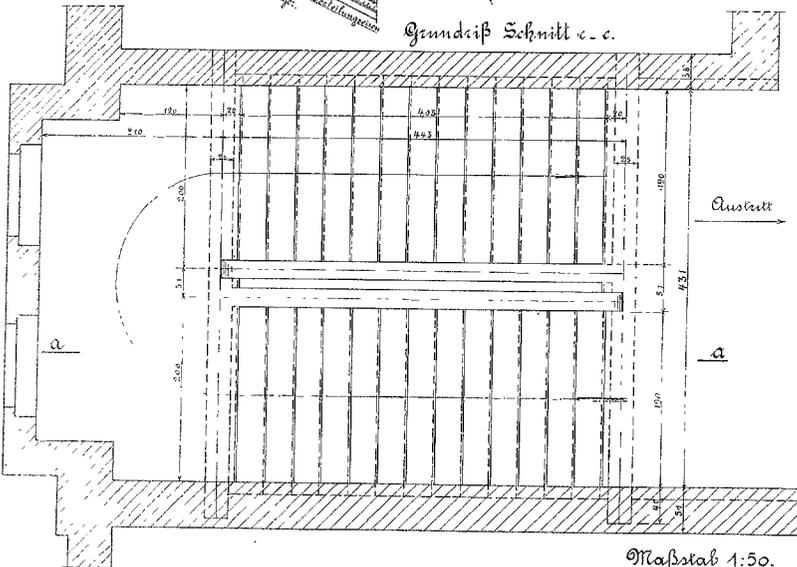
Schnitt a-a.



Schnitt b-b.

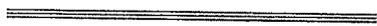


Grundriß Schnitt c-c.

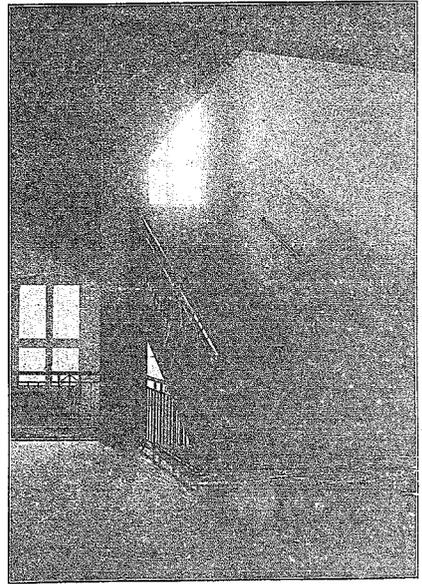
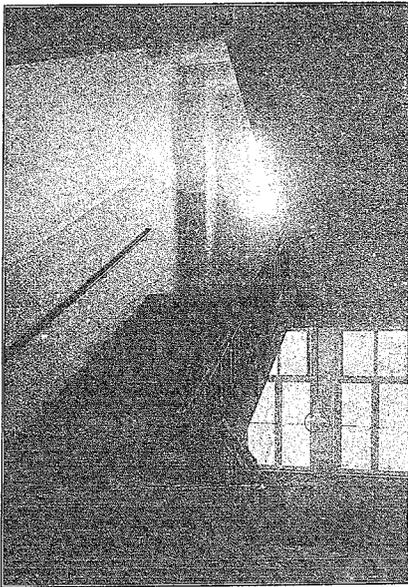
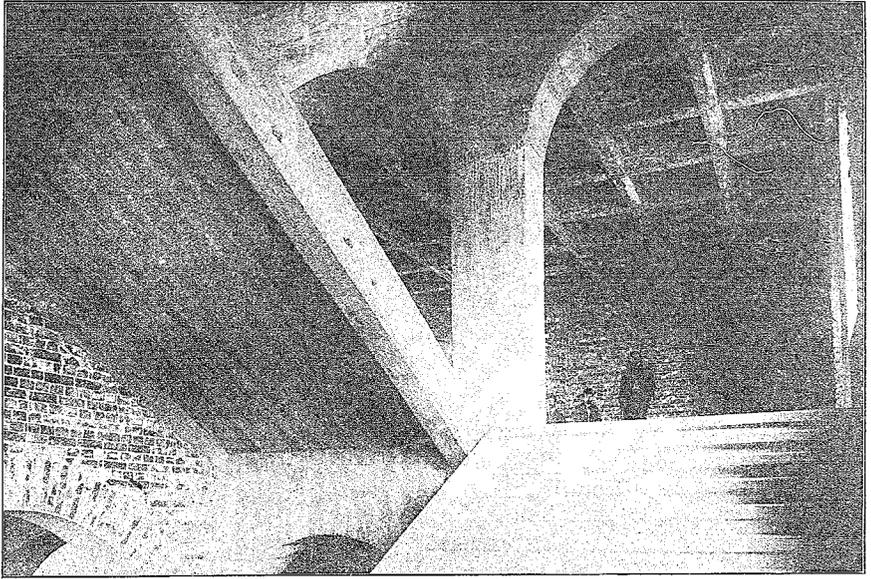


Maßstab 1:50.

