Ostdeutsche Bau-Zeitung-Breslau
vereinigt mit
Deutsche Baugewerbe-Zeitung-Leipzig

29. Jahrgang | Breslau, den 20. August 1931. | Nummer 34

Lindow-Mark.
Landhaus Zöllner, Arch. Prof. Salvisberg, Berlin.
Fot. A. Köster.

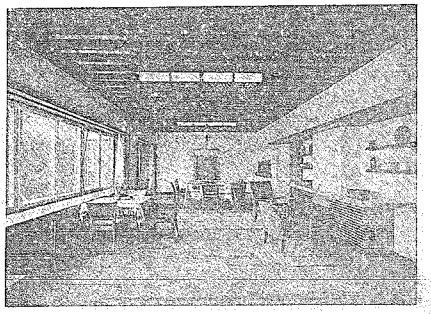
Ölfarbenanstriche auf Zementputz.

ATK. Es ist bekannt, daß Ölfarbenanstriche auf frischem Zementputz, mag dieser nun aus reinem oder verlängertem Zementmörtel hergestellt sein, nicht haften. Häufig wird er durch Verseifen der Ölsäuren vollständig zerstört. Diese, jedem Praktiker bekannten Tatsachen sind darauf zurückzuführen, daß der Zementmörtel stark alkalische Eigenschaften besitzt, daß ferner beim Abbinden des Mortels Kalkhydrat ausgeschieden wird, das sich erst langsam, unter dem Einfluß der Kohlensäure der Luft, in kohlensauren Kalk verwandelt. Ungeachtet dieser bekannten Tatsachen wird immer wieder versucht, frische Zementputzflächen oder Beton mit Ölfarben zu streichen. Der Versuch fällt dann natürlich sehr kläglich aus. Läßt man den Zementputz einige Monate stehen, bis er vollkommen erhärtet ist, und stellt man dann erst den Ölfarbenanstrich her, so können die oben erwähnten Schäden nicht mehr eintreten. Aber solange will der Bauherr in der Regel nicht warten — er möchte gern den Bau vollendet sehen, und ungestrichene Zementputzflächen wirken sehr unfreundlich. Auch die Anwendung verdünnter Säuren zur Neutralisierung des laugenhaften Charakters des Kalkhydrats ist nicht zu empfehlen, da Säuren sehr leicht das Gefüge der Mörtelverbindung zerstören; außerdem bilden sich häufig lösliche Salze, die zu den bekannten Ausschlägen oder Ausblühungen Veranlassung geben. Wir empfehlen ein Verfahren, das sich in der Praxis gut bewährt hat: „Die Metallsalze der Kieselfluorwasserstoffsäure, wie das Magnesium-, Tonerde- oder Bleifluat, besitzen die Eigenschaft, sich mit Kalkhydrat oder kohlensaurem Kalk unter Bildung neutral reagierender Verbindungen umzusetzen. Es bildet sich z. B. bei Verwendung von Magnesiumfluat neben Kieselsäure, Kalzium- und Magnesiumfluorid. Dies sind sehr harte, chemisch äußerst widerstandsfähige und unlösliche Verbindungen, die in der Zementoberfläche nach entsprechender Vorbehandlung mit dem angeführten Metallsalz entstehen. Die Neutralisation ist, wie mehrfache Prüfungen bestätigen, so gut, daß sofort nach Trocknung mit Ölfarbe gestrichen werden kann."

Man verfährt in folgender Weise: Sobald die Zementflächen trocken sind, streicht man sie mit einer Magnesiumfluatlösung, und zwar kommen auf 1 Teil Fluat 3 Teile Wasser. Ist die Zementfläche sehr dicht, so wendet man Lösungen von 1 : 4 an. Nach 24 Stunden erfolgt ein zweiter Anstrich mit derselben Lösung. Nach dem Trocknen wird die Fläche gut mit Wasser abgespült und schließlich der Ölfarbenanstrich aufgetragen.

