Nr. 10. Breslau, den 3. Februar 1909. 7. Jahrgang.

Ostdeutsche Bau-Zeitung

Verlag Paul Steinke Breslau I, Taschenstr. 9. — Fernspr. 3775.
Erscheint jeden Mittwoch u. Sonnabend. Bezugspreis vierteljährlich 3,00 M.
Schriftleitung: Prof. Just, Architekt. Breslau.
Alle Sendungen sind nicht an Personen, sondern nur an die „Ostdeutsche Bau-Zeitung", Breslau I, zu richten

Inhalt: Statische Berechnung einer Steindecke ohne Eiseneinlage. — Wohnhaus für einen städtischen Arbeiter. — Verschiedenes.

Statische Berechnung einer Steindecke ohne Eiseneinlage.

Von Architekt K. Ströder.

Nach der in Abb. 1 gezeichneten Anordnung berechnet sich die gesamte Belastung der Decke für 1 qm wie folgt:

Steinplatte aus porigen Lochsteinen, 10 cm stark	90 kg
Ausfüllung mit Koksasche, 13 cm stark	78 „
Holzfußboden mit Lagerhölzern	30 „
Deckenputz	20 „
Nutzlast	250 „
zusammen	468 kg
rund 470 kg.	

Die Decke ist als ein scheitrechtes Gewölbe anzusehen, weil für die Aufnahme des wagerechten Schubes Sorge getragen ist. Die Standfestigkeit einer solchen Decke ist als gesichert

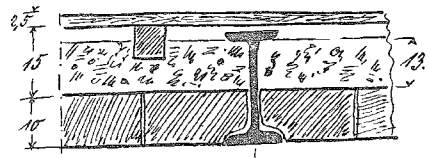
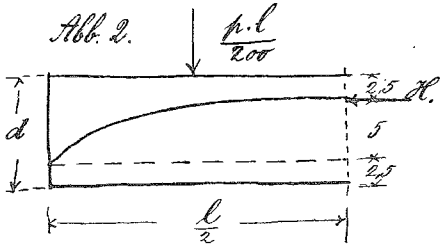


Abb. 1.

anzusehen, wenn sich eine Drucklinie eintragen läßt, deren Abstand von der Außenkante der Decke am Kämpfer und im Scheitel so groß ist, daß die in diesen Fugenschnitten auftretenden Kantenpressungen das zulässige Maß nicht überschreiten. Bei voller Belastung der Decke bildet die erzeugte Drucklinie eine Parabel. Wenn man nun die Abstände der Drucklinie von den Außenkanten der Decke im Scheitel zu 2,5 cm und am Widerlager zu 2,5 cm annimmt (Abb. 2), so ist bei einer Deckenstärke von d = 10 cm die Pfeilhöhe der Parabel = 10 — 5 = 5 cm.



Bei Betrachtung eines Deckenstreifens von 1,00 m Breite und Bezeichnung des wagerechten Schubes im Scheitel mit H und der gesamten Belastung einer l cm weit gespannten Decke mit p. kg, bekommt man die Gewichtsbedingung einer jeden Gewölbehälfte =

$$\frac{p \cdot l}{200} \cdot \frac{l}{4} = H \cdot (d - 5)$$

Wenn S kg/qcm die Kantenpressung in der Scheitelfuge des Gewölbes bezeichnet, so ist

$$H = S \cdot \frac{3 \cdot 2{,}5 \cdot 100}{2}$$

$$H = 375\ S.$$

Setzt man diesen Wert in die erste Gleichung ein, so ergibt sich für $S = \frac{p \cdot l^2}{300\,000\ (d - 5)}$

Im vorliegenden Falle ist die Spannweite der Decke l = 140 cm, die Deckenstärke d = 10 cm und die gesamte Deckenlast p = 470 kg/qcm; und somit beträgt die Kantenpressung in der Scheitelfuge

$$S = \frac{470 \cdot 140^2}{300000\ (10 - 5)} = 6{,}14\ \text{kg/qcm}.$$

Man erhält H = 375 . 6,14 . 2303 kg

und als Wert des Kämpferdruckes

$$K = \sqrt{\left[\frac{470 \cdot 140}{200}\right]^2 + 2303^2}$$

K = rd. 2400 kg.