Treppe aus Eisenbeton. □



□ Stadtbauingenieur Weidmann in Stettin.



Treppe aus Eisenbeton. □ 1. Nach dem Entfernen der Schalung, 2. und 3. nach der Fertigstellung. □ Stadtbauingenieur Weidmann in Stettin.

Das Obergeschoß enthält einige Freudenzimmer und eine offene Plattform über der Eingangshalle. Im Dachgeschoße sind über dem Saale die Wohnräume für den Wirt, Kammern für das Hauspersonal und Bodenräume untergebracht.

Die äußere Ausstattung ist als Putzbau gedacht; das Dach ist mit roten Ziegeln zu decken.

Verschiedenes.

Für die Praxis.

Mörtel im Seewasser. Über die Beständigkeit von Mörteln verschiedener Zusammensetzung gibt die nachstehende Tabelle interessante Aufschlüsse. Die Beobachtungen wurden gemacht an Versuchskörpern von den Abmessungen 50 . 50 . 24 cm, die im November 1897 auf der Insel Borkum versenkt worden sind. Von jedem Mischungsverhältnis sind 2 Versuchskörper angefertigt worden.

Mischung	Erhaltungszustand.
1 Zement	} Gut erhalten; Mörtel fest, keine Veränderungen.
3 Seesand	
Seewasser	
1 Zement	} wie vor.
1 Trass	
1 Seesand	
Seewasser	
1 Zement	} Mörtel locker, hält aber noch zusammen.
1 Kalk	
5 Seesand Seewasser	
1 Zement	} Versuchskörper im Oktober 1902 zerfallen.
2 Kalk	
10 Seesand Seewasser	
1 Trass	} Mörtel fällt auseinander.
1 Kalk	
1 Seesand	
Seewasser	
1 Trass	} Versuchskörper im November 1905 zerfallen.
2 Kalk	
3 Seesand Seewasser	

— ss.

Verbands-, Vereins- usw.-Angelegenheiten.

Innungsverband deutscher Baugewerksmeister. Der Vorstand des Innungsverbandes hat an die Vorstände der dem Verbands angeschlossenen Bezirksverbände und Einzelinnungen nachstehendes Rundschreiben gerichtet:

„Wie den verehrlichen Vorständen durch die Fachpresse bekannt geworden sein dürfte, wird am 3. März d. J. im Reichsamt des Innern zu Berlin eine Handwerker-Konferenz“) stattfinden, in der mehrere wichtige handwerkliche Fragen zur Erörterung kommen sollen. Ein bedeutungsvoller Verhandlungsgegenstand wird hierbei auch die Frage der Abänderung des § 100 q der Gewerbeordnung (Festsetzung von Mindestpreisen durch Zwangsinnungen) sein. Der Ruf nach einer Abänderung dieser Bestimmung, in der vielfach ein Hemmschuh für die Entwicklung des Innungswesens, besonders der Zwangsinnungen gesehen wird, ist ja sehr oft aus den Kreisen des Handwerks erhoben worden; wir erinnern in dieser Beziehung an die Beschlüsse der letzten großen Handwerkerkongresse zu Magdeburg und zu Berlin, in der die Beseitigung des § 100 q dringlich gefordert wurde. Auch im Baugewerbe sind größere Gruppen, besonders die Fachgenossen des Zimmerhandwerks für die Aufhebung jenes Paragraphen eingetreten, wie sich andererseits aber auch einzelne baugewerbliche Zwangsinnungen dagegen ausgesprochen haben.

Jedenfalls steht fest, daß der Frage eine erhebliche praktische Bedeutung zukommt, und deswegen ist es mit Genugtuung zu begrüßen, daß nun in einer von hoher Reichsstelle einberufenen amtlichen Konferenz eine genaue

Prüfung der Wirkungsmöglichkeit und vor allem auch die Zweckmäßigkeit jener Abänderungswünsche erwogen werden soll.