In „La Nature", Paris, wird ein anderes Verfahren in Vorschlag gebracht, das gleichfalls zum Ziele führt. Man behandelt die Oberfläche mit einer Lösung von Zinksulfat und Wasser, die nach gleichen Gewichtsteilen gemischt werden. Nach zwei bis drei Tagen kann der Ölfarbenanstrich erfolgen. Die chemische Wirkung des Zinksulfats wird wie folgt erklärt: Die Schwefelsäure des Sulfats kommt in Berührung mit dem Kalziumhydrat und verbindet sich mit dem Kalk, um Kalziumsulfat zu bilden, und das frei gewordene Zink verwandelt sich in Zinkhydrat, also in Zinkweiß in der Art der Lithopone. Diese beiden Produkte haben bekanntlich keine ungünstige Wirkung auf das Leinöl. Wichtig ist, daß der Putz auf einige Millimeter Tiefe getränkt wird, damit das Öl nicht eindringen, also nicht unbehandelten Kalk erreichen kann.

Fr. Fith.



Lindow-Mark. Landhaus Zöllner, Arch. Prof. Salvisberg, Berlin.
Fot. A. Köster, Berlin.

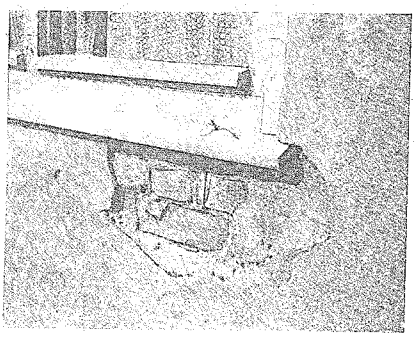


Abb. 1

Bauteilgestaltung und Bauschäden.

Von Dr. Ing. K. Erbs, Stadtbaurat in Brandenburg (Havel).

Das umfangreiche Gebiet der Bauschäden verlangt heute eingehende Behandlung. Wenn in unserer von Wirtschaftsnöten gequälten Zeit Ausgaben für Neubauzwecke an sich ungern gemacht, so werden Instandssetzungskosten aber besonders unangenehm vermerkt.

Bei der Finanzierung von Wohnungsbauten nimmt man in der Regel an, daß in den ersten 5—10 Jahren nach der Baufertigstellung Kosten für Instandsetzungen nicht entstehen. Die trotzdem meist vorsorglich in den Voranschlag eingestellten Prozentsätze für Instandsetzung werden dann — wenn sie nicht aufgebracht werden — oft zur Bildung eines Reparaturgrundstockes verwendet. Leider haben sich aber in den letzten Jahren bei Neubauten, zum Teil bei architektonisch bedeutsamen Werken, schon in der ersten Zeit nach der Baufertigstellung recht erhebliche Bauschäden ergeben und man muß feststellen, daß den Bauausstellungen noch die große Aufgabe vorbehalten bleibt, auch hierüber zu belehren und aufzuklären.

Häufig ist die Veranlassung zu derartigen Bauschäden in unzweckgemäßer Bauteilgestaltung, im Streben nach der „flächigen", der sogen. knappen „ingenieurmäßigen" Form zu suchen. Die zerstörende Einwirkung von Schnee und Regen ist bei der Ausbildung der Dächer, der Abdeckungen usw. oft nicht hinreichend beachtet worden. Bei Fenstereinfassungen, die wie Bilderrahmen ausgebildet sind, fehlt eine zweckgemäß ausgebildete Sohlbank oft völlig. Ist eine Sohlbank ausgeführt, dann oft unzureichend, sodaß sich an den beiden Enden die sattsam bekannten „Schmutzfahnen" bilden. Die immer wieder bei Regenfällen eintretende Durchfeuchtung zerstört in Verbindung mit Frost oft den Putz, wofür die Abbildung 1 ein besonders anschauliches Beispiel zeigt.

Bei mehrfarbig behandelten Bauten, z. B. bei gegenüber dem Wandton andersfarbig behandelten Gesimsen und Einfassungen entwickelt sich aus einer solchen feuchten Schmutzfahne bald eine häßliche Putzverfärbung. Häufig sind Schäden bei Putzbauten dann entstanden, wenn das Holzwerk der zu knapp „außenbündig" eingesetzten Fenster arbeitet und gegen die äußere Putzdecke drückt. Losplatzen des Putzes ist dann die Folge und zeigt, daß man beim Putzbau im Gegensatz zum Backsteinbau das Fenster nicht ohne Gefahr so ausgesprochen „außenbündig" einsetzen kann. Die Abbildung 2 zeigt den in derartigen Fällen sich ergebenden Zustand.