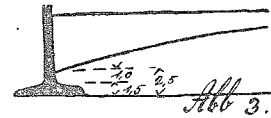


Abb 3.

Die Kantenpressung an der Kämpferfuge beträgt nach Abb. 3 höchstens:

$$S_k = \frac{2 \cdot 2400}{3 \cdot 2{,}5 \cdot 100} = 6{,}4\ \text{kg}.$$

Nach dieser Rechnungsweise können die Beanspruchungen auf Grund der ministeriellen Bestimmungen als zulässig bezeichnet werden.

Wohnhaus für einen städt. Arbeiter.

Von Josef Fischer zurzeit in Nakel.

(Abbildung Seite 59.)

Beim Entwurf dieses kleinen Einfamilienhauses, das für einen in städtischen Diensten stehenden Arbeiter bestimmt ist, war besonders zu beachten, daß eine vorhandene alte Gartenmauer zu dem Bauwerk mit verwendet werden soll.

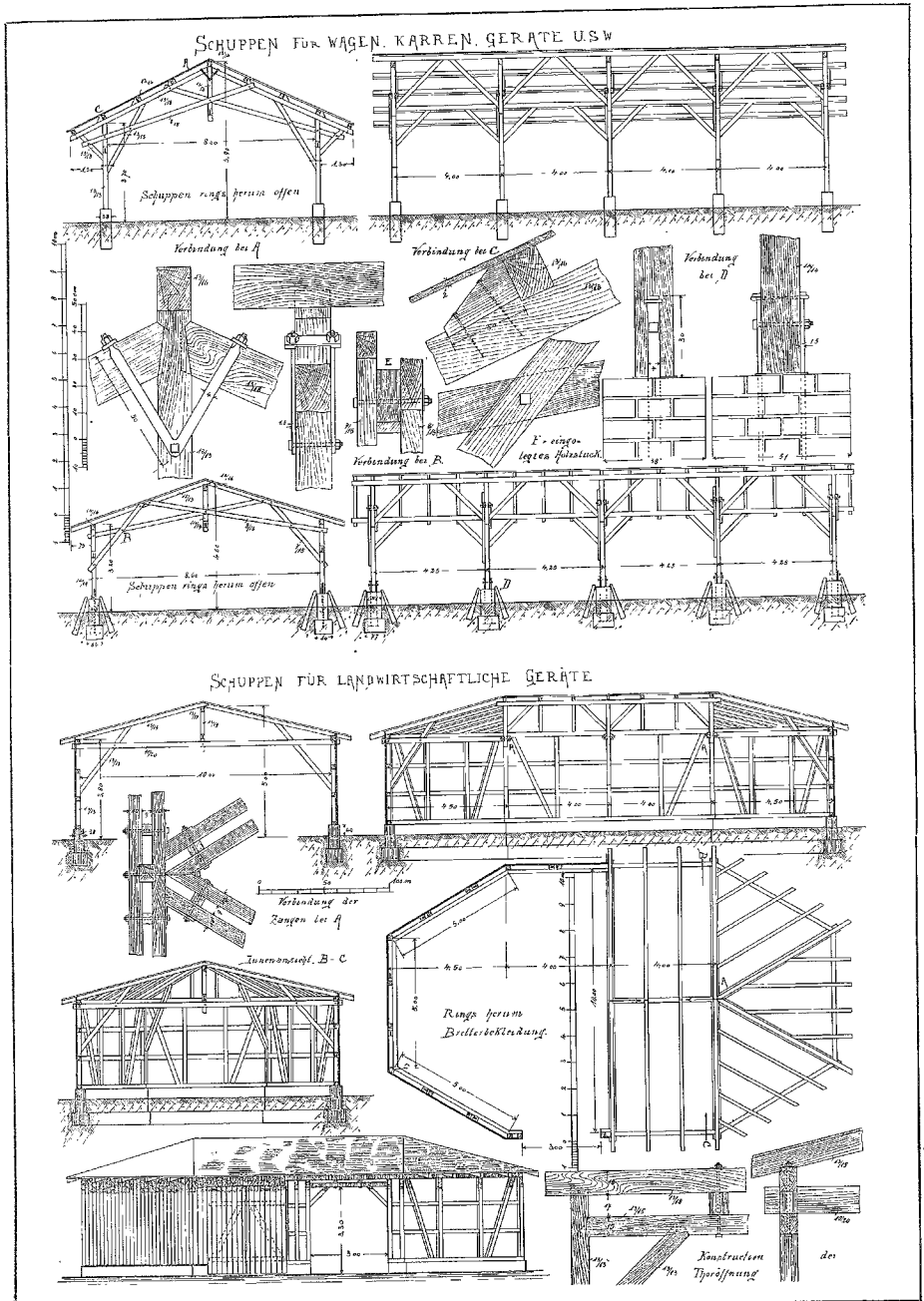
Im Innern des Gebäudes findet man eine Wohnküche und eine Stube, welche von einem kleinen Vorplatze bequem zugänglich sind und weiter eine Schlafkammer, die als Abteilung innerhalb des großen Zimmers aufzufassen ist und daher ohne unmittelbare Beleuchtung belassen wurde.

