Wohnhausbau und Baupolizei.*

Von Regierungs- u. Baurat a. D. Hasak.

Wenn man das reizende kleine Wohnhaus erblickt, welches die Abbildung 1 zeigt, und seine Grundrisse mit ihren geräumigen Stuben eingehend betrachtet (Abb. 2), wenn man liest, daß dieses Haus nur 3950 Mark im Jahre 1906 gekostet und sich in großer Zahl vorzüglich bewährt hat, dann muß man allerdings sagen: Hier ist der Stein der Weisen gefunden. Man kann gar nicht eindringlich genug die Kollegenschaft auf diese Errungenschaft des Herrn Verfassers aufmerksam machen, die Bauherren auf sie hinweisen und die Mittel, mit denen er dieses so überraschende Ergebnis erzielt hat, sich einprägen und in Erwägung ziehen.

Dieses zweite hier abgebildete Häuschen kostete 4700 Mark und konnte später mit dünneren Wänden — wir kommen gleich darauf — für 4000 Mark hergestellt werden. (Abb. 5 u. 6.)

Daß dieser Stein der Weisen nicht schon längst gefunden worden ist, nämlich die Art und Weise, wie man auf dem Lande vor all den höchnotpeinlichen Bauordnungen oder eigentlich Bauunordnungen seit Hunderten von Jahren gebaut, gewohnt und gelebt hat, wie die Tausende von Häuschen hergestellt worden sind, in denen unser kräftiges Landvolk herangewachsen war, das muß allerdings Wunder nehmen bei all den so geschäftigen Vereinen für Heimatschutz, bei den mit so großer Aufmachung ins Leben gerufenen Ausstellungen für sparsame Bauweise und den so begeisterten Verehrern der Bauart „um 1800".

Der Herr Verfasser hat ebenfalls zuerst mit der unlösbaren Aufgabe vergeblich gerungen, Einfamilienhäuser für erschwingliches Geld bei genügend großen Räumen und Beheizbarkeit im Winter herzustellen. An dieser Aufgabe scheitert ein jeder bei den herkömmlichen und daher von der Baupolizei vorgeschriebenen Ausführungsweisen der städtischen Baukunst. Da ist zuvörderst die Anlage einer Unterkellerung, welche einen beträchtlichen Teil der gesamten Baukosten verschlingt, obgleich ein so großer Keller für die Bewohner nicht erforderlich und auch zur Warmhaltung des Fußbodens und für dessen Trockenheit nicht nötig ist. Diese Kellermauern sind außerdem unnütz stark und müssen gar noch „Bankette" unter sich erhalten, die zumeist ebenfalls überflüssig sind. Es liegt auf der Hand, daß der Fortfall des Kellers wie überflüssiger Grundmauern die Baukosten schon erheblich herabsetzt. Was unnötige Grundmauern anbelangt, da macht der Herr Verfasser nun wirklich ganz aufsehenerregende Mitteilungen über die Art, wie im Hamburgischen und in Norderney die Wände in der Erde sitzen. Erstens reichen sie nicht 0,80 bis 1 m unter Oberkante Erde hinab, sondern nur 25 bis 50 cm. Da die alten Häuser seit 100 Jahren ohne Risse stehen und die neuen des Herrn Verfassers ebenfalls, so zeigt sich, daß der Lehrsatz unrichtig ist, auf Grund dessen die Fundamente bis ins „frostfreie" Erdreich einzusenken sind, auch wenn der tragfähige Grund schon eher beginnt. Dadurch wird bei jedem Bau ganz erheblich gespart. In ähnlicher Weise verursacht das Verlangen der Baupolizei, daß die „Bankette" selbst bei schönstem Sande hier in der Mark noch wenigstens 60 cm unter Kellerfußboden hinabreichen müssen, ganz erhebliche Kosten, welche bei den großen Häusern sich auf 20—30 000 Mark belaufen, die ganz unnötig aufgewendet werden müssen und die Mieten beträchtlich verteuern. — Wenn bei einzelnen schwer belasteten Pfeilern durch die Baupolizei eine Sicherheit dagegen verlangt wird, daß der tragfähige Boden unter dem Grundmauerwerk nicht nachträglich abgegraben werden kann, etwa durch das Verlegen der Gas- und Wasserrohre, der elektrischen Leitungen und anderer Kanäle, so ist das begreiflich und richtig. Denn was da die einzelnen Arbeiter alles fertigbekommen, ist allerdings erstaunlich. Jeder, der wirklich gebaut hat, und nicht bloß auf dem Papier tätig gewesen ist, wird davon ein Lied singen können. Nur tägliche und stündliche Beaufsichtigung bewahrt vor Unheil. Aber die langen Wände, welche an sich schon viel zu stark sind für den Druck, der sich in ihnen nach unten fortpflanzt und die selbst nur deswegen so stark sind, damit die Kälte oder die Nässe nicht durch sie hindurchdringt oder weil die Baupolizei oft unnötigerweise eine Zunahme der Wandstärken nach unten hin im allgemeinen vorgeschrieben hat, welche jedoch durch die Rechnung als nicht erforderlich nachzuweisen ist, diese langen, undurchbrochenen Giebelwände auch noch 60 cm unter Kellerfußbodenoberkante hinabführen zu müssen, ist eine völlig unnütze Geldausgabe. Es werden über das ganze Land dadurch Hunderttausende Mark jährlich auf Nimmerwiedersehen in die Erde vergraben, die über der Erde entweder reicheren Schmuck, bessere Ausführung oder durch bloßes Ersparen billigere Mieten erzielt hätten. Hier können die Beisitzer, welche die Privatarchitekten hoffentlich bald bei der Baupolizei stellen werden, ganz beträchtliche Vorteile für die bauende Bevölkerung erzielen. Der einzelne Baubeamte kann nicht helfen. Die Paragraphen sind nun einmal da. Nach diesen muß er sich richten und nach ihnen entscheiden. Das ist selbstverständlich. Die Dispense oder die völlige Abschaffung von unrichtigen und nicht zutreffenden Bauvorschriften müssen jedoch durch einen Bauausschuß von erfahrenen Baumeistern, nicht durch hohe Verwaltungsbeamte, schnell zu erlangen sein, ohne daß erst Jahrzehnte bis zum Erlaß einer noch schlechteren Bauordnung vergehen. Denn die Bauordnungen sind für das bauende Publikum ohne jeden Grund und Vorteil immer kostspieliger und zweckwidriger geworden. Zum Beweis nur einige Beispiele. In gewissen Vororten, z. B. in Halensee oder im Bellevue-Viertel, ist bei sämtlichen Häusern das Erdgeschoß 3 Stufen in die Erde versenkt. In alle Läden, die in diesen Vierteln in jedem Hause vorhanden sind, müssen die Kaufenden stündlich und täglich zu Hunderten drei Stufen hinunter und hinauf gehen, und wenn ein Wolkenbruch kommt, läuft das ganze Haus voll Wasser. Kostspielige Vorkehrungen für alle diese tieferliegenden Läden und Wohnräume sind erforderlich. Die Treppen und Entwässerungen kosten ebenfalls viel Geld. Die Keller darunter sind völlig licht- und luftlos, vielleicht sogar im Grundwasser. — Und warum? — Ja, warum? Vergeblich frägt man selbst diejenigen, die solche teure und schädliche Unbequemlichkeiten anbefohlen haben. Kein Mensch weiß, warum all diese Häuser einen halben Meter in die Erde versenkt sind und dadurch ½ Meter tiefere Baugruben erfordert haben. Dann die Straßen, an denen sie in diesen noblen Stadtteilen liegen, sind