Die beigefügte Zeichnung (Abbildung 3) zeigt rechts oben eine oft bemerkte falsche Ausführung von Fenstereinfassungen mit zu gering vorstehender Sohlbankabdeckung. Die sich in diesem Falle ergebende feuchte Schmutzfahne ist angedeutet, ebenso das oft beobachtete Abplatzen der Putzecke an der Zinkaufkantung.

Die andern Skizzen auf Abbildung 3, die nach wiederholten Versuchen und Beratungen mit Klempnern gezeichnet sind, zeigen die Einzelheiten sachgemäßer Sohlbankabdeckungen und zwar

a) das Sohlbankgesims überreichend am Ende verkröpft,
b) die Zinkabdeckung gemäß den Schnitten A—B und besonders E—F ausgebildet.

Abb. 2

Nach Schnitt E—F kann sich das seitliche Ablaufen von Wasser und die Durchfeuchtung der Wand nicht mehr ergeben.

Um das Abplatzen des Putzes an den Fensterecken (auf der Zinkaufkantung) zu vermeiden, wird oft empfohlen, den Putz an dieser Stelle über der Aufkantung des Zinkbleches enden oder eine Aufkantung überhaupt fortzulassen (Schnitt C—D). Auch der Sockelvorplatz — ein alter Zopf — hat vielerorts zu Bauschäden geführt. Man sollte allgemein den Gebäudesockel „putzbündig" ausbilden und auf jeden Vorsprung verzichten, weil andernfalls Schnee und Regen zur Ablagerung und zur zerstörenden Wirkung kommen.

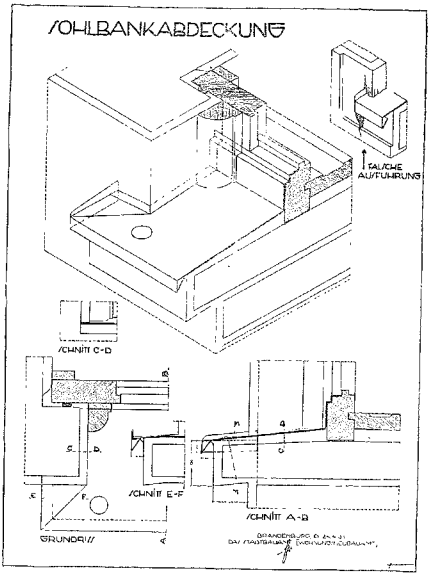


Abb. 3

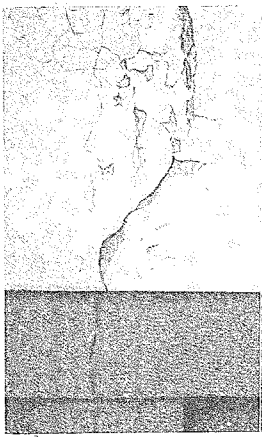


Abb. 4

Abb. 5

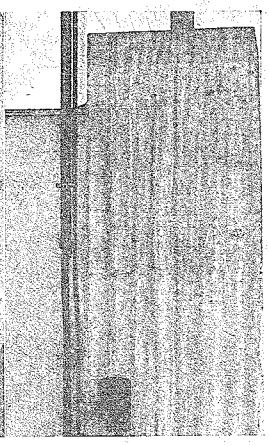


Abb. 6

Starke Bauschäden haben sich hier und da an den Trennstellen zwischen Betonbalken und Mauerwerk gezeigt. Im Bauhaus Dessau zum Beispiel sind Schäden dieser Art in ungewöhnlichem Umfange vorhanden. Die Abbildung 4 (Außenansicht des Bauhauses Dessau) zeigt allerdings auch Rissbildung, die auf das konstruktive Werkgefüge zurückgeht.

Dasselbe ist der Fall bei der Abbildung 5. (Siedlung in Törten bei Dessau), wo sich erweist, daß das dort bei Reihenhäusern angewendete Konstruktionsprinzip, die Brandgiebel allein als tragende Wände auszubilden, und die Vorder- und Rückfronten als Füllmauerwerk auszuführen, nicht zu empfehlen ist.

