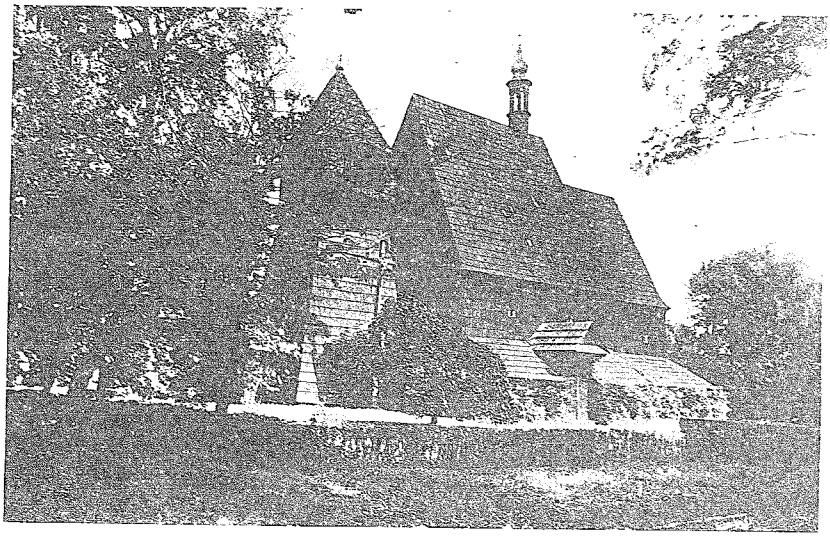
Ostdeutsche Bau-Zeitung Breslau
vereinigt mit
Deutsche Baugewerbe-Zeitung Leipzig
34. Jahrgang Breslau, den 24. Dezember 1936 Nummer 52

Was lehren die schlesischen Schrotholzkirchen?

Von Architekt Hans Henniger

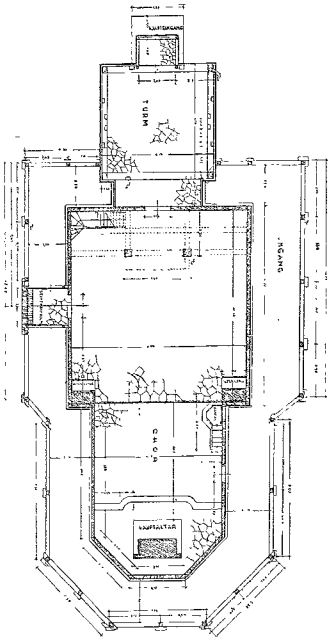


Schrotholzkirche im Stadtpark zu Beuthen OS. Die im Beuthener Stadtpark stehende Schrotholzkirche aus dem Jahre 1530 hatte ihren ursprünglichen Standort in der Gemeinde Klausberg (früher Mikultschütz). Im Jahre 1898 wurde sie vom Beuthener Geschichts- und Museumsverein erworben und wieder aufgebaut. Seit dem November 1933 dient die Kirche als Gefallenen-Ehrenmal. Im Innern wurde ein wuchtiger Sarkophag aus oberschlesischer Steinkohle errichtet, und an den Wänden bewahren Tafeln die Namen der 1400 Beuthener Gefallenen (Aufnahme Techno-Photographisches Archiv)

Der echte Holzbau ist im Gegensatz zum Fachwerk vornehmlich in den Gebirgsgegenden und in den östlichen Provinzen beheimatet, was weniger aus nationalen als aus wirtschaftlichen und klimatischen Gründen heraus zu verstehen ist. An erster Stelle ist Oberschlesien zu nennen, wo sich allein gegen zweihundert Schrotholzkirchen erhalten haben, die zu den urtümlichsten aller Gotteshäuser zählen und gemeinsam mit den böhmischen und rumänischen eine zusammenhängende südöstlich-germanische Gruppe bilden.

Lange hat man nach slawischen Vorbildern gesucht, bis sich herausstellte, daß die oberschlesische Bauweise nur so weit nach Polen herüberreicht, als ehemals germanische Volksstämme dort ihren Wohnsitz hatten. Das gleiche gilt für die rumänischen Holzkirchen, die einst durch deutsche Ansiedler errichtet wurden. Sie rechtfertigen die Annahme, daß wir es mit einem Erbteil der vom Norden nach Südosten ausgewanderten Germanen zu tun haben.

Schon ein oberflächlicher Vergleich ergibt eine auffallende Aehnlichkeit mit den norwegischen Holzkirchen, wovon wir uns in Schlesien selbst überzeugen können. Eine gute Gelegenheit hierzu bietet das von Friedrich Wilhelm IV. im Jahre 1842 in Norwegen erworbene Gotteshaus, das zu Wang bei Brückenberg im Riesengebirge in seiner ursprünglichen Gestalt wiedererstand. Es ist in diesem Zusammenhang von untergeordneter Bedeutung, daß wir bei den norwegischen Kirchen, die nach den Gewohnheiten des Schiffbaues errichtet wurden, den Stabbau antreffen. Die norwegischen Bauten offenbaren nur eine höhere Entwicklungsstufe, da sie einer fortschreitenden Weiterbildung unterzogen wurden. Aber gerade der Umstand, daß die schlesischen Schrotkirchen nur geringe Aenderungen erfuhren und derart älteste Bauüberlieferungen bewahrten, macht sie für unsere Forschungen besonders wertvoll und erhebt sie zu den bedeutendsten Denkmälern früherer Baukunst.