* Besprechung des Werkes: Carl Siebold, Pr. Baurat. Viventi satis (Platz zum Leben). Dritter Teil. Die Abschaffung der Baupolizei für den Wohnhausbau. Ein Beitrag zur Umschulung der Baupolizei. Verlag des Deutschen Vereins Arbeiterheim in Bethel bei Bielefeld. 1919. Preis durch die Post 3,80 Mark.

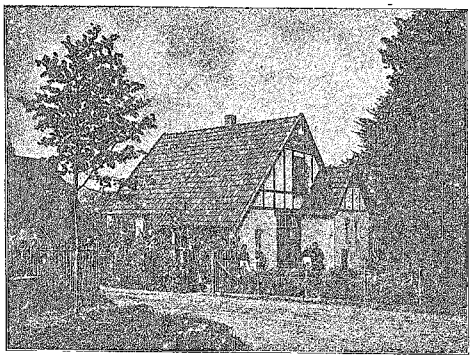


Abb. 1.

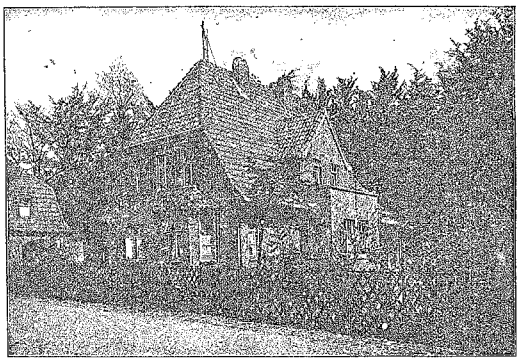


Abb 3.

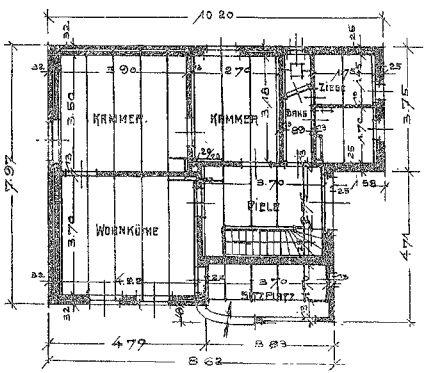


Abb 2.

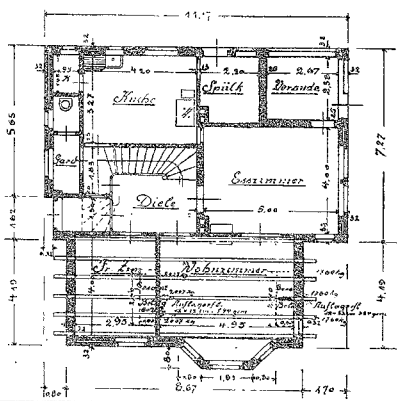


Abb 1

Architekt Baurat Karl Siebold in Bethel. □ □ Wohnhausbau.

viel breiter als in anderen Vierteln, wo diese Vorschriften zufälliger Weise nicht bestehen. Und diese versenkten Häuser dürfen auch nur drei Geschosse hoch sein. An der Lichtzufuhr für die Straßen liegt es also ebenfalls nicht. Aber viel unnötig aufgewendetes Geld kostet es. Und die Mieten sind für 100 Jahre und mehr grundlos in die Höhe getrieben. Das bewirkt auch die neue Bauordnung für die Vororte wie Grunewald.

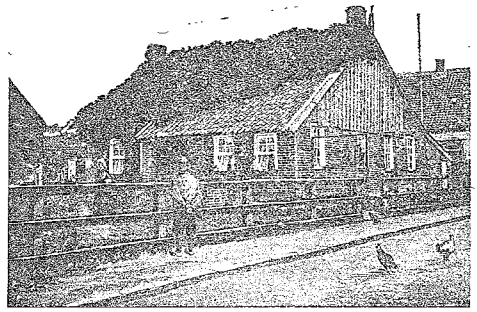
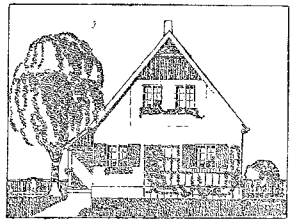
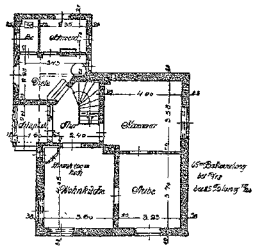


Abb. 7.



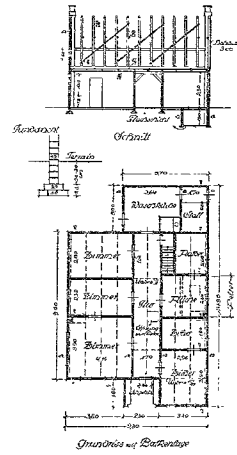
Vorderansicht



Erdgeschoss

Abb. 5 u. 6.

Fischerhaus auf Norderney erbaut 1766



Grundriss mit Balkenlage

Abb. 8 u. 9.

Das Wohnen in den luftigen Vororten und Gartenvorstädten der Großstadt sollte doch nicht blos dem Schwerreichen ermöglicht sein, sondern jedem nur halbwegs Bemittelten und der Beamtenschaft, auch wenn sie keine reichen Schwiegerväter hat. Aber nein! Von Jahrzehnt zu Jahrzehnt ist durch die neuen Bauordnungen das Bauen daselbst ins Ungemessene verteuert worden, so daß die Beamtenschaft und die wissenschaftlich gebildeten Klassen der Bevölkerung aus ihnen allmählich abwandern müssen. Sie werden durch die Bauordnungen daraus vertrieben, die nur noch Kriegsgewinnlern und Jobbern erlauben, die unerschwinglichen Kosten der Bauvorschriften zu erfüllen. Dagegen gibt es nur die eine Hilfe, die Privatarchitekten müssen als Beisitzer in die Baupolizei. Und die Baupolizei muß selbst die Machtbefugnis besitzen, „Dispens" zu erteilen, nicht erst der Bezirksausschuß. Denn der Instanzenweg kostet unendliche Zeit, Arbeit und Zinsen und verteuert dadurch das Bauen und die Mieten auf lange Zeiten in ganz grundloser Weise.