Im Hinblick auf das tiefgehende Interesse, das, wie vorstehend angedeutet, auch das Bauhandwerk zu dieser Frage hat, erachten wir es für dringend notwendig, für die Konferenz entsprechendes Material zur Verfügung zu stellen und den Stützpunkt der Fachvertretung des Deutschen Bauhandwerks klarzulegen.

Wir bitten demzufolge unsere Bezirksverbände und Innungen ergebenst, sich gutachtlich zu folgenden Fragen äußern zu wollen:

- Ist eine Abänderung des § 100 q der Gewerbeordnung im Interesse des Bauhandwerks erforderlich?
- In welcher Richtung bewegen sich die Wünsche auf Abänderung dieses Paragraphen?
- Erscheint eine Abänderung des § 100 q der Gewerbeordnung für alle Handwerksbetriebe zweckmäßig und durchführbar, und wie soll die Durchführung der etwa geänderten Bestimmungen der Gewerbeordnung gewährleistet werden?

Weil das Ergebnis dieser Umfrage die Stimmung unseres ganzen Verbandes auf dem beregten Gebiete wiedergeben soll, ist es dringend erwünscht, daß sich möglichst alle unsere Verbandsinnungen ausführlich zur Sache äußern, unbeschadet dessen, ob sie sonst das Prinzip der Zwangsinnung vertreten oder nicht.

Die Antworten bitten wir uns spätestens bis zum 15. Februar d. J. zu übermitteln.

Deutscher Arbeitgeberbund für das Baugewerbe, E. V. Der Bund versendet an seine Verbände die ihm vom Vorsitzenden des Zentralschiedsgerichts f. d. B. zugegangene Tagesordnung für die vom 16. bis 18. Februar 1911 stattfindende erste Sitzung dieses Schiedsgerichts. Diese Tagesordnung umfaßt 96 Punkte, darunter zwei grundsätzliche Angelegenheiten: Punkt 1, Vertragsschluß mit Einzelpersonen und Punkt 96, Stempelspflichtigkeit der Tarifverträge.

Reichsverband für das Steinmetz-, Pfisterer- und Straßenbaugewerbe, E. V. Der Verband, der seinen Sitz in Leipzig hat, ist zu seinem 3. Allgemeinen Deutschen Steinsetzer-Tag am 7. d. M. in Berlin zusammengetreten.

Brandenburgischer Provinzial-Arbeitgeberbund für das Baugewerbe. Der Bund hat am 31. Januar d. J. in Frankfurt a. O. seine zweite ordentl. Hauptversammlung abgehalten. Die Tagesordnung enthielt u. a. Berichte der Lokalverbände über von ihnen gepflogene Tarifverhandlungen und abgeschlossenen Verträge; Bericht über die bisher vom Provinzialbunde betriebene Agitation und deren Erfolge, sowie ferner Mitteilungen über Streikversicherung.

Wettbewerb.

Mühlheim a. Ruhr. In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwurfskizzen für den Rathausneubau (vgl. „Ost. Bau-Ztg.“, S. 504/10) ist der Ablieferungstermin bis auf den 1. April d. J. verlängert worden.

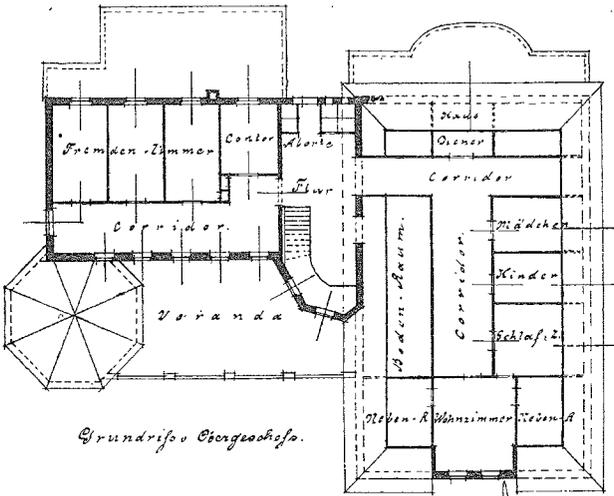
Wettbewerbsgerbnis.