Abdeckungen von Mauern an Brüstungen fehlen oft völlig oder sind „neuartig" versucht worden, wie beim Bauhaus Dessau, wo man die Tropfkante durch Winkeleisen ersetzt hat, ohne damit Feuchtigkeit vom Mauerwerk abhalten zu können.

Man sollte diese Abdeckungen ebenso ausführen, wie die der Fensterbrüstungen und von Experimenten absehen.

Ein besonders häßliches Bild zeigt Abbildung 6, einen Schornstein ohne Abdeckschicht und ohne Tropfkante aus der Siedlung Törten bei Dessau. -- Auch auf derlei Dinge sollte man achten und die Ausbildung des Schornsteinkopfes nicht als nebensächlich ansehen.

Starke Durchfeuchtungen zeigen auch oft die Giebel von Siedlungshäusern, insbesondere die mit knapp vorgestreckter Dachhaut. Das sogen. „Anheben" der Dachsteinschichten am Giebelende hält das Regenwasser nicht ausreichend vom Giebelmauerwerk ab. Einen Versuch zur Abstellung dieser Mängel zeigt die Abbildung 7.

Zwei an der vorgestreckten Dachlatte befestigte und der Dachsteinschicht angepaßte Windbretter mit Tropfkante sollen den Dachüberstand vergrößern und den Ablauf des Wassers am Giebel verhindern.

Vor 1900 führte man die Giebel als Freisparren auf vorgestreckten Fetten aus und erreichte so einen wirksamen Wetterschutz. Bei verschiedenen neuzeitlichen Bauten hat man diese scheinbar veraltete Ausführung wiedergewählt und damit sicher dem Bestande der Gebäude mehr genutzt als mit Anwendung modischer Formen.

Verschiedenes.

Neue Normenblätter. Die Normenblätter DIN 280 „Parkettstäbe" und DIN 1059 „Zement-Schwemmsteine aus Bimskies" liegen nunmehr endgültig vor und sind bei der Vertriebsstelle des Deutschen Normenausschusses, Beuth-Verlag G. m. b. H. Berlin S 14, Dresdener Str. 97, zu beziehen. Ferner bringt die „Bannormung", Mitteilungen des Deutschen Normenausschusses, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 47, in ihrer Nummer 7 vom 24. Juli 1931 folgende Normenblatt-Entwürfe: DIN E 1082 „Feuerfeste Baustoffe, feuerfeste Steine, Halbwölber, Ganzwölber, Querwölber"; DIN E 1089 „Gütenormen für feuerfeste Baustoffe, Koksofensteine" DIN E 278 „NA-Rohre, halbschräge T-Stücke". DIN E 279 „LNA-Rohre, halbschräge T-Stücke". Für DIN 278 und 279 ist die Einspruchsfrist bis 1. September 1931, für DIN 1082 und 1089 bis 1. Oktober 1931 festgesetzt.

Neubauwohnung und Zinsbelastung. Nach einer Berechnung des Instituts für Konjunkturforschung über die Entwicklung der Zinsbelastung einer Neubauwohnung stellten sich die Baukosten im Jahre 1929 bei einem Baukostenindex von 172,6 Prozent auf 10 000 RM., im Jahre 1930 bei einem Index von 176 Prozent auf 10 200 RM und im März d. Js. bei einem Index von 149,8 Prozent nur noch auf 8680 RM. Der für die Neubauwohnung tatsächlich aufzubringende Zinsbetrag hätte demnach im Jahre 1929 760 RM und im Jahre 1931 nur 554 RM.

Wettbewerbe.

