Die Windfahne.

(Mit Abbildungen auf Seite 186.)

Den Windfahnen fällt die Aufgabe zu, die Richtung des Windes anzuzeigen, gleichzeitig können sie auch als Blitzableiter-Auffangstange dienen und endlich sollen sie das Gebäude schmücken, womit sie einen mehrfachen Zweck erfüllen. Auf klare, in künstlerischer Form dargestellte Umrißwirkung sowie auf gute Erkennbarkeit des Bildes in größerer Höhe ist ganz besonderer Wert zu legen, außerdem muß naturgemäß eine werkstofigerechte Ausführung sowie eine Übereinstimmung mit der nächsten Umgebung des Bauwerkes berücksichtigt werden. Auf alle diese Gesichtspunkte hat der Baumeister bei dem Entwerfen gebührende Rücksicht zu nehmen.

Damit man sich nun über die Richtung des Windes in bezug auf die Himmelsrichtung genau überzeugen kann, bringt man zuweilen noch einen eisernen Pfeil an; derselbe darf sich jedoch nicht drehen, sondern ist feststehend anzuordnen und muß nach der Nordrichtung zeigen. Auch in Form von feststehenden Metallbuchstaben werden zuweilen die Himmelsrichtungen angedeutet.

N
W+O
S

Da nun die Windrichtung in der neuzeitlichen Kriegführung und zwar ganz besonders im Luftkriege eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt, so wollen wir nachstehend einige Gesichtspunkte über das Wesen, die Form und die Verbindungsteile der Windfahnen näher erörtern. Wenn man in letzter Zeit etwas von der Anwendung solcher Vorrichtungen Abstand genommen hat, so ist dieser Umstand wohl im wesentlichen darauf zurückzuführen, daß die Baumeister und Bauherren sehr oft den Standpunkt vertraten, eine Windfahne verunziere das Haus. Dieses Urteil ist ja zuweilen auch zutreffend. Denn wer mit offenen Augen auf der Straße Beobachtungen anstellt, wird finden, daß tatsächlich häufig genug Entgleisungen vorgekommen sind. Es gehört eben zum Entwerfen eine geschickte Hand und zum Ausführen das nötige fachmännische Verständnis. Denn daß uns so viele alte ehrwürdige Bauten in Staunen und Bewunderung versetzen, liegt sehr oft an scheinbar nebensächlichen Dingen. Nun haben unsere Vorfahren gerade auf die Ausbildung solcher baulichen Einzelheiten ganz besonderen Wert gelegt, so daß wir uns ein Beispiel daran nehmen sollten. Denn die alten Windfahnen zeigen vielfach jene künstliche sorgfältige Arbeit, bei der auf die Einzeldurchbildung oft staunenswerte Geduld und Handfertigkeit verwendet wurde. Das Eisen war in der Hand des Schlossers ein Werkstoff, der biegsamer und elastischer als Stein, sich in Zacken, Ausladungen und Schnörkel nach Belieben strecken ließ.

Bei dem Entwerfen einer Windfahne für ein bestimmtes Gebäude sollte man sich zunächst Klarheit darüber verschaffen, welchen Zweckbestimmungen das Gebäude dienen soll. So wird man z. B. auf eine Flieger-Kaserne eine flugzeugartige Windfahne setzen (vgl. Abb. 1), auf eine Kavallerie-Kaserne ein Reitermotiv, auf einen Pferdestall einen Pferdekopf, auf einen alten Edelsitz ein heraldisch ausgebildetes Wappenmotiv, auf eine Einstellhalle für Kraftfahrzeuge ein stilisiertes Auto (vgl. Abb. 2) usw.

Daraus geht zur Genüge hervor, daß eine fabrikmäßige Herstellung der Windfahne in Form eines Massenartikels nicht empfehlenswert ist. Vielmehr handelt es sich hier um Erzeugnisse der Handarbeit, die den Grad des Könnens und des Wesens ihres Verfertigers zeigen und in denen sich das Geschick des Meisters offenbart.