Oder der „Bauanwalt" wird eingeführt. Nur dieser darf bauen, wenn er sich durch Erziehung und Prüfung als genügend vorgebildet ausgewiesen hat und die Baupolizei beschränkt sich darauf, nachzuprüfen, ob dem Nachbar und der Öffentlichkeit keine Benachteiligung über die bestehenden Gesetze hinaus durch den Neubau zugefügt wird. Die Baupolizeiordnungen selbst aber werden in ihren so umfangreichen Einzelvorschriften aufgehoben. Die Verantwortung für die Richtigkeit der statischen Berechnungen hat der geprüfte und staatlich zugelassene Zivilingenieur zu tragen. Alles andere hat der Bauanwalt zu bestimmen. Der Arzt hat es doch ebenfalls nicht nötig, erst der Polizei sein Vorhaben und seine Rezepte unterbreiten zu müssen, ehe er seine Kranken behandeln darf. Und der geprüfte Rechtsanwalt ist in ähnlicher Weise frei wie der Arzt. Dagegen darf der nicht gehörig Vorgebildete weder als Arzt noch als Rechtsanwalt auftreten.

Die Pförtner können seit der neuesten Vorortsbauordnung nicht mehr im Untergeschoß wohnen, denn

dieses ist durch gekünstelte Vorschriften unbewohnbar gemacht. Dadurch entzieht man einer großen Zahl Unbemittelter die Möglichkeit, im Grunewald unterzukommen. Wer einen Pförtner bedarf, muß das Haus und das Grundstück beträchtlich vergrößern. In den bisher bestehenden Villen wohnen aber die Pförtner weiterhin in dem Untergeschoß! Man darf wohl eine Villa von so und so viel Rauminhalt aufführen, aber man darf in diesem Bau die Räume nicht sämtlich bewohnen, trotzdem sie den Wohnvorschriften entsprechen! Für den Nachbar aber ist es doch gleichgültig, ob die Villa nebenan inwendig voll oder nur zum Teil bewohnt ist. Durch weniger Einwohner im Nachbarhaus erhält man selbst weder mehr Licht noch mehr Luft. Und so kann man diese völlig unglaublichen Bestimmungen der letzten Bauordnungen endlos herzählen.

Diese Baupolizeiunmöglichkeiten, die das Bauen unendlich verteuern, müssen schnellstens beseitigt werden. Und wie schlimm ist der Anblick derjenigen Vororte, die unter dem Bauwich entstanden sind! Vorn an den Straßen schmale aber beträchtlich hohe Häuser, an denen nach hinten in langer Reihe, 4 Meter von der Grenze ab, Hinterflügel und Quergebäude hängen.

Zur Unschädlichmachung all dieser weder notwendigen noch irgendwie begründeten Bestimmungen müssen die Privatarchitekten als Schöffen in die Baupolizei, bis die Bauanwälte eingeführt und die Bauordnungen aufgehoben sind.

Doch zurück zu den Gründen, die es dem Herrn Verfasser ermöglicht haben, solch reizende Einzelhäuser zu so billigem Preise herzustellen.

Der Grundgedanke ist der des „Flachbaues", wie ihn der Herr Verfasser benannt. Das Haus ist nur ein Geschoß hoch. Nur im Dach sind noch eine oder zwei Kammern eingebaut. Dadurch werden alle Trageteile sehr entlastet. Überdies ist die Bewirtschaftung für die Hausfrau viel leichter, als wenn die Räume in 2, 3, ja 4 Geschossen liegen. Die Waschküche ordnet er nicht im Keller an, sondern in dem Anbau bei dem Stall, dem Abort usw. Durch den Fortfall des Kellers und den ebenerdigen oder nur 1 Stufe erhöhten Eingang erspart er erheblich an Höhe, Stufen und Mauerwerk.

Die „Bankette" bestehen nur in einer oder 2 Flachschichten, wie dies besonders die Fischerhäuser auf Norderney so lehrreich seit Jahrhunderten vorgemacht haben. (Abb. 7, 8 und 9). Dort sind auch weder die Umfassungsmauern noch die balkentragenden Wände 38 Zentimeter stark, sondern die letzteren nur einen halben Stein. Das haben mir Hamburger Architekten auch von ihrer Heimat erzählt. Dadurch wird natürlich sehr viel an Ziegeln und an Raum gespart. Auch in Amsterdam darf auf diese billige und raumsparende Weise gebaut werden.

Wie verhalten sich aber ein halb Stein starke Außenwände gegen Kälte und Nässe? — Dagegen muß natürlich ein Schutz geschaffen werden besonders in rauheren Gegenden. Dieser besteht in einer Luftschicht. Die Außenwände in den Häuschen des Herrn Verfassers sind 32 Zentimeter stark, d. h. zweimal einen halben Stein mit einer Luftschicht von 8 Zentimetern dazwischen hergestellt. Das ist die Stärke einer Luftschicht, wie sie zwischen den Glasscheiben der Doppelfenster üblich ist und so vorzüglich warm hält. Bindersteine werden so wenig als möglich angeordnet, dafür Diahtbinder. Denn gerade die Bindersteine übertragen die Kälte und die Nässe. Eine 38 cm starke Wand hält weder so warm noch so trocken, wie solch eine Wand von 32 cm mit ihrer 8 cm starken Luftschicht, und man hat ein Drittel der Steine erspart. — Die Vorzüglichkeit der Luftschichten habe ich ebenfalls erprobt. Ich habe vor 26 Jahren die großen Barackenbauten des Infektionskrankenhauses an der Charité zu Berlin mit solchen Luftschichten entworfen und zum Teil ausgeführt. Gipsdielen, 5 cm stark, sind außen und innen auf Holzstiele von 12 cm Stärke aufgenagelt. Auf das Holz ist jedesmal ein Pappstreifen gelegt, damit die Gipsdiele nicht unmittelbar auf dem Holz aufliegt und die Luft das Holz umspült. Diese Wände, rund 23 cm stark, haben sich vortrefflich gegen Kälte und Nässe bewährt. Die Luftschichten sind an den Innenraum angeschlossen. — Ebenso habe ich die 38 cm starken Umfassungswände der Wohnhäuser mit einer Luftschicht von 5 cm herstellen lassen und überall die besten Erfahrungen gemacht. — Mit diesen 32 cm starken Umfassungen erspart der Herr Verfasser viel Ziegeln und ebenso mit den ½ Stein starken, balkentragenden Wänden. Auf diese Weise ist es ihm möglich, derartig schöne, weiträumige und billige Einzelwohnhäuser herzustellen, wie dies bisher kein anderer vor ihm imstande gewesen ist. Daran aber krankt ja der gesamte Siedlungsbau, daß die Wohnungen zu teuer werden. So wird denn an den Innenabmessungen in ganz unzulänglicher Weise gespart. Reihenhäuser werden angelegt und trotzalledem sind die Häuser kalt. Auch das, was der Herr Verfasser von der Herstellungsart der Dächer über den Fischerhäusern in Norderney berichtet, zeigt, wie viel billiger alles in Rundholz herzustellen möglich ist, als es unsere städtischen Baugewohnten allmählich in feinster Zimmerarbeit uns gestatten. Ich erinnere mich noch gut, wie der ausgezeichnete Regierungs- und Baurat Moritz seinerzeit in Aachen bei der Ausführung des schönen gotischen Landgerichtes beweglich darüber klagte, daß ihm die Zimmermeister „Bohnenstangen" statt Sparren aufnagelten. Aber sie erfüllten gut ihren Zweck.