Die Treppe liegt getrennt von der Wohnküche und ist vom Flur aus zugänglich. Nach fünf Stufen, d. i. in einer Höhe von 90 cm über dem Erdgeschoßfußboden, ist ein größerer Treppenabsatz eingeschaltet, der zu einem kleinen Sitzplatze ausgebildet und mittelst einiger Stufen auch von der Wohnküche aus unmittelbar zu erreichen ist.

Neben dem Küchenherd ist ein kleiner Speiseschrank eingebaut. Aus der Küche gelangt man durch eine zweite Tür nach der Kellertreppe und nach dem Hof.

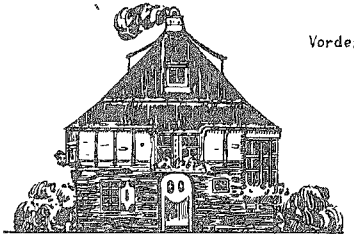
Im Keller sind zwei Räume vorgesehen, wobei der kleinere zur Unterbringung des Winterbedarfs dienen soll und der größere gleichzeitig als Waschküche zu benutzen ist.

(Fortsetzung Seite 60.)

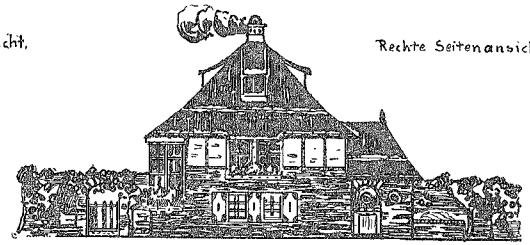


Schuppenartige Gebäude: Karren- und Geräteschuppen. Architekt H. Feldmann in Erfurt.

Zu dem Aufsatz auf Seite 21 in Nr. 4, 1909.

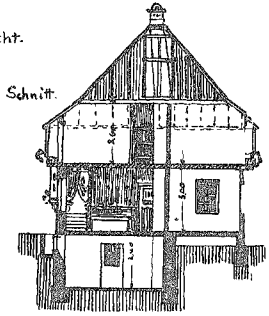


Vorderansicht.