Da die Windfahne dem Gebäude zur Zierde gereichen soll, muß sie nicht nur bezüglich der Form, sondern auch bezüglich der Größe im Einklang zu dem Gebäude stehen. Für ein niedriges, wenige Meter hohes Hühnerhaus ist naturgemäß ein ganz anderes Größenverhältnis zu wählen, als für ein hohes mehrstöckiges Fabrikgebäude.

Als Werkstoff für die eigentliche Windfahne kommt — je nach den zur Verfügung stehenden Geldmitteln — verzinktes Eisenblech oder Schwarzblech in Betracht, während man die Stangen aus Gasrohr oder aus Rundeisen fertigt. Um nun dem Werkstoff eine längere Lebensdauer zu verleihen, pflegt man ihn mit einem wetterfesten Überzug oder Anstrich zu überziehen.

Bei der Verbindung ist im wesentlichen darauf auszugehen, daß zu beiden Seiten der Fahnenstange völliges Gleichgewicht herrscht. Nun wird ja bei Verwendung ebenmäßiger (symetrischer) Fahnenbilder, vorausgesetzt, daß die Stange mitten durch das Bild geht, Gleichgewicht geschaffen. Anders liegt die Sache bei unebenmäßigen Fahnenbildern, bei denen man gewisse künstlerische Rücksichten obwalten lassen muß. Hier wird nun das Gleichgewicht dadurch erreicht, daß man an der leichteren Fläche den Werkstoff verdoppelt oder verdreifacht, was am einfachsten durch Aufnieten von Blechstreifen erfolgen kann. Die leichte Drehbarkeit, auf die ganz besonderer Wert zu legen ist, wird vorteilhaft mit Hilfe eines gut hergestellten Kugellagers, wie ein solches in Abb. 3 zeichnerisch dargestellt ist, erreicht. Schmiervorrichtungen ließen sich hier zwar anbringen, jedoch dürfte man das in den meisten Fällen außer acht lassen, weil das Schmieren zu umständlich und zu gefährlich ist. Bedeutend billiger und einfacher in der Herstellung, aber weniger beweglich ist die in Abb. 4 dargestellte Drehvorrichtung. Denn bei letzterer ist ja kein Kugellager, sondern an der oberen Spitze nur eine gute Stahlkugel notwendig. In den Abb. 5, 6, 7 u. 8 sind noch weitere Windfahnen dargestellt.

Da nun viele Leute (besonders die Jugend) auch die Stärke des Windes wissen möchten, so sei schließlich noch die gesetzlich geschützte anemometrische Windfahne erwähnt. Dieselbe besitzt den großen Vorteil, daß sie nicht nur die Richtung, sondern gleichzeitig auch die jeweils herrschende Stärke des Windes nach den international vereinbarten Windstärken 0, 2, 4, 6 u. 8 mittelst eines besonderen Zeigers an einem Viertelbogen angibt.

Hrt.

Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Mauerziegeln.

Bisher bestanden für die an gutes Ziegelmaterial zu stellenden Anforderungen keine festen Normen. Die vom „Deutschen Verein für Ton-, Zement- und Kalkindustrie" aufgestellten Anforderungen und Unterscheidungsmerkmale reichen nicht für die Gütebeurteilung für alle Verwendungszwecke aus. Der „Deutsche Verein für Ton-, Zement- und Kalkindustrie" hat sich dann erneut mit der Frage beschäftigt und hat in seiner am 25. Februar d. J. in Berlin abgehaltenen Hauptversammlung bestimmt formulierte Vorschläge zu