Schließlich ist der staatliche Baubeamte ja ein vorzügliches Beispiel eines Bauanwaltes. Die Baupolizei hat ihm ebenfalls in seinen Bau nicht dreinzureden. Daß dabei auf den Staatsbauten mehr Unglücksfälle oder weniger gut benutzbare und weniger brauchbare Räume zustande kommen, als auf den Privatbauten, die der Baupolizei unterstehen, kann niemand behaupten. Dagegen wird daselbst in vieler Beziehung sparsamer gebaut, als es unter dem Drucke der Baupolizei möglich ist. Ein Beispiel für viele. Als ich die Sebastianskirche auf dem Gartenplatz im Norden Berlins hochführte, kam der mir befreundete Baurat von der Baupolizei zu mir und sagte: Sie stellen keine Binder neben Ihre Giebel? — Nein, die müssen doch von selbst stehen. — Ja, aber die Eisenpfetten dehnen sich aus und können die Giebel beiseite drücken. — Das ist nicht möglich. — Ja, der Baumeister der Sophienkirche hat sich auf Sie berufen. Aber der muß die Binder machen. Hier haben wir ja nichts zu sagen. — Da so ein Binder ungefähr 2000 Mk. kostete, so konnte ich rund 6000 Mark sparen, während die Sophiengemeinde zu dieser unnützen Ausgabe angehalten wurde. „Die Sebastiansgiebel aber stehen unentwegt."

Kurz, man führe den Bauanwalt ein und hebe baldigst die schlimmen Baupolizeiordnungen auf, die nur noch dem schwerreichen Menschen das Wohnen in den Vororten ermöglichen.

Die Baupolizei wünscht natürlich diese unangenehmen Folgen selbst nicht, und so würde sie dem Verschwinden dieser Baupolizeiordnungen keine Träne

nachweinen. Aber der einzelne Baubeamte kann nicht helfen, und die Urheber sind schon längst im Jenseits und werden sich sicherlich ebenfalls über die Abschaffung höchlichst freuen. Dagegen müsse die Baupolizei die tatsächlichen Befugnisse einer Wohnungspolizei ausüben, dann würde sie eine Wohltäterin für die Menschheit sein. Da sind z. B. die Kachelöfen, welche nicht heizen. Welches Elend bringen sie über die Familien! Welche riesigen Kosten verursachen sie! Und wie viel Ruß und Qualm wird durch sie erzeugt! — dabei genügte aber ein Gang der Baupolizei durch die Wohnungen. Jeder Ofen muß brennen. Ein Handanlegen an die Kacheln reicht völlig hin, selbst im Sommer, um zu wissen, ob durch diese Kacheln genügend Wärme hindurchkommt oder nicht. Eine Wohnung mit Öfen, deren Kacheln sich nicht anwärmen, darf nicht bezogen werden. Dann würden Hauswirte und Baumeister schon hinter dem unfähigen oder betrügerischen Ofensetzer her sein. Der ganze Stand der Ofensetzer würde sich heben. Gute Öfen würden überall stehen. Warme Wohnungen wären erzielt, große Heizkosten gespart und die Luftverrußung würde sich gewaltig verringern.

Der Verfasser hat auch den vergeblichen Kampf mit der nur auf Ostdeutschland eingestellten Baupolizei für die Schwemmsteinwände versucht. Ein jeder, der am Rhein gebaut und gelebt hat, kennt die vorzügliche Tragfähigkeit und den großartigen Wärmeschutz, den sie gewähren. Durch eine einhalb Stein starke Wand kommt weder Nässe noch Kälte hindurch und sie kann Balken tragen, so standsicher ist sie außerdem. In dem höchst lehrreichen Auszug aus dem Kalender der Ostdeutschen Bauzeitung durch Professor Preuß in Nr. 61 dieser Zeitung zeigt sich auch, wie unbegründet das Verbot der dünneren Schwemmsteinwände ist. Die Wärmedurchlässigkeit des Schwemmsteines beträgt nur 0,788 gegenüber 1,271 des Ziegels und 1.530 des Betons! — Man darf gespannt sein, ob der Kalender auch verrät, wie die Wärmedurchlässigkeit des porigen Ziegels, des Lochziegels und des porigen Lochsteines ist. Von diesen vorzüglichen Bausteinen wird viel zu wenig Gebrauch gemacht. Der Herr Verfasser hat nebenstehendes reizendes Wohnhaus in Schwemmsteinen mit Luftschichten und dünnen Wänden zu aller Zufriedenheit hergestellt. (Abb. 3 u. 4.)

Ebenso unerwartete wie lehrreiche Aufschlüsse gibt der Herr Verfasser über die erforderliche Größe des Gartens. Das kleine übliche Gärtchen von 70 qm hilft dem Wohnungsinhaber wenig oder gar nicht. Ist der Nutzgarten dagegen 600 qm groß und hat der Quadratmeter nur 6 Mark gekostet, dann verzinst sich bei eigner Bearbeitung dieser Garten nicht nur selbst, er verzinst auch noch die 250 qm, auf denen das Haus nebst einem Ziergarten steht. Kostet der Quadratmeter fertigen Bauplatzes weniger als 6 Mark, dann verzinst ein solcher Nutzgarten noch einen Teil des Hauses. Natürlich ist das nur möglich bei schmalen Straßen, die etwa 5 m breit sind. Größere Abmessungen der Straßen wirken überdies öde und wüst.

Dieses Ergebnis ist so überraschend und verlockend, daß man dem Verfasser gar nicht dankbar genug für seine so erfolgreichen Arbeiten sein kann.