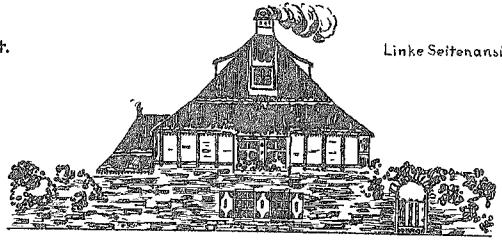


Rechte Seitenansicht.

Schnitt.

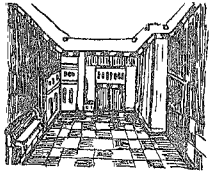


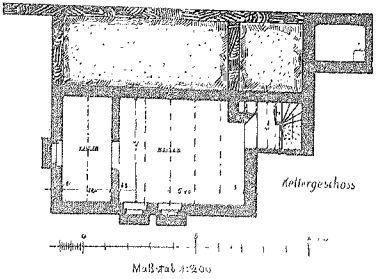
Hinteransicht.



Linke Seitenansicht.

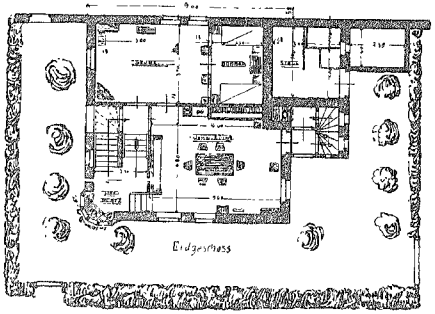
Küche.



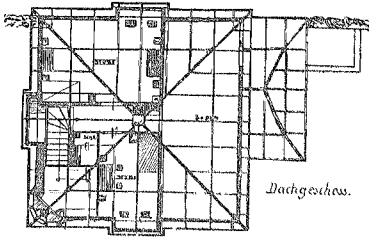


Kellergeschoss

Maßstab 1:200



Erdgeschoss



Dachgeschoss.

Arbeiterhaus.

Entw. von Josef Fischer, z. Z. in Nakel

Wohnhaus für einen städtischen Arbeiter. □ □ ——— □ □ Josef Fischer zurzeit in Nakel.

In dem angebauten kleinen Stallgebäude findet eine Kuh und einiges Kleinvieh Platz. Die Dung- und Abortsgrube liegt dicht neben dem Stallgebäude.

Das Dach ist mit Biberschwänzen gedeckt; es ist allseitig abgewalmt und wird in der Spitze vom Schornstein durchdrungen, so daß das Gebäude, welches auf einer Anhöhe zu liegen kommt, einen freundlichen Eindruck bieten wird.

Die Baukosten belaufen sich auf rd. 4500 *M*.

Verschiedenes.

Verbands-, Vereins- usw. Angelegenheiten.