Schrotholzkirche im Stadtpark zu Beuthen OS. Grundriß (Zeichnung Stadtbauamt Beuthen)

Nach den bisherigen Ausgrabungen und Wiederherstellungsversuchen müssen wir uns die frühgermanische Halle als ein vergrößertes Wohnhaus über einem quadratischen oder dem Quadrat angenäherten rechteckigen Grundriß vorstellen. Die Giebel wandten sich nach Osten und Westen, wo sich auch die durch Vorbauten besonders betonten Eingänge befanden. Diese Vorstellung deckt sich überraschend mit den ältesten schlesischen Holzkirchen, die sich in der Gegend von Ratibor erhalten haben. Das Quadrat können wir dabei als die in der Natur des Holzes begründete Bauform betrachten, das am Anfang des Blockbaues steht, weil, je mehr sich der Grundriß vom Quadrat entfernte, um so größer die Schwierigkeiten bei der Herstellung von Längsverbänden wurden. Demnach zeigt sich hier die Urform des Holzbaues, die schon in vorchristlicher Zeit im Norden längst Gestalt geworden war. Erst der Machtwille der Kirche brach später mit der allen Ueberlieferung.

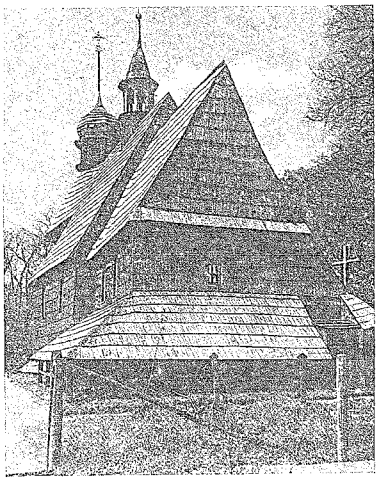
Im Laufe der Zeit hat das Christentum die vorgefundenen „Heiden"-Hallen den neuen Bedürfnissen angepaßt, indem es den östlichen Eingang zum Chor erweiterte, in welchem dann der Alter Aufstellung fand. Der westliche Vorbau blieb jedoch in den meisten Fällen unverändert.

Besonders zu beachten ist dabei, daß alle erhaltenen Holzkirchen eine gerade Apsis aufweisen oder eine solche, die aus drei bzw. fünf Seiten eines Achtecks gebildet ist, da es zutiefst im Wesen der Zimmerkonstruktion begründet liegt, Holzverbindungen unter einem Winkel von 90 oder 135 Grad herzustellen. Wo wir diese Formen im christlichen Kirchenbau später in Stein antreffen, können wir unbedingt auf einen Einfluß des Holzbaues schließen.

Auch die Anlage der offenen Umgänge, wie sie der Klausberger Kirche u. a. eigen ist, dürfte altgermanischen Vorbildern entlehnt sein. Die Schrotholzkirchen verwandten die Vorhalle im erweiterten Umfang, indem sie diese — wie auch das schlesische Umgebindehaus — als Hallengang um das ganze Gebäude herumführten. Die niedrigen Schutz- oder Flugdächer stellen nur verstümmelte Hallen dar. Wie tief der Gebrauch von Vorhallen verwurzelt war, geht besonders daraus hervor, daß selbst an den Glockentürmen die charakteristischen Vorbauten nicht fehlen.

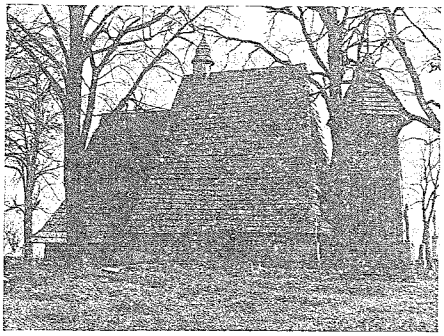
Wir sehen also, daß für den Kirchenbau Gewohnheiten beibehalten wurden, die schon lange vorher in heidnischer Zeit bestanden hatten, was bezüglich der Frage nach dem Ursprung christlicher Kunst bei den

Die Kirche zu Weidental nimmt eine Sonderstellung unter den schlesischen Schrotholzbauten ein, da wir alle typischen Merkmale, wie Hallengänge, Flugdächer, Dachreiter und Wandverkleidung, vermissen. Nur ein kleiner Vorbau kennzeichnet den Eingang in gewohnter Weise

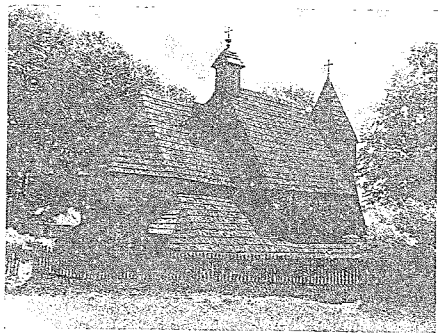


Holzkirche in Pniow. Das kleine Gotteshaus von Pniow aus dem Jahre 1505 ist eine der ältesten erhaltenen Schrotholzkirchen. Die Zwiebelhaube des Turmes und der ähnlich geformte Dachreiter sind spätere Ergänzungen. Die Schindelbedachung und -wandverkleidung zeigen keinerlei Spuren von Verwitterung

(2 Aufnahmen von Hans Retzlaff, Berlin)



Holzkirche in Latscha. Der urtümliche Eindruck der Holzkirche zu Latscha ist durch das mächtige Schindeldach bestimmt, dem Anflugmoose eine interessante Altersfärbung verleihen. Sie weicht insofern von den übrigen Anlagen ab, als ihr die Umgänge und Vorbauten fehlen. Besonders zu beachten ist, daß das achteckige Zeltdach des Turmes ohne weiteren Uebergang auf dem viereckigen Unterbau ruht



Schrotholzkirche in Boitschow. Die Schrotholzkirche zu Boitschow ähnelt der Beuthener Anlage und stellt die Form dar, die wir in Oberschlesien am häufigsten antreffen. Die Hallengänge unter den Fenstern umschließen den ganzen Bau, am Chor weiter ausladend. Der Turm mit überhängender Glockenstube steht organisch an der Westfront. Ein viereckiger Dachreiter krönt das Gebäude

(2 Aufnahmen von Hans Retzlaff, Berlin)

Germanen von ausschlaggebender Bedeutung sein dürfte, zumal die Holzkirchen den Steinbauten entwicklungsgeschichtlich vorangegangen sind, so daß wir hier an der Schwelle der Kunstgeschichte des deutschen Volkes stehen, was leider bisher meist mit Stillschweigen übergangen ist.