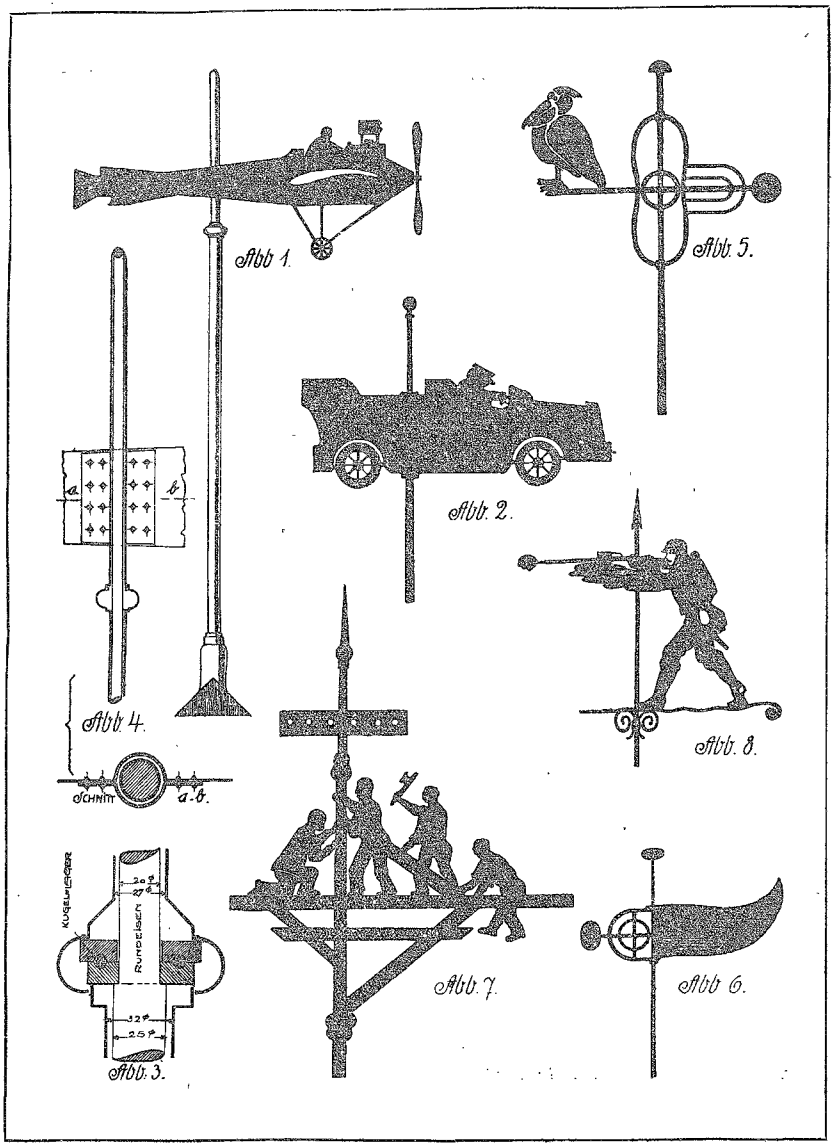
Abb 1.
Abb. 5.
Abb. 2.
a
b
Abb. 4.
Abb. 8.
SCHNITT a-b.
KUGELWÜLSTER
RUNDEISEN
20 ø
27 ø
32 ø
25 ø
Abb. 3.
Abb. 7.
Abb 6.

„Deutschen Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Mauerziegeln" zur Beratung gestellt, deren wesentlicher Inhalt der „Deutschen Bauztg." vom 8. Juni zufolge, ist:

„Als Mauerziegel im Sinne der Vorschriften sind alle zum Mauern bestimmten Vollziegel oder Lochziegel zu verstehen, die aus Ton, Lehm oder tonigen Massen z. B. unter Zusatz von Sand, Quarzbrocken, getrocknetem Tonmehl, gebranntem Ton geformt und gebrannt sind und die durch die Normen geforderten Eigenschaften besitzen.