Achern (Baden). **Entschiedener Wettbewerb Kriegerdenkmalsanlage.** Fachpreisrichter: Oberregierungsrat Prof. Linde, Bildhauer Prof. Schreyögg, Oberbaurat Strobel, Karlsruhe. Zwei erste Preise: a) Entwurf Nr. 6, Verfasser Dipl. Ing. Prestel, Achern und Bildhauer Seckinger, Karlsruhe. b) Entwurf Nr. 9, Architekt Alfred Kraemer, Hindenburg (Oberschl.) II. Preis Entwurf Nr. 4, Architekt Schnurr, Achern und Bildhauer Stößlein, Grünsfeld. Aus dem Protokoll: Projekt Nr. 9 zeigt einen ungewöhnlichen Hochstand architektonischer Leistung, dem sich als ebenbürtig nur Entwurf Nr. 6 auf bildhauerischem Gebiet gegenüberstellen läßt. Da aber diese bauliche Darstellungsweise des Denkmals in der Wirkung gegenüber dem übrigen Bauwerk der Kirche zu begründeten Bedenken Anlaß geben würde, einigte man sich einstimmig auf Projekt Nr. 6 für die Ausführung.

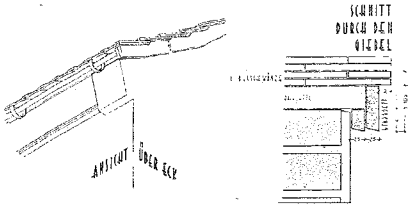
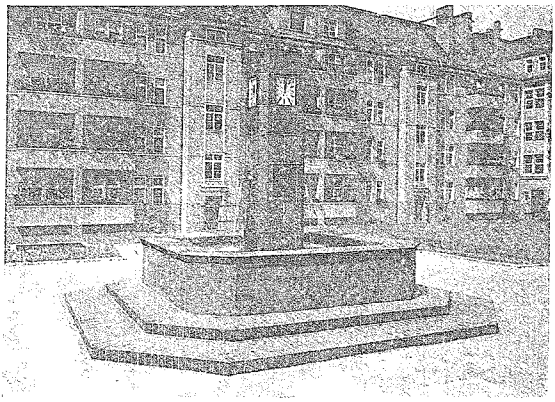


Abb. 7



Breslau. Normal Zeit-Uhrturm im Wohnblock Sadebeck-Beblostraße. (Postheimstatte).

Elektrische Normalzeituhren- (und Weck-) Anlagen in Wohnhausblocks und Siedlungsbauten.

Der ewige Aerger vieler Siedlungsbewohner ist die Ungenauigkeit und Unzuverlässigkeit ihrer mechanischen Uhren. Gerade in den Siedlungen macht sich das um so mehr bemerkbar, weil sie in den meisten Fällen recht weit von den Arbeitsstätten entfernt liegen. Außerdem stehen häufig nur einzelne Straßenbahnlinien zur Verfügung im Gegensatz zur inneren Stadt, wo man mehrere Linien benutzen kann. Schließlich fehlen in den Siedlungen die in der inneren Stadt befindlichen öffentlichen Uhren und private Außenuhren, die sich viele Geschäftsleute zu Reklamezwecken in ihren Geschäften in Verbindung mit Transparenten montieren lassen.

Mehr denn je rechnet heute jeder mit der Minute. Arbeiter, Angestellte und Beamte müssen pünktlich an ihren Arbeitsstellen sein. Gewiß, das Radio sagt mehrmals am Tage Normalzeit an, aber nicht jeder hat Radio, und nur ganz wenige benutzen es täglich. Deswegen ist in Wohnhausblocks und Siedlungen eine zentralregulierte elektrische Uhrenanlage nicht bloß eine sehr große Annehmlichkeit, sondern auch eine Notwendigkeit geworden, zumal, wenn diese Anlage, wie in Breslau durch die Normalzeit G. m. b. H. von der gleichen Zentralstation reguliert wird, wie die Uhren des Rundfunks und der Straßenbahn.

Eine solche Anlage besitzt zumeist eine Hauptuhr, die, wie z. B. in Breslau, über Postkabel von einer Zentralstation aus in kurzen Zwischenräumen automatisch reguliert werden kann, und infolgedessen eine ganz genaue Zeit führt. An diese Hauptuhr können beliebig viele Nebenuhren angeschlossen werden, die mit der Hauptuhr und untereinander immer gleiche Zeit zeigen. Die äußere Ausführung dieser Nebenuhren kann jeder Bauart und jedem Stile angepaßt werden, so daß sie sich für die eleganteste und auch für die einfachste Wohnung eignen. Die Anlage wird betrieben von einer Accumulatorenbatterie mit Ladeeinrichtung, ist also nicht von der Starkstromleitung abhängig, infolgedessen auch deren Störungen nicht ausgesetzt.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um die Bewohner eines Wohnhausblocks oder einer Siedlung in den Genuß einer solchen zweckmäßigen Anlage zu setzen.