Da die besondere Eigenart der Schrotholzkirchen nur aus der Bauweise heraus zu verstehen ist, verlohnt es schon, sich die Ausführungsart früherer Zeiten ins Gedächtnis zurückzurufen. Der Bau begann mit dem Fällen der Stämme im Walde. Erforderlich waren vor allem gut gewachsene Hölzer, weshalb Lärche und echte Tanne sich am besten eigneten, hingegen Laubholzarten nur selten Verwendung fanden. Eine Ausnahme bildet lediglich Siebenbürgen, wo durchweg Eiche als Bauholz benutzt wurde. Mit guten Axthieben ließen sich den Stämmen zwei lagerhafte Flächen abgewinnen. Schroten („der Schröter") nannte man das in Schlesien, und dementsprechend die Art, aus den so behauenen Stämmen Wände zu schichten: Schrotbau, was gleichbedeutend mit Blockbau ist. Die Stämme wurden waagerecht verlegt in der Art, daß Zopf- und Stammende übereinander abwechselten. Zur Wandmitte leicht ausgehöhlt und auf Flechtenmoos aufgelagert, ließen sie sich so dicht zusammenpressen, daß weder Wind noch Regen Durchlaß fanden. Trotzdem auftretende Fugen wurden mit Lehm und Moos verstopft und mit einem Kalkanstrich überzogen. Die Abmessungen der Hölzer schwankten in der Höhe zwischen 15 und 40 cm, in der Stärke zwischen 12 und 15 cm.

Zur Erzielung eines festen Verbandes wurden die zusammenstoßenden Enden an den Hausecken schwalbenschwanz- oder hakenförmig überblattet, eine konstruktive Lösung, die mit der einfachen Zimmermannsaxt ausgeführt werden konnte und von zwingender Werkmäßigkeit ist. Daneben finden wir noch andere Eckverbindungen, doch kommt die Ueberblattung am häufigsten vor. Fenster- und Türöffnungen faßte man durch Bohlen ein, die seitlich eingenutet, sowie oben und unten eingezapft, ein regelrechtes Gewände bilden.

Um die Blockwände der zerstörenden Einwirkung von Wind und Regen zu entziehen, wurden sie nachträglich oft bis auf die Hallengänge herab mit Holzschindeln verkleidet, wozu im allgemeinen Lärchenholz verwendet wurde, das sich gut spalten ließ und eine lange Haltbarkeit sicherte. Die Traufen der Hallendächer laufen meist mit den Eingangsvorbauten gleich, wo sie sich als Flugdächer fortsetzen und wirkungsvolle Uebergänge bilden. Infolge ihrer geringen Höhe bewirken sie eine starke Erdverbundenheit, während der rhythmische Wechsel der Stützen und die dadurch bedingte Licht- und Schattenwirkung gleichzeitig die sonst schmucklose Fläche gliedern.

Ob breiter Hallengang oder kleines Schutzdach, der gemeinsame Zweck ist zunächst, den nicht verkleideten Teil der unteren Wand vor Schlagregen zu bewahren, darüber hinaus aber die geschützte Aufstellung von Gedenktafeln zu ermöglichen und die herbeiströmenden Kirchgänger, die zumal an Wallfahrtsorten im Gotteshaus selbst keinen Platz mehr fanden, aufzunehmen. Trotz scheinbarer Aehnlichkeit haben wir in ihnen keine Seitenschiffe zu sehen — denn mit der christlichen Basilika fehlen jegliche Berührungspunkte —, sondern ausschließlich offene Regenschutzhallen, die mit dem Bauwerk nur in losem Zusammenhang stehen, oftmals auch ganz fortgelassen sind wie in Latscha, Weidental u. a.

Der meist erst nachträglich erbaute Glockenstuhl gehört bautechnisch nicht zur Kirche. Oft vor dieser stehend und von oben bis unten kräftig verjüngt, bietet er ein Bild sturmfesten gesicherten Dastehens. Seine Konstruktion aus vier mächtigen schräggestellten Ständern, die durch Riegel und Streben fest miteinander verbunden sind, bringt einen gewissen Zusammenhang mit den hölzernen Wehrtürmen zum Ausdruck, wie ein Vergleich mit Abbildungen der ganz aus Holz errichteten Burg zu Leobschütz erkennen läßt. Die eigenwillige Stellung weckt wieder Erinnerungen an die norwegischen Anlagen und läßt ihren gemeinsamen Ursprung in germanischer Ueberlieferung suchen.

Die Glockentürme wie auch die charakteristischen Torhauschen, die mit der Einfriedigung zusammen den Kirchhof abschließen, sind besonders aufschlußreich dafür, daß auch der Standerbau den schlesischen Zimmerleuten geläufig war. Wenn sie sich seiner im Haus- und Kirchenbau nicht bedienten, so haben wir den Grund darin zu sehen, daß die Blockwände wärmehaltiger waren, was für die Glockenstühle jedoch bedeutungslos war.