Bei dem Anlegen der Vororte ist zumeist eine Unterlassungssünde höchst bedauerlich, daß man die Straßen nicht mit Obstbäumen bepflanzt hat. Was nutzt eine Ahorn-, Linden-, Ebereschen- und sonstige Blätterbaumallee? Gar nichts! Wie herrlich würden die Berliner Vororte, wie Westend und Grunewald, dagegen mit ihren Straßen prunken, wenn im Frühjahr Kirschen, Pflaumen, Birnen und Äpfel im Blütenschmuck prangten und sie zum Herbst ihre Gaben böten! Ich erinnere mich noch, wie ich als Kind von meinem Vater hörte, welche Schwierigkeiten es machte, die Kreise Schlesiens dazu zu bewegen, ihre Chausseen mit Obstbäumen statt den so sinn- und nutzlosen Ahörnern und Ebereschen zu besetzen. Wie gräßlich sehen zudem diese von unverständigen Händen zurechtgestutzten Straßenbäume aus. Das ist nicht der herrliche, malerisch umrissene Lindenbaum, den unsere Volkslieder lieben, das sind Kehrbesen. Jeder, der einmal versucht hat, eine solche Straße darzustellen, weiß, wie sehr er an diesen gräßlichen Baumscheusalen scheitert. Wenn man natürlich den Gärtnern von etwas Derartigem spricht, dann begegnet man all denselben Einwänden, welche die Bauern auch schon erhoben hatten, die das Bepflanzen der Chausseen mit Obstbäumen nicht zulassen wollten. Das Obst würde gestohlen werden. Nicht einmal reif würde es werden usw. Welcher Segen hat sich aus dieser Obstzucht schon ergeben! In den Gärten der feinen Vororte sieht man wohl alle möglichen ausländischen Nadelbäume, aber warum keine Nußbäume und keine echten Kastanien? — Hat einmal in einem Orte wie Grünberg eine Anzahl begnadeter Leute eine Obstbaumzucht eingeführt, dann muß immer noch jedem Kinde ein neuer Baum gepflanzt und geschenkt werden, sonst schläft die gute, nützliche Sitte wieder ein, die Obstbaumzucht zu heben. Liest man die mittelalterlichen Schriftsteller oder betrachtet man in den alten Stadtvierteln die Straßennamen, dann sieht man, daß überall Wein gezogen worden ist, wo heute niemand mehr daran denkt. Und wenn wirklich nur alle drei bis vier Jahre der Wein reif wird, so ist das immer noch tausendmal besser, als die Wände mit wildem Wein, japanischem Kletterkraut und Glycinien zu besetzen, die in keinem Jahre etwas einbringen. Das edle Weinlaub sieht im übrigen viel schöner als all das fremde Laubwerk aus. Eine Bevölkerung aber, welche Obstbaumzucht in überlegter Weise betreibt, steht sicherlich geistig viel höher, als eine verständnislos für alle diese so selbsttätigen Vergrößerer des Wohlstandes und der Ernährungsmöglichkeiten dahinlebende Bevölkerung, die nur für das Gras und die Kienäpfel ihrer „Parks" Sinn hat.

Jeder, der das so überaus lehrreiche Heft des Herrn Verfassers durchgearbeitet hat, wird es mit großem Nutzen für sich immer wieder von neuem in die Hand nehmen, und vorzügliche Aufschlüsse über diese so brennenden Tagesfragen finden. Es sei hiermit bestens empfohlen.

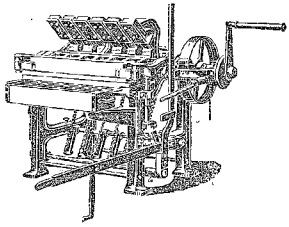
Bautechnische Mitteilungen.

Neuerungen und Verbesserungen an Zement- und Schlackensteinmaschinen.

Der jetzige große Mangel an gebrannten Steinen bringt es mit sich, daß sich die Aufmerksamkeit der interessierten Kreise dem Zementmauerstein und vor allem auch dem Schlackenstein zuwendet, denn ihre Herstellung ist auch in der kohlearmen Zeit möglich. Die Verwendung jahrelang lagernder, viel Raum einnehmender Schlackenhalden ist vielfach erwünscht. Der Zement und auch der Schlackenstein haben ihre Brauchbarkeit als Baumaterial für alle Zwecke längst

erwiesen. Die bisher bekannten Maschinen zu ihrer Herstellung hatten leider offensichtliche Mängel, deren Beseitigung aber nicht so nahe lag, als es nach erfolgter Verbesserung den Anschein haben wird.

Die Maschine „Nestor" der Maschinenfabrik Dr. Gaspary u. Co. in Markranstädt weist einige für die zuverlässige und wirtschaftliche Herstellung von Zementen und Schlackensteinen erwünschte Verbesserungen auf. Die Maschine ist für Hand- und Kraftbetrieb eingerichtet. Bei letzterem war bisher unzulänglich, daß zumeist ein besonderer Bursche seine Aufmerksamkeit auf das rechtzeitige Ausrükken der schlagenden Schwanzhämmer richten mußte, welches dann blitzschnell zu erfolgen hatte, wenn eine bestimmte Schlagfolge beendet war. Verpaßte der Bursche den richtigen Augenblick, so erhielten alle Steine einen Schlag mehr, was einmal zeitraubend und die Leistung vermindernd und zum anderen besonders bei feinen Sanden für die Güte der Steine von Nachteil war. Die neue Ausrückvorrichtung der Nestormaschine beseitigt diesen fühlbaren Mangel der älteren Konstruktionen. Die Maschine kann ausgerückt werden, ohne daß der sie bedienende Arbeiter seinen Platz vor der Maschine verläßt. Der Mann braucht auch nicht mehr aufzupassen, wenn die Schwanzhämmer in der Reihe durchgeschlagen haben. Ist der erste Schlag der gewünschten letzten Schlagreihe erfolgt, so betätigt der Arbeiter einen Hebel und der Schlagmechanismus rückt dann selbsttätig aus, wenn die Schwanzhämmer die Reihe durchgeschlagen haben.



Ein weiterer Übelstand zeigte sich bei den älteren Maschinen darin, daß die Schwanzhämmer niemals gleichmäßig fest auf den frischgeschlagenen Steinen, zum Zwecke des Freilegens der frischen Steine, gesichert werden konnten, weil die Steine durch die nicht ganz gleichmäßige Füllung kleine Höhenunterschiede aufweisen, die sich naturgemäß auch auf die auf den Steinen liegenden Schwanzhämmer übertragen. Beim Hochheben des Formkastens zum Freilegen der Steine wurden dann die Hämmer der etwas schwächeren Steine vorzeitig mit angehoben und beschädigten infolgedessen die hinteren Kanten der frischen Formlinge. Auch dieser Übelstand ist bei der verbesserten Nestormaschine durch Anbringung einer praktischen Ausgleichvorrichtung gründlich beseitigt und die Hämmer werden erst dann von den Steinen entfernt, wenn sich der Formkasten über ihnen befindet und Kantenbeschädigungen der Steine nicht mehr möglich sind.