Berlin. In dem Wettbewerb zur Ausschmückung des Rüdeshemer Platzes in Wilmersdorf (vgl. „Ost. Bau-Ztg.“, S. 690/10) wurde der 1. Preis von 3000 Mk. den Arch. Heinrich Berg und H. v. Hoven in Frankfurt a. M. zuerkannt. Den 2. Preis von 2000 Mk. erhielt Städt. Gartenarchitekt Alfred Hensel in Schöneberg, den 3. Preis von 1000 Mk. Arch. Paul Jatzow in Schöneberg. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe von Arch. Fritz Schumann in Dresden-Plauen, Arch. Kurt Hoppe in Wiesbaden, Arch. Alfred Wünsche in Friedenau und Bildhauer Hans Schmidt in Steglitz, Gartenarch. Wilhelm Blumberger in Wädenswill bei Zürich und Arch. F. Berger in Schöneberg-Friedenau.

Schulangelegenheiten.

Staatliche Baugewerkschule in Lübeck. Die Lübecker Bürgerschaft hat entsprechend dem Senatsantrage beschlossen, die staatliche Baugewerkschule durch Schaffung einer fünften Klasse weiter nach dem preussischen Vorbild auszubauen. Am 1. April bzw. 1. Oktober 1911 werden

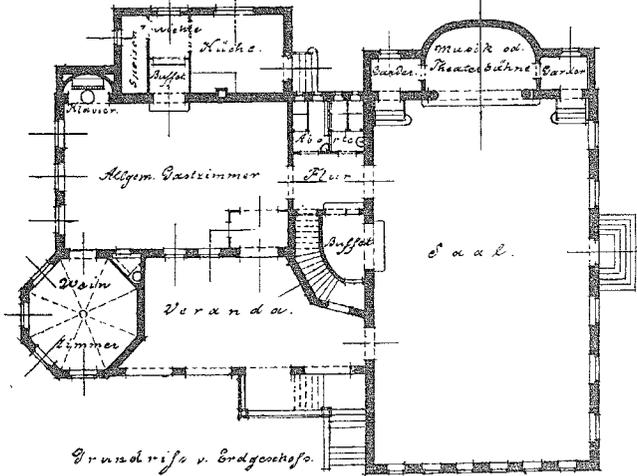
) Vergl. auch „Ost. Bauztg.“ Nr. 6, 1911. — Die Schriftlittg.



Grundriß v. Georgschofe.

1:250.

E. Unterdörfer, Arch.



Grundriß v. Erdgeschoss.

demnach je zwei Baugewerkschuloberlehrer neu angestellt werden. Das Schulgeld wird gleichzeitig für Lübecker Schüler auf 100 Mk. und für auswärtige Schüler auf 120 Mk. für das Halbjahr erhöht.

Rechtswesen.

rd. Unterschied zwischen Hausschwamm und Trockenfäule. In dem Prozeß, den der Käufer eines Hauses gegen den Verkäufer auf Rückgängigmachung des Kaufvertrages angestrengt hatte, war als Sachverständiger ein Zimmermeister vernommen worden. Dieser hatte sich dahin geäußert, daß das Holz in dem fragl. Gebäude mit Schwamm und Trockenfäule befallen sei, und das Gericht hatte dahin erkannt, der Verkäufer solle schwören, es sei ihm beim Verkauf des Hauses nicht bekannt gewesen, daß sein Haus mit den erwähnten Mängeln behaftet sei.

Gegen dieses Urteil legte der Beklagte Berufung ein. Er behauptete nämlich, er könne doch unmöglich verurteilt werden, etwas zu beschwören, was noch gar nicht festgestellt sei. Offenbar habe der Sachverständige nicht genau erkannt, mit welchem Mangel das Haus eigentlich behaftet sei; denn daß das Holz von Schwamm und Trockenfäule ergriffen sei, sei etwas so Ungewöhnliches, daß der Verdacht eines Irrtums oder doch einer Ungenauigkeit nicht von der Hand zu weisen sei; überdies sei durch das Optischen des Chemikers, der das Holz mikroskopisch untersucht, festgestellt, daß hier nur Hausschwamm in Frage komme.