Die alten Schrotholzkirchen verraten also auf Schritt und Tritt Eigenart und älteste Ueberlieferung. Daß die Ausstattung nicht gleichwertig ist, wo wir nur selten Farbenschmuck oder Schnitzwerk von ungewöhnlichen Formen finden, das in den mittelalterlichen Kirchen Norwegens so hoch in Blüte stand, wird erst verständlich, wenn wir die wirtschaftlichen Unterschiede beider Länder berücksichtigen. Der durch Handel und Schiffahrt schon früh zu Wohlstand gelangte Norden vermochte für seine Kirchen mehr Geld aufzuwenden als die arme Bevölkerung Oberschlesiens. Unter diesem Gesichtspunkt müssen wir die schlesischen Holzkirchen betrachten, wenn wir ihnen ganz gerecht werden wollen.

Der Charakter des Innenraumes wurde dementsprechend vor allem durch die Eindeckung bestimmt. Wenn heute die meisten Kirchen

flache Holzbalkendecken aufweisen, so dürfen wir doch nicht vergessen, daß die tonnenförmig in den Dachstuhl hineingewölbte Decke von alters her außerordentlich beliebt war und wahrscheinlich sogar die Urform bildet, die durch keilförmiges Uebereinanderlegen von Stämmen entstanden ist. Denn die ganz mit Tonnen überwölbten Gotteshäuser zählen zu den ältesten. Gewisse Vorteile erklären es, daß man später zur verschalten Tonnung oder flachen Eindeckung überging.

Dem Material entsprechend zeigen die Schrotholzkirchen meist nur geringe Abmessungen. Jedoch ist nicht das Größenmaß für die Beurteilung ausschlaggebend, sondern Bauwille und Ausdrucksstärke entscheiden. Und wer wollte die starke künstlerische Wirkung leugnen, die in der reinen baulichen Einfachheit beschlossen liegt und noch wesentlich gesteigert wird durch die gewaltigen Schindeldächer? Zusammen mit den uralten Linden und Rüstern, die den Kirchplatz beschatten, verschmelzen sie zu einem Bild, dessen Stimmungsreichtum nicht seinesgleichen hat.

Ein besonderer Reiz der Schrotholzkirchen liegt darin, daß sie sehr unregelmäßig gebaut sind, woraus zu ersehen ist, daß einfache dörfliche Handwerker die Baumeister waren, die schlecht und recht nach Augenmaß arbeiteten. Die Landschaft spendete das Bauholz, und ein Wahrzeichen der ernsten Waldlandschaft sind diese Kirchen geblieben, die Kunstwerke eigener Art und ein Zeichen schöpferischen Volkstums darstellen. Man kann die Schrotholzkirchen als einen Ausdruck des Bauerntums und seiner unverwüstlichen Kraft betrachten. Außerdem gewähren diese Gotteshäuser, die in der Geschichte der Kirchenbaukunst lange unbeachtet geblieben sind, einen Einblick in die Stilbildung jenes Zeitabschnittes wie kaum andere Bauten der zeitgenössischen Architektur.

Als Bischöfe und Klöster später ihre Aufgabe nicht mehr allein darin sahen, ein bescheidenes Gotteshaus für die Gemeinde zu schaffen, sondern Bauten, die etwas vorstellen sollten, wurde der Blockbau zugunsten des Ständerwerks verlassen. Wir wollen uns glücklich schätzen, daß nicht alle Spuren dieser für die Kunstentwicklung des Nordens so bedeutenden Bauten vernichtet wurden.

Frostschäden an Wasserleitungsrohren

(Nachdruck verboten)

Das lästige und so übersus häufige Einfrieren der Wasserleitungsrohre hat verschiedene Ursachen, von denen sich einige unschwer beseitigen oder von vornherein verhüten lassen. Bei Frostgefahr ist es üblich, das Wasser abzustellen. Hierzu schließt man den Zuflußhahn im Keller und läßt das in den Hausleitungsrohren befindliche Wasser durch ein besonderes Rohr ablaufen, damit die Rohre im Hause leer werden, sich also statt mit Wasser mit Luft füllen. Diese Entleerung der Rohre kann aber nur dann gründlich erfolgen, wenn die Hähne in den oberen, namentlich im obersten Stockwerk, gleichzeitig geöffnet werden. Geschieht dies nicht, so bleiben in verschiedenen Teilen der Leitung Wasserreste zurück, die leicht einfrieren können.

Wo die Häuser voll bewohnt sind, dort werden die Hähne allerdings auch in den obersten Stockwerken wie überall unabsichtlich geöffnet, da man die Wasserleitung so lange als möglich zu benutzen pflegt und erst dann zu Wassereimern und Töpfen greift, wenn aus der Leitung kein Wasser mehr kommt. Wird dafür gesorgt, daß zur Zeit des Abstellens der oberste Hahn im Hause geöffnet wird, so erfolgt die Entleerung dadurch rascher und gründlicher.

Vor allem sollte man sein Augenmerk auf unbewohnte Mieträume im Hause richten. Bleiben in diesen die Leitungshähne stets verschlossen, so bleiben in den Rohren Wasserreste zurück. Da nun die unbewohnten Räume nicht geheizt werden, gefriert das Wasser, und da das Wasser sich beim Gefrieren ausdehnt, ragen schließlich von den waagerecht gelegenen Zweigrohren Eiszapfen in die Hauptzuleitung hinein, die für weitere Eisbildung Ansatzpunkte bilden und schließlich das Zufrieren des dem oberen Stockwerke Wasser zuführenden Rohres veranlassen. Auf die Küchen und leerstehenden Wohnungen sollte man also besonders achten und in ihnen beim Abstellen des Wassers den Hahn auf längere Zeit öffnen. Diese Mühe ist bestimmt geringer als die Kette von Unannehmlichkeiten, die beim Einfrieren der Leitung zu entstehen pflegt.