Es werden 3 Ziegelklassen unterschieden: Klinker, Hartbrandsteine und Mauerziegel, deren wichtigstes Unterscheidungsmerkmal die Druckfestigkeit ist. Als Mindestdruckfestigkeiten i. M. von 10 Versuchen sollen gelten: 400 kg/qcm für Klinker, 250 kg/qcm für Hartbrandsteine, 150 kg/qcm für Mauerziegel. Diese Festigkeit ist in üblicher Weise zu ermitteln, indem die Ziegel durch Zersägen in zwei Hälften geteilt und durch Aufeinandermauern und Abgleichen mit Zementmörtel zu würfelähnlichen Körpern geformt werden. Die tatsächlichen Mindestdruckfestigkeiten in jeder Versuchsreihe dürfen dabei nicht unter 300, 200 und 100 kg/qcm für die 3 Ziegelklassen sinken. Die Festigkeit des Kalkmörtel-Mauerwerkes darf erfahrungsgemäß nur mit etwa 1/5 der so ermittelten Ziegelfestigkeit bewertet werden.

Normengemäße Ziegel müssen, in trockenem Zustand mit dem Hammer angeschlagen, klingen (dürfen nicht klapprig sein) und müssen rechtwinkelige Form haben. Länge zu Breite zu Dicke müssen annähernd im Verhältnis 4 : 2 : 1 stehen. Die Begründung führt dazu aus, daß bestimmte Vorschriften über Größe und Form nicht gemacht werden, da Landessitte und Gewohnheit trotz der 1872 erfolgten Einführung des „Reichsformates" bis heute noch eine große Vielseitigkeit erhalten haben. Um einen Maßstab für die wünschenswerte Feststellung des mittleren Gewichtes von 1000 Ziegeln oder von 1 cbm Mauerwerk zu haben, kann für Klinker ein Raumgewicht von 1,85 für Hartbrandziegel von 1,75 gefordert werden.

Bezüglich der Wasseraufnahme und Frostbeständigkeit wird bestimmt, daß alle Mauerziegel frostbeständig sein müssen und daß die Wasseraufnahmefähigkeit für Klinker höchstens 5, für Hartbrandziegel höchstens 8 v. H. betragen darf. Sie soll durch allmähliches Eintauchen von mindestens 5 Ziegeln in reines Wasser bis zum gleichbleibenden Gewicht der wassergetränkten Steine aus dem Gewichtsunterschied der trockenen und der mit Wasser gesättigten ermittelt werden. Die Frostbeständigkeit wird durch 25maliges Gefrieren und Wiederauftauen der mit Wasser gesättigten Ziegel festgestellt. Nach dieser Behandlung dürfen die Ziegel weder Risse noch Absplitterungen zeigen. Die Begründung sagt dazu, daß für Klinker und Hartbrandsteine, die zu Grundmauern, Wasserbauten, Kanalisierungen u. dgl. verwendet werden, also zu Zwecken, die möglichste Wasserundurchlässigkeit erfordern, die Wasseraufnahmefähigkeit bestimmt werden muß, während bei Mauerziegeln, die zu Hochbauten Verwendung finden, hohe Wasseraufnahmefähigkeit sogar erwünscht ist, weil sie gleichbedeutend ist mit hoher Luftdurchlässigkeit und da sie das Anhaften des Mörtels begünstigt.

Die Vorschläge blieben nicht ohne Widerspruch aus der Versammlung, vor allem wurde die Prüfung auf Frostbeständigkeit verworfen, die eine bedeutende Erschwerung für die Industrie bedeute, ohne dem Verbraucher wesentlichen Nutzen zu bringen. Die Gewähr für Wetterbeständigkeit sei im allgemeinen schon durch das Vorhandensein hoher Druckfestigkeit gewährleistet. Die Frostprobe wurde daher fallen gelassen, der Vorstand des Vereins im übrigen beauftragt, die Normen mit dieser Fortlassung dem zuständigen Ministerium mit der Bitte um Genehmigung einzureichen."