Eine Gesellschaft „Vereinigter Bauhandwerker". Einen energischen und für die bessere Gestaltung der Verhältnisse des Bauhandwerks höchst förderlichen Schritt haben, wie die „Pos. Handw.-Ztg." mitteilt, die Bauhandwerker in München getan. Es wurde nämlich im Dezember v. J. eine Gesellschaft „Vereinigte Bauhandwerker" als G. m. b. H. gegründet. Dieser Organisation gehören Vertreter bezw. Angehörige aller an einem Bau beteiligten Handwerksbranchen an, also Baumeister, Zimmer-, Schlosser-, Hafner-, Maler- und Glasermeister usw. Der Zweck der neuen Gesellschaft ist die gemeinsame Ausführung von Bauarbeiten, insbesondere die Erbauung von Gebäuden jeder Art für eigene und für fremde Rechnung. Durch diese Organisation soll in erster Linie dem Bauschwindel, der bekanntlich noch immer üppig blüht, und die Bauhandwerker alljährlich um Zehntausende schädigt, bekämpft werden. Die Gesellschaft will mit privaten Bauplatzbesitzern, mit Terraingesellschaften und Genossenschaften, die ihre Plätze der Bebauung zuführen wollen, direkt in Verbindung treten und so die Baukapitalisten und Bauunternehmer zweifelhaften Charakters ausschalten. Kommt ein Bauherr, an dessen Bau die „Vereinigten Bauhandwerker" beteiligt sind, in Zahlungsschwierigkeiten, dann wird die Gesellschaft alles versuchen, um Hand in Hand mit dem Bauherrn die Krisis zu lösen. Ist die Zwangsversteigerung aber trotz alledem nicht hintanzuhalten, dann wird die Gesellschaft, wenn erforderlich, das Gebäude selbst einsteigern. Damit ist dann das beliebte „Abschütteln" der Bauhandwerker, wie es von gewissenlosen Baukapitalisten und Bauunternehmern geschäftsmäßig betrieben wird, und durch das die Bauhandwerker schon um Millionen geprellt worden sind, ein für allemal unmöglich gemacht. Die Gesellschaft, welcher nur altbekannte, gutsituierte Handwerksmeister angehören, errichtet ein eigenes Architekturbureau; die geschäftliche Leitung liegt in den Händen des Direktors Schmid, des Gründers der Gesellschaft. Im Interesse des seit Jahren hart bedrängten Baugewerbes ist dieser zeitgemäßen neuen Vereinigung zur Abwehr unlauterer Elemente aus dem Bauhandwerk nur vollsten Erfolg und Nachahmung ihrer Schritte in allen größeren Städten zu wünschen. Damit wäre zur Gesundung der Verhältnisse im Baugewerbe endlich einmal ein praktischer Schritt geschehen!

Anm. der Schriftl. Der Gedanke ist nicht neu und Gesellschaften mit gleichem Ziel haben schon wiederholt in Großstädten bestanden, aber nach kurzer Zeit haben sie sich aufgelöst. Auch hierbei wird es nicht auf den Namen ankommen, sondern wie die Geschäfte geführt werden.

Wettbewerbs-Ergebnisse.

Rudolstadt. In dem Wettbewerb, betreffend Gewinnung von geeigneten Plänen für die Erbauung eines Rathauses am Markt daselbst (vergl. „Ostd. Bau-Ztg." S. 435, 1908), hat das Preisgericht einstimmig beschlossen, die Preise wie folgt zu verteilen: den 1. Preis von 2500 *M* gewannen die Architekten Lehmann & Wolf-Halle a. S. mit dem Kennwort „Trippstein", den 2. Preis von 1500 *M* errang Arch. Erich Grau-Breslau mit dem Kennwort „Altes Nest" und den 3. Preis von 1000 *M* Arch. Hans Brühl-München mit dem Kennwort „Stürmisches Leben". Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe der Herren Kaiser u. Sautter-Kassel mit dem Kennwort „Rolscht", der Architekten Veil & Herms-München mit dem Kennwort „Marktturm" und des Arch. Dr.-Ing. von Cube-München mit dem Kennwort „Municipium".

Rechtswesen.

Nachdruck verboten.