Man hört mitunter recht eigenartige Ansichten über das angebliche Platzen des Rohres beim Auftauen, nach denen der Fachmann an diesem Uebelstande schuld sein soll. In Wirklichkeit ist das Auftauen selbst an der Sache ganz unschuldig. Die Rohre können aber im Augenblick des Gefrierens platzen, und zwar aus folgendem Grunde: Das Wasser hat die größte Dichtigkeit bei +4 Grad C. Bei dieser Temperatur nimmt eine bestimmte Menge Wasser den geringsten Raum ein. Nehmen wir nun 1 Liter, also 1000 Kubikzentimeter Wasser von +4 Grad C und kühlen es ab, so dehnt sich das Wasser aus. Beträgt die Temperatur 0 Grad, so hat sich das Wasser um ein Zehntel Kubikzentimeter ausgedehnt, was nicht viel zu bedeuten hat. Gefriert aber das Wasser bei dieser Temperatur, so geht es aus dem tropfbar flüssigen in den festen Aggregatzustand über, es wird zu Eis. Bei dieser Erstarrung dehnt es sich ganz plötzlich aus, und zwar beträgt diese Ausdehnung bei 1 Liter Wasser 90 Kubikzentimeter, also etwa ein Zehntel Liter. Dies ist sehr viel und darauf beruht die Sprengkraft des Eises, die zur Geltung kommt, wenn wir Eis in verschlossenen Gefässen gefrieren lassen. Die Eisbildung kann also das Platzen der Rohre bewirken.

Durch das Auftauen selbst kann das Rohr nicht zum Sprengen gebracht werden, und zwar aus folgendem Grunde: Erwärmen wir Wasser von +4 Grad C, so dehnt es sich wieder aus. 1 Liter Wasser dehnt sich dabei in folgender Weise aus: bei +8 Grad C um ein Zehntel Kubikzentimeter, bei +10 Grad C um 1 Kubikzentimeter, bei +30 Grad C um 4, bei +60 Grad C um 17 und bei +100 Grad C (Siedepunkt) um 43 Kubikzentimeter. Wenn wir also das Wasser in dem Rohre gerade siedend heiß machen würden, so würde es immer noch einen um 47 Kubikzentimeter geringeren Raum einnehmen im Vergleich zu derselben Menge Wassers in gefrorenem Zustande. Beim Auftauen kommen erst die Schäden zum Vorschein, die das Rohr im Augenblicke des Einfrierens durch die plötzliche Ausdehnung des zu Eis werdenden Wassers erlitten hat. Man stellt die Sprünge fest oder aber die schwach und dünn gewordenen Stellen platzen unter dem hinzutretenden Wasserdrucke.

In Verbindung mit Zentralheizungen kann man sämtliche Wasserleitungsrohre eines Hauses mit ganz unwesentlichen Mehrkosten sehr gut gegen Einfrieren schützen. Dabei wird der Dampfheizung der Vorzug zu geben sein, da Wasserheizungen ebenfalls nicht völlig frostsicher sind. Die Verhinderung von Frostschäden in der Wasserleitung kann in Verbindung mit der Heizung folgendermaßen erreicht werden: Die Wasserleitungsrohe werden wie üblich entweder in Mauerschlitzen oder frei auf der Wand verlegt und mit einem Holzbrett oder Kasten verkleidet, so daß kleine Kanäle entstehen. In diese Kanäle wird ein Rohr der Dampfheizung mit verlegt, das auch bei der größten Kälte den Rohrkanal einige Grad über Null erhält, und da sich die Heizkörper häufig dicht bei den Rohren der Wasserleitung befinden, so entstehen in solchem Falle für die Heizung der Rohrkanäle keine besonderen Anlagekosten. Im Keller wird die Dampfleitung an die Decke verlegt und am besten mit der Wasserleitung vereint in einem Holzkasten untergebracht. Bei sachverständiger Anwendung kann dabei die Zugänglichkeit der einzelnen Rohre für Reparaturen oder Veränderungen sehr gut verwahrt bleiben. Es ist weiter vorteilhaft, den Gasmesser und den Wassermesser in den gleichen Kellerraum zu setzen, beide mit einem Kasten zu umgeben und diesen gleichfalls zu heizen, so daß auch der Gasmesser gegen Frost geschützt ist. Durch diese einfachen Maßnahmen ist das Einfrieren der Wasserleitung mit Sicherheit vermeidbar. Wird bei Anlage der Wasserabflußleitung besonders auf frostsichere Lage geachtet und namentlich die Anordnung hart an den Fensterwänden vermieden, so werden Frostschäden nur in seltenen Fällen auftreten. Wo ein Vorderhaus Zentralheizung hat, ein Hinterhaus aber nicht, kann man sich ebenfalls helfen. Es wird ein durch die Zentralheizung des Vorderhauses geschützter, einzelner Wasserrohrstrang im Treppenhaus oder einer anderen für alle Mieter des Hinterhauses zugänglichen Stelle mit einer Zapfstelle angelegt, während die übrigen Rohrstränge bei Eintritt größerer Kälte und während der ganzen Dauer derselben abgesperrt und entleert werden.

Willy Hacker, Dresden.