Im Interesse der Käufer von Zement- und Schlackensteinmaschinen, bei denen die Materialverdichtung durch Schwanzhämmer erfolgt, wird es darum liegen, wenn sie sich rechtzeitig davon überzeugen, daß ihnen angebotene Konstruktionen die geschilderten Mängel nicht aufweisen. d.

Bautechnische Sonderfragen.

Geeignete Antworten, deren Inhalt im allgemeinen von Wert für die Fachwelt ist, werden veröffentlicht und vergütet.

Zu Frage 7. Antwort b. Zum Schutze des Holzwerkes in feuchten Räumen usw. ist vielfach versucht worden, Anstrichmittel zu verwenden, die aber in der Regel ihren Zweck verfehlt haben. Die äußeren sichtbaren Flächen des Holzwerkes können von Zeit zu Zeit nachgestrichen und dadurch längere Jahre haltbar gemacht werden. Die Hirnholzflächen aber können nicht nachgestrichen werden und infolgedessen geht die Zerstörung des ganzen Holzwerkes von hier aus.

Ein zuverlässiges Mittel ist die Umkleidung des gesamten Holzwerkes mit Pappe und Verputzen derselben mit Zementmörtel.

Hierzu verwendet man am vorteilhaftesten Falzpappe, die an den schrägen Anschnittflächen gut zu überdecken ist. Überhaupt bildet die gute und sorgfältige Befestigung der Pappe an den Hölzern die erste Hauptgrundlage für das gute Gelingen des Werkes. Zerrissene oder sonstwie beschädigte Pappe soll daher nicht verwendet werden.

Nach der Befestigung der Pappe und ihrer Umwickelung mit geglühtem Eisendraht werden durch einen rauhen Magerputz die Falze der Pappe ausgedrückt. Nachdem dieser Bewurf einige Tage gestanden hat, erfolgt ein etwa 1/2 cm starker Spritzputz aus Zement oder Traß mit Kalk. Hierbei ist jedoch zu beachten, daß alle Stellen der Gesamtfläche gleichmäßig überzogen sind. Poren sind also zu vermeiden. Besondere Vorsicht ist an den Anschnittstellen zu beachten. Dieser Putz bleibt stehen, bis er vollkommen trocken ist. Erst hiernach ist der glatte Putz aufzubringen, der entweder aus Zementmörtel oder aus Traß mit Kalk besteht. Die Flächen sind sauber zu filzen und wenn irgend angängig, ganz dicht zu schlämmen, damit den Wasserdämpfen jede Möglichkeit genommen wird, in den Putz einzudringen.

Das Verfahren ist etwas umständlich, zeitraubend und auch nicht ganz billig. Aber es hat den Vorteil, daß Ausbesserungen so gut wie gar nicht vorkommen. W.

Antwort c. Das Holz des als Decke dienenden Daches ist entweder durch Anstrichmittel oder durch eine Putzdecke vor Fäulnis zu schützen; die letztere ist, um das lästige Tropfen zu vermeiden, durch Torfmull und ähnliche schlechte Wärmeleiter möglichst zu isolieren. Jedoch ist dieser Holzschutz immer erst die zweite Frage. Viel wichtiger ist es, daß in Räumen, in denen eine starke Dampfentwicklung stattfindet, zur Erhaltung der Bauteile sowie zur Vermeidung von gesundheitlichen Störungen der im Raume beschäftigten Personen notwendig für eine dauernde Abführung der Dämpfe gesorgt werden muß. Ganz besonders schwierig liegen die Verhältnisse, wenn es sich um einen leichten Fachwerksbau mit einfach verschaltem Dach handelt. Erforderlich ist vor allen Dingen der Bau eines richtigen Entnebelungsschachtes. Die üblichen Dachreiter mit Jalousien sind unzweckmäßig und stellen in der Lüftungstechnik einen überwundenen Standpunkt dar. Ferner müssen auch genügende Mengen vorgewärmter Luft so in den Raum eingeführt werden, daß ein Herausdrücken der Dämpfe stattfindet. Jedenfalls empfiehlt es sich, in derartigen Fällen eine geeignete Spezialfirma zu Rate zu ziehen, da solche Anlagen von Fall zu Fall unter Ausnützung aller örtlichen Vorteile entworfen werden müssen.

Karl u. Leo Goeppner
Sonderarchitekten für hygienische Bauweisen,

Verschiedenes.

Wolkenkratzer zur Behebung der Wohnungsnot. In der Sitzung vom 8. Januar d. J. des Hauptausschusses des Volksrates entwickelte nach der „Schles. Zeitung" der Stadtbaurat Berg einen Plan, den er gegenwärtig zum Zwecke der Milderung der großen Wohnungsnot in Breslau bearbeitet. Er wies darauf hin, daß im Stadtinnern Tausende von Wohnungen vorhanden sind, die gegenwärtig nicht Wohnzwecken dienen, sondern als Geschäftsräume und Büros Verwendung finden. Würde es gelingen, diese aus den alten Wohnräumen zu entfernen und an einer anderen Stelle zusammenzulegen, so würde die Wohnungsnot sehr gemildert werden. Sein Plan sei nun, ein riesiges Geschäftshaus zu schaffen, in dem nicht nur alle städtischen Büros, sondern in dem auch andere Behörden, Geschäftsleute, Rechtsanwälte, sonstige Büros usw. vereinigt werden könnten. Es würde weit wirtschaftlicher sein, ein solches Gebäude zu erbauen, als die vorhandenen Baustoffe und Kräfte in dem Bau von Eigenheimen zu verwenden. Der Eigenheimgedanke passe in die Zeit der Blüte eines Staates, man könne ihn sich aber gegenwärtig, wo wir aufs äußerste verarmt sind, nicht leisten; dazu gehöre eine Zeit des Reichtums. Wenn man durch den Bau eines Riesengeschäftshauses Wohnungen frei bekommen könne, so müßte dieser Bau durch die Zuwendung der Überteuerungszuschüsse ermöglicht werden. Er werde riesige Mittel erfordern und es wird wohl ausgeschlossen sein, daß die Stadt sie aufbringen könne. Es würde dazu die Gründung einer großen Gesellschaft erforderlich sein. de.

Verbands-, Vereins- usw. Angelegenheiten.

Reichsbund deutscher Technik. Als Hauptpunkt der vom 9. bis 11. Januar in Hannover stattfindenden Reichstagung des Reichsbundes Deutscher Techniker stellte der Bund einen Antrag auf Schaffung eines technischen Reichsministeriums auf die Tagesordnung. Weiterhin wird gefordert, daß der Lehrplan der deutschen Schule mit dem für unsere Volksbildung so notwendigen technischen Geiste durchsetzt werde. d.

Schulangelegenheiten.