Das Oberlandesgericht Braunschweig hat dem auch dahin erkannt, daß der dem Verkäufer auferlegte Eid entsprechend abzuändern sei. Zwar habe das Reichsgericht wiederholt dahin erkannt, daß Hausschwamm und Trockenfäule wesentliche Fehler eines Bauwerks sind, nicht jedoch, daß beides dieselben Fehler sind. Schwamm und Trockenfäule haben nicht nur verschiedene Krankheitsreize, sondern auch eine verschiedene Ausbreitungsmöglichkeit und verschiedene Lebensbedingungen. Der die Trockenfäule hervorruftende Pilz kann das zu seiner Vegetation nötige Wasser nicht selbst erzeugen und deshalb nur auf an sich schon feuchtem Holz gedeihen, nicht aber lufttrockenes Holz angreifen. Der Schwammpilz dagegen ist instande, durch Ausschießen von Strängen sich das Wasser aus weiter Entfernung zu holen und zu bewirken, daß es sich aus der Luft tränenartig auch auf vollkommen trockenem Holz niederschlägt, das dann von der Krankheit leicht ergriffen und verzehrt wird. Wenn also auch die äußeren Krankheitserscheinungen sowie die zerstörenden Wirkungen der Morschicht des Holzwerks bei eiltem Hausschwamm und bei Trockenfäule ziemlich ähnlich sind, — in Wahrheit sind beide grundverschieden. Das Vorkommen des einen Pilzes schließt das Vorkommen des andern in der Regel aus. In den Kreisen der Bausachverständigen werden beide Pilzarten oftmals nicht streng geschieden, und genaue Feststellungen werden sich nur durch das Gutachten eines Chemikers treffen lassen. Dieser hat aber im vorliegenden Falle auf dem Wege mikroskopischer Untersuchung nur das Vorhandensein von Hausschwamm zweifelsfrei festgestellt. (Entscheid. des Oberlandesgerichts Braunschweig v. 22. Februar 1910.) (Nachdruck verb.)

Bücherschau.

Deutsche Konkurrenzen. Herausgegeben von Prof. A. Neumeister in Karlsruhe, verlegt bei Seemann u. Co. in Leipzig. Band 25, Heft 8/9, Nr. 296/297. Festhalle in Hannover. — Real-Gymnasium Völklingen (ausgef. Bau). — Rathaus Elberfeld.

„Normalpreistarif für Bautischlerarbeiten des rheinisch-westfälischen Tischler-Innungsverbandes“. Preis 6 Mark ohne Porto. Verlag: „Das Tischlergewerk“, Essen-Ruhr.

Der Tarif enthält etwa 6000 Preisermittlungen von Bautischlerarbeiten mannigfachster Art und zwar: Fenster von einem bis zu sieben Flügeln, mit geradem, flachbogigen, korb- und rmdbogigem Sturz, mit und ohne Sprossenenteilung, Schiebefenster, Balkontüren, Rolladenkastens, Treppen aller Art mit eingestemmt und aufgestaffelten Stufen, Treppengeländer, Treppenverschläge, Latten- und Brettertüren, Holzverschlüsse, Einfridigungen, Bretterzäune, äußere und innere Blendläden, Wandschränke, Wandverfaltungen, Holzdecken, Heizkörperverkleidungen, ein- und zweiflügelige

Zimmertüren, Schiebetüren, Flurabschlüsse mit Flügel- und Pendeltüren, Haustüren aller Art, Einfahrtstore usw.

Das Werk besteht aus zwei Teilen: Aus dem mit zahlreichen Zeichnungen versehenen „Preistarif“ und was den „Preisberechnungen“, in denen alle im Tarif enthaltenen Preise durch sorgfältig ausgearbeitete Kalkulationen begründet werden.

Wer beruflich mit der Berechnung von Bautischlerarbeiten zu tun hat, dem wird der Tarif ein wertvolles und zuverlässiges Nachschlagewerk sein, dessen Gebrauch Zeit- und Arbeitersparnis bedeutet.

Mitteilungen des Arbeitgeberbundes für das Baugewerbe der Prov. Posen.

Bericht über unsere 6. ordentliche Generalversammlung am 31. Januar 1911. Um 11.15 Uhr eröfnete Herr Vorsitzender Herr Maurer- und Zimmermeister G. Kartmann-Posen die Versammlung, begrüßt die Erschienenen und teilt mit, daß nach Schluß der Versammlung Herr Urbanowicz aus Wreschen über seine neuartigen Konstruktionen einen Vortrag halten wird.

Darauf verliest der Syndikus Herr Dr. jur. Adler den Jahresbericht über 1910, in welchem besonders die Aussperrung und die Beginnungsverträge beleuchtet wurden. Der Provinzialbund Posen zählte Anfangs 1910 24 Verbände mit ca. 360 Mitgliedern, am Jahreschluß 1910 25 Verbände mit ca. 424 Mitgliedern. Der Jahresbericht wurde von der Generalversammlung genehmigt und wird in der „Ostdeutschen Bau-Zeitung“ an dieser Stelle noch veröffentlicht werden.

Nach dem Bericht des Kassenvorstehers Herrn Maurermeister A. Handke-Posen und der Kassensprüfungscommission wird dem Kassenvorstand und dem Gesamtvorstand Einigkeit erzielt.