Wasseruntersuchungen bei Betonbauwerken

Von Dipl.-Ing. Metzner, Breslau

Bei der Ausführung von Gebäudegrundmauern, Gründungen und Wasserbauwerken, bei denen Beton mit Wasser direkt in Berührung kommt, ist die Frage der Einwirkung von Wasser auf Beton von großer Bedeutung. Erfahrungsgemäß wird aber vielfach die Wichtigkeit dieser Frage unterschätzt, und die Schuld bei später eintretenden Zersetzungserscheinungen schreibt man gern der Unzulänglichkeit der Baustoffe, selten aber der Angriffskraft eines Wassers zu. Es soll daher im folgenden einmal darauf hingewiesen werden, daß rechtzeitig vorgenommene Waseruntersuchungen über die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen bei Betonbauwerken leicht Klarheit schaffen und Unternehmer sowie Bauherren vor späteren Rückschlägen bewahren können.

Gewöhnliches Wasser ist sowohl kalt als auch heiß gegenüber Zementmörtel und Beton vollkommen neutral. Nur wenn das Wasser sehr rein, d. h. ohne jegliche Salze, Kalziumkarbonat, Magnesiumkarbonat und dgl. ist, sich also mehr dem destillierten Zustand nähert, löst es den Aetzkalk aus dem Beton und zermürbt den letzteren. Wenn auch durchaus reines Wasser in der Natur nicht vorkommt, so sind Regenwasser, Moor-, Teich- und Grundwässer in Gegenden mit verhältnismäßig reichlichen Niederschlägen als sehr rein und weich anzusprechen und können daher den Zementbeton unter Umständen erheblich angreifen. Es spielen natürlich die besonderen Verhältnisse, wie Fließgeschwindigkeit und Wassermenge neben der Dichte und dem Alter des Betons bei der Einwirkung solchen Wassers eine ausschlaggebende Rolle. Findet die Einwirkung z. B. in der Weise statt, daß ein starker Wasserstrom auf Betonbauteile trifft, so kommt zu der chemischen Beanspruchung noch eine mechanische Oberflächenbeanspruchung hinzu, wodurch die Auswirkung der chemischen Angriffe verstärkt wird. Also ruhig stehendes Wasser ist daher weniger gefährlich als fließendes, besonders auch schon deswegen, weil bei letzterem die etwa vorhandenen schädigenden Bestandteile sich stets erneuern und immer in der ursprünglichen Dichtigkeit auftreten können, während bei ersterem mit der Zeit eine Verminderung des Gehaltes an schädlichen Stoffen einzutreten pflegt.

Bei reinen Wasserbauwerken in offenen Gewässern liegen die Anhaltspunkte für eine Beurteilung meist deutlich zutage und die chemische Untersuchung einer Wasserprobe wird in Verbindung mit den leicht zu ermittelnden Angaben über Fließgeschwindigkeit und Wasserspiegelschwankungen die vorzunehmenden Maßnahmen gut erkennen lassen. Etwas erschwerender liegen schon die Verhältnisse bei Grundwasseruntersuchungen, die mit Bohrungen, Schichtbestimmungen usw. verbunden sind und daher gern umgangen werden. Da es sich hierbei aber meistens um die Sicherstellung der hoch beanspruchten Gründungen handelt, sollte man keine Mühe scheuen, um sich von den örtlichen Verhältnissen hinsichtlich der Wasserangriffskraft zu überzeugen. Im allgemeinen kann häufig aus rein äußerlichen Merkmalen auf die vorliegenden Verhältnisse geschlossen werden. Verdächtige Wässer und Böden sind mitunter schon an der charakteristischen dunklen Färbung des Bodens zu erkennen, ferner der Flora, der Ausscheidung von Gips oder anderen Kristallen, dem fauligen Geruch des Wassers, Aufsteigen von Gasblasen, mit Lakmuspapier leicht feststellbarer saurer Reaktion.

Die schädlichen Bestandteile des Wassers, die bei Beton Zersetzungserscheinungen hervorrufen, können z. B. sein:

Freie Schwefelsäure, die den Kalk des Zementes löst und ihn in Gips überführt;

Schwefelwasserstoff, der dazu neigt, bei Luftzutritt Schwefelsäure und schwefelsaure Salze zu bilden;

Kohlensäure. Sie wirkt auf den Kalk des Zements lösend und hat eine besondere Angriffsfähigkeit auf Beton bei strömendem Wasser, das einen geringen Gehalt an Bikarbonat aufweist.

Weiterhin wirken schädigend die fast chemisch reinen Wässer, die begierig den Kalk aus dem Beton lösen, sowie die schwefelsauren Salze, die schon bei starker Verdünnung nachteilig sind.

Diese betonschädlichen Bestandteile von Wässern sind jedoch nicht immer an den genannten äußerlichen Merkmalen zuverlässig zu erkennen und meistens sind einwandfreie Feststellungen nur mit Hilfe einer chemischen Analyse zu treffen. Voraussetzung für eine solche Analyse ist, daß die Wasserprobe sachgemäß entnommen und in ihrem ursprünglichen Zustand im Laboratorium untersucht wird. Dabei ist es nicht nur notwendig, daß mehrere Wasserproben in vorher gereinigte und wiederholt ausgespülte Flaschen mit sauberen, dicht schließenden Stopfen gefüllt werden, sondern es sind auch Maßnahmen zu ergreifen, die einer chemischen Verunreinigung der Proben auf dem Transport vorbeugen. Die leicht verflüchtigende angreifende Kohlensäure eines Wassers z. B. kann durch Beigabe von 3 g Marmorpulver (kohlensaurer Kalk) auf eine Wasserprobe von 250—300 ccm gebunden werden. Zur Bestimmung von Schwefelwasserstoff gibt man einer Wasserprobe von etwa ½—1 Liter 1 g kristallisiertes Kadmiumazetat bei. Die Flaschen sind derart mit dem zu untersuchenden Wasser zu füllen, daß zwischen Stopfen und Flüssigkeit einer kleiner Luftraum bleibt. Mit Hilfe der genannten Zusätze ist es dem Fachmann möglich, ein einwandfreies Urteil über die Wasserzusammensetzung zu bilden und Vorschläge für eine geeignete Betonverarbeitung zu machen. Da von der sachgemäßen Entnahme der Wasserproben die Zuverlässigkeit der Analysenwerte abhängt, so sollte die Probeentnahme stets nach den vorgeschriebenen Richtlinien erfolgen bzw. nur von sachverständigem Personal vorgenommen werden.