rd.) **Rechte des Bauhandwerkers.** Ein Bauherr hatte mit einem Zimmermeister einen Vertrag geschlossen, wonach letzterer Türen und Fenster für den Neubau des ersteren zu liefern hatte. Die Vermögensverhältnisse des Bauherrn verschlechterten sich außerordentlich, und bald nach dem der Zimmermeister die bei ihm bestellten Gegenstände nach dem Bauplatz geschafft hatte, wurden diese auf Betreiben eines Gläubigers des Bauherrn gepfändet. Der Zimmermeister strengte daraufhin — gestützt auf § 771 der Zivilprozeßordnung — die Interventionsklage gegen den Gläubiger des Bauherrn an, wurde jedoch in erster Instanz abgewiesen. In seiner gegen dieses Erkenntnis eingelegten Berufung führte der Zimmermeister besonders aus, der Beklagte habe keinen Anspruch auf die von ihm gepfändeten Gegenstände, denn diese hätten sich zur Zeit der Pfändung noch in seinem, des Klägers, Eigentum befunden, und dem Bauherrn hätten damals noch keine Rechte daran zugestanden. Es habe sich hier um die Erfüllung eines Werkvertrages gehandelt; eine völlige Abwickelung des Geschäftes liege bekanntlich nicht früher vor, als bis seitens des Bestellers die nach den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches vorgesehene Abnahme stattgefunden habe. Diese aber setze voraus, daß das Werk vertragsmäßig hergestellt sei. Davon könne hier jedoch nicht gesprochen werden, denn die gelieferten Gegenstände seien zum Teil noch nicht fertig zusammengesetzt gewesen, und es hätten auch noch Deck- und Verkleidungsleisten, die noch in seiner, des Klägers, Werkstatt waren, gefehlt. — Diese Anschauung des Klägers fand auch die Billigung des Oberlandesgerichts Breslau. Es komme vornehmlich auf die Entscheidung der Frage an — so wird in den Gründen ausgeführt, — ob die Türen und Fenster durch ihre Hinschaffung zu dem Neubau in das Eigentum des Bauherrn übergegangen waren. Diese Frage ist zu verneinen. Nach § 651 des Bürgerl. Gesetzb. ist auch der Unternehmer verpflichtet, das Werk herzustellen und, wenn dies geschehen ist, es dem Besteller zu übergeben und ihm das Eigentum daran zu verschaffen. Die Herstellung des Werkes ist also Voraussetzung seiner Übergabe und des Eigentumsüberganges. Herstellen bedeutet Fertigstellen in dem Umfange wie es der Vertrag vorschreibt. Im vorliegenden Falle waren jedoch die Arbeiten an den Gegenständen die der Kläger zu fertigen hatte, noch nicht vollständig ausgeführt, als er sie nach dem Bauplatze schaffte. Es kann sich daher in dem Hinschaffen auf die Baustelle nicht um die Übergabe vertragsmäßig fertiggestellter Sachen im Sinn des § 651 des Bürgerl. Gesetzb. und um die Verschaffung des Eigentums daran gehandelt haben. Der Kläger war also zur Zeit der Pfändung noch Eigentümer der Pfandstücke, und sonach hatte der Beklagte durch deren Pfändung keine Rechte daran erlangt. (Entscheidung des Oberlandesger. Breslau vom 18. März 1908.)

Arbeitsmarkt im Monat Dezember 1908.

Die im allgemeinen wenig günstige Lage des Arbeitsmarkts wurde im Monate Dezember durch eine Reihe von Saiseneinflüssen weiter geschwächt. So flaute die Tätigkeit im Baugewerbe weiter ab, sie wurde an vielen Orten ganz eingestellt. In der Zementfabrikation war nach einem Bericht aus Hamburg eine kleine Verbesserung zu verzeichnen, die auf eine etwas größere Nachfrage im Exportgeschäfte zurückgeführt wird. Arbeitskräfte waren genügend vorhanden. Die Fensterglasindustrie wies infolge der Flauheit im Baugewerbe und der starken Konkurrenz des Auslandes keine befriedigenden Verhältnisse auf. Betriebseinschränkungen waren daher auf allen Werken notwendig.

Tarif- und Streikbewegungen.

Ostrowo. Hier ist zwischen den Führern im Baugewerbe ein Lohntarif für 1909 dahin vereinbart worden, daß den Arbeitern bei zehnstündiger Arbeitszeit ein Lohnsatz von 43 Pfg. für die Stunde gewährt werde.

Einbanddecke. Zwecks Einband des fachlichen Teiles der „Ostdeutschen Bau-Zeitung" ist in geschmackvoller Ausstattung und Schriftpressung eine Decke hergestellt, die zum Preise von 60 Pfg. abgegeben wird. Bei den zahlreichen Rückfragen um nochmalige Übersendung veröffentlichter Aufsätze ist der Einband dringend anzuempfehlen, zumal durch das in Nr. 104 erschienene Sachregister ein leichtes Nachschlagen ermöglicht ist.