Verbands-, Vereins- usw. Angelegenheiten.

Die 4. Kriegstagung des Innungs-Verbandes Deutscher Baugewerksmeister wird am 11. und 12. September d. J. in Würzburg stattfinden. Der Versammlung werden am 10. September mehrere Sitzungen verschiedener Ausschüsse des Verbandes vorausgehen. Auch die neue Tagung wird gleich ihren Vorläufern, die seinerzeit in Schwerin, Hannover und Dresden unter lebhafter Beteiligung der deutschen Bauwelt abgehalten wurden, die führenden Männer des Baugewerbes vereinigen, um wichtige bauberufliche Interessenfragen zu klären. Als Berichterstatter für die einzelnen Verhandlungsgegenstände sind namhafte Fachgenossen gewonnen worden.

Schlesischer Gewerbetag. Am 10. d. M. hielt der Schlesische Zentralgewerbeverein in Breslau die zweite Kriegstagung ab, die durch den Vorsitzenden, Kommerzienrat Dr. Kauffmann-Wüstegiersdorf eröffnet wurde. Nach den üblichen Geschäfts- und Kassenberichten eröffnete Handwerkskammersyndikus Dr. Paeschke-Breslau die Reihe der Vorträge mit eingehenden Ausführungen über den Wiederaufbau des gewerblichen Mittelstandes nach dem Kriege. Der Redner erwähnte u. a. hierbei, daß den Gewerbetreibenden der Zusammenschluß zu Genossenschaften zu empfehlen sei, um Rohstoffe, Arbeiten und Kredit zu erlangen. Die Frage der Rohstoffeinfuhr nach dem Kriege wurde sodann von dem Landtagsabgeordneten Wolf-Breslau behandelt. Zum Schluß sprach Rechtsanwalt Dr. Stein über die Ziele und Aufgaben der Kriegsverletztenfürsorge und forderte hierbei das Handwerk auf, sich bei der Vergebung der ganz leichten Posten auch der Schwerverletzten anzunehmen und sie nicht Leichtverletzten zu überlassen.

Der **Deutsche Arbeitgeberbund für das Baugewerbe** hat Ende Mai d. J. ein neues Verzeichnis der ihm angehörenden Arbeitgeberverbände und deren Mitglieder herausgegeben. Der Bund umfaßt bekanntlich das ganze Deutsche Reich mit Ausnahme von Groß-Berlin. Der erste Teil gibt den aus 34 Mitgliedern bestehenden Bundesvorstand, die verschiedenen Ausschüsse, das Geschäftsamt, die Bundeszeitung und Veröffentlichungsblätter an. Der zweite Teil führt in namentlichem Verzeichnis die sämtlichen Mitglieder der einzelnen Verbände unter Voranstellung der Vorsitzenden und stellvertretenden Vorsitzenden mit genauer Berufs- und Wohnungsangabe auf. Der dritte Teil endlich gibt in Tabellenform die Zusammensetzung der Verbände nach Zahl und Berufsart der Mitglieder an; daraus ist ersichtlich, daß der Bund aus 30 Bezirks-, 1 Fach- und 3 unmittelbar angeschlossenen Ortsverbänden besteht. Die Bezirksverbände umfassen zusammen wieder nahezu 600 Ortsverbände. Der nachgewiesene Mitgliederbestand beträgt 13 056, d. s. 442 Mitglieder mehr als im Vorjahre, ein erfreuliches Zeichen, daß die für das Wohl der deutschen Baugewerbetreibenden so wichtige Organisation sich trotz der besonders auf dem Baugewerbe schwer lastenden Kriegszeit stetig weiter entwickelt.