Im Zusammenhang mit diesen Ausführungen mag hier noch erwähnt werden, daß ein in der Natur vorkommendes Wasser selten so verunreinigt ist, daß es nicht als Anmachewasser bei Betonierungsarbeiten zu verwenden wäre. Nur bei Wasserläufen, die Abwässer mit offensichtlichen Verunreinigungen aufnehmen, ist Vorsicht geboten.

Mit dem Rechenschieber im Wertzuwachssteuerrecht

Hier wurden wiederholt die Vorschriften des wertzuwachssteuerlichen Bebauungsprivilegs erläutert, wonach bei Veräußerungen von unbebauten Grundstücken zum Zwecke der Bebauung mit Wohnhäusern die Steuer bis auf den Betrag von 2 v. H. des Veräußerungspreises zunächst gestundet und dann bis auf diesen Betrag ermäßigt wird, wenn innerhalb von 2 Jahren nach Einritt der Steuerpflicht die Gebäude errichtet sind. In der Praxis herrschen vielfach Unklarheiten über die steuerbegünstigte Fläche. Es erscheint geboten, hierüber Aufklärung zu geben: Nach der MustStO. gilt als zur Bebauung gehöriger Teil des Grundstücks außer dem mit der Baulichkeit besetzten Teil noch das Vierfache der bebauten Fläche, mindestens aber eine als Hof oder Hausgarten genutzte Fläche in einer ortsgesetzlich festgelegten Quadratmeterzahl, die mindestens der Fläche entsprechen muß, die nach den örtlich geltenden baupolizeilichen Vorschriften von der Bebauung freigelassen werden muß. Diese Mindestfläche liegt in den einzelnen örtlichen StO. etwa bei 2000—4000 qm. Die über den von der Bebauung beanspruchten Grundstücksteil und über das Vierfache der bebauten Fläche oder die örtlich festgesetzte Mindestfläche hinausgehende Grundstücksfläche scheidet bei der Steuervergünstigung aus. Zur Erläuterung folgende Formel:

Kaufpreis für 5000 qm (G) = 6000 RM. (K)

Steuer (St)

Steuerbegünstigte Fläche (Fr) = 2000 qm + bebauter Fläche oder (wenn mehr) bebauter Fläche · 5

Ermäßigte Steuer = X

$$X = \frac{2 \cdot K \cdot Fr}{100 \cdot G} + \frac{G - Fr \cdot St}{G}$$

$$X = \frac{2 \cdot 6000 \cdot 2300}{100 \cdot 5000} + \frac{5000 - 2300 \cdot 1000}{5000}$$

$$X = \frac{276}{5} + \frac{27 \cdot 1000}{50}$$

$$X = 55{,}20 - 540 = X = 595{,}20.$$

Wenn St 1000 RM. betragt und Fr mit 2000 qm + 300 qm bebauter Fläche (statt bebauter Fläche · 5 maximal) angenommen wird, beträgt die ermäßigte Steuer hiernach X = 595,20 RM.

Kreissteueramtsleiter Dr. Hans Müthling, Rahlstedt.

Kurze Nachrichten aus dem Baugewerbe

Familie, Arbeitswege und Wohnverhältnisse. — Ermittlungen der Akademie für Reichsplanung. Im Rahmen der Gesamtarbeit für das von Dr. Ley angekündigte großzügige Siedlungswerk hat die Akademie für Landesforschung und Reichsplanung die Prüfung der Frage in Angriff genommen, wie weit eine Aussiedlung von Arbeitskräften aus den Großstädten und Industriezentren notwendig und möglich ist. Auf Anordnung von Hauptamtsleiter Dr. Ludowici wurde ein Ausschuß eingesetzt, dessen stellvertretender Leiter Kommerzienrat Dr. h. c. Röchling ist und der bereits in mehreren Sitzungen mit Vertretern der Reichsgruppe Industrie, der NSV. und anderen interessierten Stellen die Erhebungsmerkmale für die Klärung der Beziehungen von Arbeits- und Wohnstätte festgelegt hat. Der Fragebogen umfaßt vier Teile: 1. das Gefolgschaftsmitglied, 2. die Familie, 3. die Arbeitswege und 4. die Wohnverhältnise. Der Einsatz der Erhebung soll alsbald beginnen. Jedes Gauheimstättenamt benennt fünf Betriebe, die typisch für die gewerbliche Struktur des Gaues sind, die eine verschiedene Lage zu Groß-, Mittel- und Kleinstädten haben und außerdem mindestens 200 beschäftigte Personen umfassen. Während die Teile 1 bis 3 durch die Betriebswalter der DAF. bei den einzelnen Gefolgschaftsmitgliedern geklärt werden, wird Teil 4, der die Wohnverhältnisse betrifft, durch die Dienststellen der NSV. bearbeitet. Zur Kontrolle der Angaben sollen die Wohnorte der einzelnen befragten Personen kartiert und mit Hilfe dieser Kartierungen die Arbeitswege, Verkehrsmittel, Fahrpreise usw. kontrolliert werden. Aus dem Ergebnis dieser Befragung erhofft man Erkenntnisse, die für die Neuanlage von Siedlungen außerordentlich wertvoll sind. Weiter wird zur Zeit die Zuteilung handwerklicher Betriebe in neu zu errichtenden Siedlungen geprüft.