Tilsit. Nach der „Allg. Königsberger Zeitung" soll in Tilsit am 1. April d. J. eine Baugewerksschule eröffnet werden. d.

□ ——— □

Handelsteil.

Dachpappe.

Preiserhöhung für Dachpappe. In einer im vorigen Monat in Berlin stattgefundenen Sitzung des Gesamtvorstandes des Verbandes Deutscher Dachpappenfabrikanten sind, den allgemeinen Verhältnissen Rechnung tragend, folgende neue Richtpreise, die als Höchstpreise gedacht sein sollen, festgesetzt worden:

80er	100er	150er	200er	Rohpappeneinlage
4.00	3.10	2.20	1.90	für 1 qm

frei Eisenbahnwagen der Abgangsstation geliefert, gegen gleiche Barzahlung ohne Abzug. s.

Eisen.

Verlängerung des Stahlwerksverbandes. Das Reichswirtschaftsministerium hat nunmehr eine Verlängerung des Verbandes zwangsweise auf dem Verordnungswege verfügt. Danach soll der Verband bis Ende Mai 1920 für verlängert gelten. Zunächst soll der Verkauf der im Stahlwerksverband syndizierten Erzeugnisse bis Ende Februar dem Verbande vorbehalten bleiben. An den tatsächlichen Verhältnissen wird dadurch natürlich wenig geändert, denn Werke, wie die Rheinisch-Westfälischen Stahlwerke und Deutsch-Luxemburg, von denen die Zwangsverlängerung nicht anerkannt wird, werden auch weiterhin selbständig verkaufen. Im nächsten Monat soll in Berlin über die Bildung von selbständigen Verwaltungskörpern der Eisenindustrie verhandelt werden. t.

Holz.

Deutsche Holzinteressen in Rußland. In Kreisen des deutschen Holzhandels verfolgt man, wie die „Danziger Zeitung" berichtet, die Kopenhagener Verhandlungen mit Sowjetrußland mit besonderer Aufmerksamkeit. Nach vorliegenden Nachrichten liegen Angebote eines englischen Konsortiums für langjährige Holzlieferungskontrakte vor, bei denen in der Ausbeutung der russischen Wälder englischen Importeuren ein besonderes Vorrecht eingeräumt werden soll. Einige führende deutsche Holzgroßhandelsfirmen sind daher in Fühlung miteinander getreten, um ihrerseits die Möglichkeiten eines deutschen Holzimports aus Sowjetrußland sowohl nach der wirtschaftlichen wie nach der politischen Seite hin zu prüfen, um nicht der Gefahr ausgesetzt zu sein, aus dem russischen Holzhandel, der für die deutsche Holzwirtschaft eine Lebensfrage bedeutet, ausgeschaltet zu werden. t.

Vom nord- und ostdeutschen Holzmarkt. Man begegnet jetzt in den Kreisen des Holzhandels, der an den Einkauf neuer Einschnitte denken muß, wenn er nicht in kurzer Zeit ohne Ware sein will, geradezu phantastischen Preisforderungen. Forderungen von 1200 Mark für Stammware, von 650 bis 700 Mark für Kopfware, und von 1100 bis 1200 Mark für astreine Seiten sind uns bekannt. Der Osten, namentlich aber auch der Konsum in Berlin, ist noch nicht bereit, diese Preise zu zahlen, wohl aber regen sich von Westdeutschland Versuche, zu Abschlüssen zu kommen und hierbei eine mittlere Basis für die Preisstellung die sich zwischen den bisherigen Preisen und den neuen Forderungen bewegt, zu finden. Sicher ist wohl, daß für frisches Stammholz ein Mindestpreis von 800 bis 850 Mark zunächst zu erwarten ist und daß man Zopfholz unter 550 bis 600 Mark nicht wird kaufen können. Es sei denn, daß eine große Änderung in der Währungsfrage eintritt und die deutsche Valuta wesentlich steigt. Leider ist mit einer solchen Tatsache wohl vorläufig nicht zu rechnen. Bedenklich ist für den gesamten nord- und ostdeutschen Holzmarkt die Tatsache, daß wir nunmehr in absehbarer Zeit einen wesentlichen, und den für die Holzindustrie bedeutungsvollsten Teil des Ostens verlieren werden. Die Holzversorgung wird dann auf Monate hinaus abgeriegelt werden, denn es wird nicht einfach sein, die erwähnte Ausfuhrsperre durch eine Ausfuhrerlaubnis seitens der polnischen Regierung zu durchbrechen. Am letzten Ende wird auch der polnische Staat gezwungen sein, gute unsortierte Stammbretter auszuführen, denn der englische Markt, an den man jetzt so große Hoffnungen hängt, wird in dieser Beziehung ganz versagen. ×

Zement.

Neuer Zusammenschluß in der westfälischen Zementindustrie. Wie verlautet, steht ein Zusammenschluß der Portlandzement- und Wasserkalkwerke „Mark", Neubeckum, mit dem Beckumer Portlandzementwerk Illigens, Samson u. Teckentrup bevor. Die Verhandlungen sollen in der Hauptsache bereits abgeschlossen sein. t.

Neue Höchstpreise für Zement. Der Reichskommissar für Zement gibt unterm 20. Dezember folgendes bekannt: Infolge der mit Wirkung vom 1. Dezember 1919 festgesetzten weiteren Kohlenpreiserhöhung werden die durch Bekannt-

machung des Reichskommissars für Zement vom 10. Oktober 1919 für 10 000 kg Zement ab Werk ohne Verpackung festgesetzten Preise vom 1. Dezember 1919 ab bis auf weiteres um 59 Mark für 10 000 kg erhöht.

Vom 1. Dezember 1919 ab gelten somit folgende Zementhöchstpreise:

A. Für Lieferungen an die Heeresverwaltung zu Bauten an der Front und an die Staatsverwaltungen für Staatsbauten im Gebiete sämtlicher Deutscher

Zement-Verbände . . . . . 1 533 + 59 = 1 592 Mk.

B. Für Lieferungen an alle sonstigen Zementabnehmer:

a) Im Gebiete des Norddeutschen Zement-Verbandes . . . . 1 603 + 59 = 1 662 Mk.

b) Im Gebiet des Rheinisch-Westfälischen Zement-Verbandes einschließlich der Verkaufsvereinigung Rheinischer Hochofenzementwerke . . . . . 1 578 + 59 = 1 637 Mk.

c) Im Gebiet des Süddeutschen Zement-Verbandes . . . . . 1 603 + 59 = 1 662 Mk.

Ziegel.