Die Einrichtung von fachtechnischen Wiederholungskursen für die beim Heere befindlichen Techniker des Baugewerbes vertritt eine Eingabe, die der Innungsverband Deutscher Baugewerksmeister dem Kriegsministerium unterbreitet hat. Der Verband geht dabei von den Hochschulkursen aus, die für die Angehörigen der akademischen Berufe im Felde stattfinden, und betont die Notwendigkeit, auch für die jungen Leute der mittleren Technik (Schüler von Baugewerkschulen usw.) entsprechende Nachholekurse einzurichten, damit sie bei Eintritt des Friedens in der Lage sind, ihre theoretische Ausbildung an den Schulen sogleich wieder an der einst unterbrochenen Stelle so aufzunehmen, daß sie den alten Lehrstoff auch wirklich beherrschen und den neuen Aufgaben möglichst lückenlos zu folgen vermögen. Nur so könnten sie, mit gründlichem Wissen ausgerüstet, so bald wie möglich in ihren praktischen Beruf eintreten und diesem auch wirklich wertvolle Mitarbeiter werden, was im allgemeinen volkswirtschaftlichen Interesse um so mehr zu erstreben ist, als viele junge Techniker den Heldentod erlitten haben und dadurch große Lücken in dem handwerklichen Nachwuchs unseres Berufes wie in dem der mittleren technischen Beamten, die zum größten Teile aus diesen Kreisen hervorgehen, entstanden sind. Das Baugewerbe, das bekanntlich durch die Kriegsverhältnisse aufs schwerste gelitten hat, sieht sich für später und auch schon für die Übergangswirtschaft vor eine Fülle von Aufgaben gestellt, deren volle Durchführung das Allgemeinwohl dringend fordert und die darum die stärkste Anspannung aller dem Handwerk verbliebenen Kräfte nötig machen werden.

Der deutsche Bauarbeiterverband im Kriege. Der „Grundstein", die Zeitschrift des deutschen Bauarbeiterverbandes, gibt, dem „Arbeitgeber" zufolge, in einer Werbeausgabe Ziffern über die Leistungen und Aufgaben des deutschen Bauarbeiterverbandes an. Seit dem Jahre 1895 bis Anfang 1914 hat sich der durchschnittliche Stundenlohn eines Bauarbeiters um 72 v. H., das Jahreseinkommen um 55 v. H. erhöht. Die Verkürzung der Jahresarbeitszeit betrug mindestens 10,5 v. H. Das durchschnittliche Jahreseinkommen eines Maurers ist um rund 23 v. H. mehr gestiegen als die Preise der Lebensmittel in der gleichen Zeit. Während des Krieges hat sich das Jahreseinkommen der Bauarbeiter infolge der Teuerungszulagen von 40 Pf. für die Arbeitsstunde um durchschnittlich 1000 ℳ erhöht.

Baumarkt.

Holzbaracken für Wohnzwecke. Wie verlautet, hat der Deutsche Städtetag über die Verwendung von Holzbaracken für Wohnzwecke Stellung genommen. In der demzufolge stattgefundenen Verhandlung, an der auch Vertreter des Kriegsministeriums teilnahmen, ist die Zusage gemacht worden, den Städten Baracken, die von seiten der Militärverwaltung entbehrlich sind, zu überlassen und die Neubeschaffung von solchen dadurch zu erleichtern, daß die in der Bauabteilung des Kriegsministeriums hierzu bereits ausgearbeiteten Zeichnungen und Kostenanschläge zur Verfügung gestellt und die Firmen, die sich mit dem Bau solcher Baracken beschäftigen, bezeichnet werden. Demnach würden für die Städte etwa 3000 Baracken verfügbar sein, womit aber nicht mit Bestimmtheit gerechnet werden könne. Es wird daher den Städten anheimgegeben, den Bau der Baracken nach den von der Militärverwaltung herausgegebenen, bewährten Plänen alsbald zu übernehmen. Der Chef der Bauverwaltung habe ferner Vorschläge, wie die Baracken für Wohnungen eingerichtet werden können, ausgearbeitet. Darnach soll die bei 10 m Breite 50 m Länge aufweisende Baracke der Länge in zwei gleichen Teilen aufgestellt und jeder dieser Teile in vier Wohnungen eingeteilt werden, von denen jede aus zwei Zimmern mit Vorflur, Abort, Bodenkammer besteht. Die Kosten ergeben nach Berliner Preisen für die halbe Baracke von 10 : 15 8800 ℳ, hinzu kommt die Inneneinrichtung mit 17 200 ℳ, so daß eine derartige Baracke mit vier Zweizimmerwohnungen 26 000 ℳ, d. h. für jede Zweizimmerwohnung 6500 ℳ kostet.