Die idealste Lösung ist, jede Wohnung mit einer oder mehreren Uhren zu versehen. Die Preise für die einzelnen Nebenuhren sind nicht höher als die einer mechanischen Uhr, infolgedessen ist die finanzielle Belastung pro Uhr sehr minimal. Da solche Anlagen in den meisten Fällen gemietet werden und die Mietpreise, speziell bei größeren Anlagen, sehr niedrig gehalten sind, so fällt die Belastung für die einzelnen Mieter kaum ins Gewicht.

Bei kleineren Wohnungen mit niedrigen Mieten montiert man eine Uhr für jedes Haus am besten in das Treppenhaus im Erdgeschoß. Die Belastung für das einzelne Haus resp. bei einer Mietanlage die des einzelnen Mieters ist dann ganz geringfügig und beträgt nur noch wenige Pfennige.

Schließlich gibt es noch eine dritte Möglichkeit, die eine solche Uhrenanlage noch mehr verbilligt. Man baut mitten in den einzelnen Höfen spez. der Siedlungsblocks Uhrtürmchen mit mehrseitigen Zifferblättern so daß man von jeder Wohnung aus die Uhr erblicken kann. Solche Uhrtürme z. B. als Brunnen ausgeführt, bilden ein Schmuckstück für die einzelnen Höfe (vgl. die Abbildung des Uhrtürmchens in der Postheimstätte Breslau, Sadebeck- / Beblostraße), zumal, wenn sie in architektonisch guter Form erstellt werden. Bei Siedlungen in Reihenhäusern können solche Uhren an erhöhten Plätzen oder auch in Form von doppelseitigen Uhren an den Hausfronten angebracht werden.

Im Anschluß an eine solche elektrische Uhrenanlage kann man eine Weckanlage für die einzelnen Wohnungen einrichten. Kleine zierliche Schalttafeln befinden sich neben dem Bett an der Wand, auf denen Stunden- und Minutenzahlen aufgezeichnet sind. Durch Steckkontakte schaltet man sich den Zeipunkt ein, an dem die Weckanlage in Tätigkeit treten soll. Das Läutewerk oder ein unter das Kopfkissen gelegter Summer ertönt zur gewünschten Zeit eine Minute lang und wiederholt sich in Abständen von je 5 Minuten noch zweimal, sofern man die Stecker nicht vorher entfernt.

Die Siedlungsgesellschaften sind also in der Lage, mit geringen Mitteln ihren Interessenten zweckmäßige Einrichtungen zu bieten, deren Vorteile in unserer schnellebigen Zeit nicht zu unterschätzen sind.

Index

Indexziffern der Baustoffpreise und der Baukosten
(1913 = 100). (Aus „Wirtschaft und Statistik").

Monatsdurchschnitte

Zeit	Baustoffe				Baukosten[2]
	Steine und Erden	Bauhölzer	Baueisen	insgesamt[1]	
Mai 1931	141,0	111,2	127,2	125,3	142,5
Juni 1931	139,3	112,5	126,5	124,7	142,9

[1]) Einschl. sonstiger Baustoffe. — [2]) Bauherstellungskosten für städt. Wohnhäuser

Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernehmen wir keine Gewähr.
Allen Zusendungen an die Schriftleitung bitten wir Rückporto beizufügen.

Inhalt: Ölfarbenanstriche auf Zementputz. — Bauteilgestaltung und Bauschäden mit Abbildungen. — Elektrische Normalzeituhren- (und Weck-) Anlagen in Wohnhausblocks und Siedlungsbauten. — Landhaus Zöllner mit Abbildungen. — Verschiedenes. — Wettbewerbe.

Schriftleitung für den fachlichen Teil: Architekt BDA. Kurt Langer in Breslau und Baumeister Paul Sorembe in Leipzig; für den übrigen Teil: Walter Scrutz in Breslau. — Verlag: Paul Steinke Breslau und Leipzig.