Nach den Satzungen besteht der Gesamtvorstand aus den jeweiligen Vorsitzenden aller Unterverbände, es wurden wiedergewählt der Vorsitzende, Herr Maurer- und Zimmermeister G. Kartmann-Posen, der stellv. Vorsitzende, Herr Maurer- und Zimmermeister H. Müller-Lissa i. P., der Kassenvorsteher Herr Maurermeister A. Handke-Posen, der Schriftführer, Herr Maurermeister J. Hofmann-Posen.

Darauf referierte Herr Dr. Adler über den Hauslöhnsplan für 1911, der in Einnahme und Ausgabe mit 10 300 Mark balanziert und nach kurzer Debatte genehmigt wird. Eruieulicherweise konnte der Beitragsfuß abermals herabgesetzt werden, und zwar von 1,20 Mark auf 1,10 Mark pro 1900 Mark im vorletzten Jahre gezahlter Lohnsumme. Die Beitragsratsabsetzung wurde durch den Mitgliedsentscheid durch die erbetenen Entnahmen aus den verschiedenen Beginnungsverträgen ermöglicht.

Sodann beleuchtet der Herr Vorsitzende in längerer Ausführung die Notwendigkeit eines zu gründenden Wehrschutzes (Kampffonds). Es habe sich bei der Aussperrung gezeigt, daß zur Führung eines solchen Kampfes, mit dessen Möglichkeit man für 1913 doch schließlich immer rechnen müsse, vor allem eine recht kräftige Kriesskass erforderlich sei. In der Vorstandssitzung des Deutschen Arbeitgeberbundes für das Baugewerbe habe daher, beschlossen, von den Bezirksverbänden 15 Mark pro Mitglied als Beitrag zum Wehrschutz zu erheben. Nach kurzer Debatte, in welcher alle Redner für die Bildung eines Wehrschutzes unbedingt eintreten, wird die Gründung eines Wehrschutzes und die vom Gesamtvorstand vorgeschlagene Klasseneinteilung zur Erhebung des Beitrages zum Wehrfonds in unserer Provinz einstimmig angenommen. Die Klasseneinteilung sieht 13 Klassen mit Beiträgen von 5 Mark bis 100 Mark vor und wird unsern Mitgliedern demnächst zugehen.

Zum Punkt Beginnungsverträge berichtet Herr Dr. Adler unter Hinweis auf den bereits verlesenen Jahresbericht, Der Bundesklasse seien dadurch im verlossenen Jahre ca. 2000 Mark zufließen. Jedes Bundesmitglied möchte in seinem und im Interesse recht ausgiebigen und in der Provinz durch die Verträge machen, dann wäre auch der Vorteil für den Bund ein größerer, und die Beiträge könnten weiter herabgesetzt werden. Wünschenswert und angestrebt würde der Abschluß des Zementvertrages mit dem Syndikat, dem ja nunmehr auch „Silosia“ und „Stadt Oppeln“ beigetreten seien. Unser Vertrag mit den beiden letztgenannten Fabriken läuft noch bis Ende 1912. Über unser Abkommen mit dem „Ostdeutschen Bau-Verband“ sprach der Herr Kartmann und Dr. Adler eingehend und bittet die Anwesenden da für sorgen zu wollen, daß alle Mitglieder unseres Bundes die „Ostdeutsche“ abonnieren.

Auf die mündliche Berichterstattung der 25 Unterverbände über ihre Tätigkeit im verlossenen Geschäftsjahre verzichtet die Versammlung, da sich dieselben ja doch wohl mit dem verlesenen Jahresbericht des „Ostdeutschen Bau-Verbandes“ sprach die Aussperrung decken würde. Die Berichte werden schriftlich übergeben.

Nach Erledigung einiger eingekommener Anträge schließt der Herr Vorsitzende mit Dankesworten die Versammlung.

Herr Obermeister Müller-Posen bittet die Versammlung, sich zum Zeichen des Dankes für die Tätigkeit des Vorstandes während des recht arbeitsreichen Geschäftsjahres 1910 sich von den Plätzen zu erheben, was geschieht.

Nunmehr folgt der Vortrag des Herrn Schlossermeister Urbanowicz-Wreschen, über seine neuartigen Erfindungen von rechts- und linksseitig schließbaren Schloßern sowie Fenster- und Türflügelbändern.

G. Kartmann, Vorsitzender.

Dr. Adler, Syndikus.