Wiederaufbau Ostpreußens.

Veränderungen in den Ausschüssen zur Feststellung von Kriegsschäden in Ostpreußen. Seitens des Reichskommissars Meyer bei den Oberausschüssen sind bestellt worden an Stelle: 1. des Regierungsrats Steigertahl der Regierungsrat Meinecke in Gumbinnen zum Reichskommissar bei dem Ausschuß zur Feststellung von Kriegsschäden in dem Kreise Gumbinnen, 2. des Regierungs- und Landesökonomierats von Graevenitz der Rechtsanwalt und Notar Lehnert in Marggrabowa zum Reichskommissar bei dem Ausschuß zur Feststellung von Kriegsschäden in dem Kreise Oletzko, 3. des Regierungsrats Meinecke der Amtsrichter Grosse in Stallupönen zum Reichskommissar bei dem Ausschuß zur Feststellung von Kriegsschäden in dem Kreise Stallupönen, 4. des Regierungsrats Gronarz der Amtsgerichtsrat Gutzeit in Ragnit zum Reichskommisar bei dem Ausschuß zur Feststellung von Kriegsschäden in dem Kreise Ragnit.

P.

Verschiedenes.

Vom Bauen nach dem Kriege. Einen bemerkenswerten Vortrag hielt Stadtbaurat Matzdorf-Berlin, in dem er für die Zeit nach dem Kriege aus Gründen der Material- und Arbeitsersparnis und um die Mieten nicht allzusehr steigen zu lassen, ein schlichtes, billiges, wenn auch behagliches Bauen empfahl. Er trat unter großer Zustimmung für eine wesentlich vereinfachte Bauweise ein, verwarf allen übertriebenen Luxus und empfahl nur solides, den hygienischen Forderungen entsprechendes Bauen. Übertriebener äußerer und innerer Schmuck, hohe Zimmer von vier Meter, luxuriöse Treppen und Badeeinrichtungen, starke unnötige Pfeiler und Wände usw. unterzog der Redner einer scharfen Kritik. Man solle versuchen, mehrere Räume durch einen gemeinsamen Kachelofen zu heizen, die Kochherde zur Beheizung von Nebenräumen zu benutzen, die Küchen besser auszunutzen, statt Kunstputz, einfachen, dauerhaften Putz zu verwenden, keine allzu großen, ungeteilten Fensterscheiben zu bevorzugen usw. Dafür solle man die Räume recht wohnlich ausgestalten, für bequeme und leicht heizbare Zimmer sorgen, aber die Baukosten einschränken, damit die Mieten eine erträgliche Höhe behalten und nicht künstlich gesteigert werden.

Inhalt.

Die Windfahne. — Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Mauerziegeln. — Verschiedenes.

Abbildungen*.

Blatt 93—94. Architekt (B. D. A.) Gust. Alb. Grote in Hannover. Gasthaus in Heßlingen.

* Nach § 18 des Kunstschutzgesetzes ist ein Nachbauen nach den hier abgebildeten Bauwerken und wiedergegebenen Plänen unzulässig.

Schriftleiter: Arch. Prof. A. Just, Breslau, und Bauing. Prof. M. Preuß (z. Zt. im Felde). — Verlag Paul Steinke, Breslau Sandstr. 10.