Richtpreise für Ziegeleierzeugnisse. Für die Provinz Westfalen sind bis auf weiteres folgende Richtpreise für Ziegel festgesetzt: 1. Vor- und Hintermauerungsziegel. a) gebrannte Ziegel 110 Mk., b) Zechensteine 100 Mk., c) Kalksandsteine 105 Mk.; für Kleinwohnungsbauten mit behördlichem Zuschuß ermäßigen sich die Sätze um 10 vH. 2. Dachziegel: a) Falzziegel 1. Wahl 340 Mk., 2. Wahl 315 Mk., b) Dachpfannen 1. Wahl 240 Mk., 2. Wahl 215 Mk. Die Preise verstehen sich für 1000 Stück ab Werk. Für Verpackung ist bei Dachziegelabgabe ein Zuschlag von 3 Mk. für 1000 Stück zulässig. Händler dürfen einen Zuschlag von höchstens 8 vH. auf obige Richtpreise berechnen. Eine Überschreitung der Richtpreise hat die Sperrung der weiteren Kohlenbelieferung und der Freigabe von Steinen zur Folge. t.

Verschiedenes.

Gründung. Am 11. Dezember ist in Stettin die Bezirksgruppe Pommern und Westpreußen des Vereins der Kalksandsteinfabriken E. V. gegründet worden. Herr Alfred Kursch vom Hartziegelwerk Lindenberg, G. m. b. H., in Stargard in Pom. wurde zum Vorsitzenden gewählt.

Zu einer **Vereinigung der Tonindustriellen** von Sommerfeld und Umgegend haben sich folgende Firmen zusammengeschlossen: Gassener Dampfziegelei und Tonwarenfabrik R. Balack u. Wirsich, Sommerfeld; Henschke u. Niemer, Sommerfeld; Sommerfelder Verblend- und Dachsteinfabrik Alfred Teschendorf, Sommerfeld; Dachziegelwerk Sommerfeld, G. m. b. H., Sommerfeld; Lausitzer Ton- und Steinzeugwerke, G. m. b. H., Sommerfeld; Freytag, Roll u. Kreutz, G. m. b. H., Sommerfeld; Th. Freytag u. Co., Gassen; Sommerfelder Schloßziegelei Gustav Kühn, Sommerfeld; Schäfer u. Kulcke, Kl. Drehne b. Sommerfeld. Vorsitzender ist Ziegeleibesitzer Herbert Niemer (i. Fa. Henschke u. Niemer), Sommerfeld.

Gründung. Am 2. Dezember ist in Erfurt die Bezirksgruppe Thüringen des Bundes der Sand- und Kieswerke Deutschlands E. V. gegründet worden. Zum Vorsitzenden wurde Architekt Rud. Zapfe i. Fa. Sand- und Kieswerke Weimar, G. m. b. H., Weimar, Luisenstraße Nr. 21, gewählt.

Verein Schlesischer Sägewerke. Zur Vertretung der Interessen der Schlesischen Sägewerksindustrie in allen Wirtschafts- und Standesfragen ist vor kurzem von etwa 90 Sägewerken der Verein Schlesischer Sägewerke mit dem Sitze in Breslau gegründet worden. Der Verein will auch bemüht sein, durch Bereitstellung von Rundholz für seine Werke dem Baugewerbe preiswertes Holz zur Verfügung zu stellen. Von der Regierung ist ihm auf seinen Antrag bereits zugesichert worden, daß ein erheblicher Teil der Einschläge in den Bezirken Oppeln und Breslau in beschränkter Konkurrenz für seine Mitglieder zum Verkauf kommt. Mitglieder des Vereins können nur Besitzer von Sägewerken werden. Auskunft erteilt Sägewerksbesitzer Doebel in Mangschütz, Kreis Brieg. t.

Der Arbeitsmarkt im Monat November 1919. Nach den Berichten des Reichs-Arbeitsblattes hat die Einstellung des Personenverkehrs im November zwar die Ergänzung der Kohlenbestände auf den Staatsbahnen ermöglicht, die übrigen Verbraucher aber hatten keinen Vorteil davon. Betriebseinschränkungen und Entlassungen von Arbeitern sind die Folgen gewesen und dies ist um so bedauerlicher, als die Zahl der Auslandsaufträge ständig wächst. Die Lage des Arbeitsmarkts hat sich also im November weiter verschlechtert. Auf dem Baumarkt blieb die Lage im allgemeinen ohne wesentliche Veränderung. In einzelnen Gegenden gestaltete sich bei günstiger Witterung der Bau von Siedlungen etwas reger. Der Grund hierfür ist wohl darin zu suchen, daß viele Gesuche um Baukostenzuschüsse erst im Herbst bewilligt wurden. Die Tätigkeit an privaten Bauten war auf Ausbesserungen und Erweiterungen beschränkt. Der Grundstücksmarkt war im großen und ganzen lebhaft und die erzielten Preise erreichten zum Teil eine ungesunde Höhe.

In der Ziegelindustrie sind die Verhältnisse nach wie vor ungünstig und sie können wohl auch nur durch bessere Belieferung mit Kohlen behoben werden. Auch hat der Frost unter den lufttrockenen Ziegeln großen Schaden angerichtet (s. Nr. 101/19 uns. Zeitschr.) Die Verhältnisse in der Zementindustrie hatten sich infolge schlechter Wagengestellung und des Ausschlusses der Versendung von Koksgrus über 125 km hinaus durch die amtlichen Kohlenvermittlungsstellen eher verschlechtert als gebessert. Die Lage der Kalkerzeugung hatte durch die Verkehrsverhältnisse und der daher schlechten Kohlenbelieferung eine Verschlechterung, zumal in Mittel- und Süddeutschland erfahren. In der Steinindustrie (Pflastersteine und Schotter) war die Lage nicht ungünstig.

Die Arbeitslosigkeit im Baugewerbe war infolge der ungünstigen Witterung stark gestiegen, sie fiel aber am Monatsende, als milderes Wetter eintrat. de.

Meisterprüfung.

Breslau. Der Bautechniker Emil Kamenz aus Breslau hat vor der Handwerkskammer zu Breslau die Meisterprüfung als Zimmermeister bestanden.

Einladung zur Mitarbeit.

Kurze Aufsätze über Festigkeitsverhältnisse einzelner Bauteile und Baustoffe, sowie allgemein wichtige oder besonders bemerkenswerte Festigkeitsberechnungen für die Praxis der werktätigen Bauwelt sind uns stets erwünscht.

Die Schriftleitung.

Inhalt.

Wohnhausbau und Baupolizei. — Bautechnische Mitteilungen. — Bautechnische Sonderfragen. — Verschiedenes. — Handelsteil.

Abbildungen.*

Blatt 7. Architekt Karl Zöllner in Altona. Schule in Hasenkrug.

Blatt 8. Architekt Louis Strunk in Kiel. Arbeiter-Doppelwohnhaus für zwei Familien.

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

Schriftleitung: Reg.-Baumeister Hirsch und Bauingenieur Stache ◻ Verlag: Paul Steinke Breslau, Sandstraße 10.