Siedlungsschule im Taunus. — Praktische Siedlerkunde. Zu Beginn des neuen Jahres wird in Oberursel im Taunus mit dem Bau einer voll ausgebauten deutschen Siedlungsschule begonnen. Bis zum Sommer 1937 ist mit der Fertigstellung und Inbetriebnahme zu rechnen. Trägerin der Schule ist die Partei, die ihre Sachbearbeiter auch als Lehrkräfte stellt. An der Gestaltung des Lehrplanes wirken mit die Universität Frankfurt, die Technische Hochschule Darmstadt und verschiedene andere wissenschaftliche Institute. Alle diejenigen, die Siedlungen schaffen und bewohnen werden, sollen die Schule besuchen, also Siedler, Architekten, Baugenossenschaftsleiter sowie die in Frage kommenden Dienststellenleiter der Partei und der Arbeitsfront. Zwei vollständig eingerichtete Siedlerhäuser mit Land und Stallungen werden als Mustersiedlungen dienen, an denen die Besucher der Schule in alle Gebiete des Siedlungswesens eingeführt werden. Zu den Hauptfächern gehören Kleintierhaltung, Gartenbau, Haushaltführung, wirtschaftliche Verwertung der Erzeugnisse, Wohnkultur, Bienen- und Seidenraupenzucht sowie Fischzucht und Teichanlage.

Verlängerte Bauscheine für den Kleinsiedler. In den neuen Kleinsiedlungsvorschriften ist ausgeführt, daß es mit Rücksicht auf die wirtschaftliche Sicherung des Siedlers zweckmäßig sei, das Haus zunächst in einfachsten Formen zu errichten und den weiteren Ausbau nach und nach stufenweise vorzunehmen. Die Möglichkeit der Erweiterung des Hauses ohne große bauliche Veränderungen soll jedoch in den Plänen von vornherein berücksichtigt werden. Dem stand bisher entgegen, daß die Gültigkeitsdauer der Bauscheine in der Regel nur ein bis zwei Jahre beträgt. Der Reichs- und Preußische Arbeitsminister hat deshalb entsprechend einer Anregung des Siedlungsbeauftragten des Stellvertreters des Führers die Baupolizei-Ressorts auf die Notwendigkeit hingewiesen, die baupolizeiliche Genehmigung von vornherein für das gesamte Projekt zu erteilen. Den Plänen soll bereits die endgültige Ausgestaltung des Bauvorhabens zugrunde gelegt werden. Die Geltungsdauer der Bauscheine sei je nach Lage des Einzelfalles zu verlängern. Für die Ausführung sollen äußerste Fristen festgesetzt werden, die hinsichtlich der letzten Ausbaustufe auf 10 bis 15 Jahre bemessen werden können.

Einführungstermin der Werkstattwochenbücher: 1. März 1937. Der Reichsstand des Deutschen Handwerks hat vom Reichserziehungs- und Reichswirtschaftsminister den Auftrag erhalten, der Eigenart der handwerklichen Betriebe entsprechende Werkstattwochenbücher festzulegen. Das Handwerk erblickt in einem solchen Buche, wie der Reichsstand erklärt, ein Erziehungsmittel von höchster Bedeutung, einzig und allein zu Gunsten des Lehrlings, nicht aber ein Kontrollmittel für rationelle Lehrlingsarbeit zu Gunsten des Lehrherrn. Als Termin für die Einführung ist der 1. März 1937 in Aussicht genommen.

Japans Reichstagsgebäude vollendet. Nach 17jähriger Bauzeit wurde Japans neues Reichstagsgebäude fertiggestellt. Bauzeit und Kostenvoranschlag haben das Doppelte überstiegen. Das massive Granitgebäude steht auf einem Hügel nahe beim Kaiserpalast in Tokio und beherrscht das Stadtbild. Im Innern ist mit Marmor und wertvollen Baustoffen nicht gespart worden, aber alle stammen nur aus Japan selbst. Man behauptet, daß die Ausmaße des Neubaus nur von denen des englischen Parlaments und des Kapitols zu Washington übertroffen werden. Ein pyramidenförmiger Turm in der Mitte teilt den Bau in zwei Hälften, von denen die linke dem japanischen Oberhaus, die rechte dem Abgeordnetenhaus zugewiesen ist.

Erlasse und Verordnungen

Anzeigepflicht privater Bauvorhaben in Preußen bereits bei 12 500 RM. Baukosten. — Einheitliche Regelung durch das Preußische Finanzministerium*)

Seit dem 1. Dezember müssen private Bauvorhaben, die mehr als 5000 RM., und öffentliche Bauvorhaben, die mehr als 25 000 RM. Arbeitslöhne an der Baustelle erfordern, den Arbeitsämtern angezeigt werden. Infolge der gebietlichen Verschiedenheiten der Lohnanteile hat das preußische Finanzministerium für Preußen eine einheitliche Regelung getroffen, die die Arbeitslöhne auf der Baustelle mit 40 v. H. der Baukosten annimmt. In Preußen sind danach alle privaten Bauvorhaben, die über 12 500 RM. Baukosten verursachen, grundsätzlich anzeigepflichtig. Die Kostengrenze der anzeigepflichtigen Behördenbauten wird mit 63 000 RM. errechnet. Die Baugenehmigungsbehörden sind ersucht worden, die Durchführung des Vierjahresplanes in dieser Richtung zu sichern und bei der Erteilung der Baugenehmigung den Bauherrn, wenn es sich um ein anzeigepflichtiges Bauvorhaben handelt, durch einen schriftlichen Vermerk im Bauschein auf die Anzeigepflicht beim Arbeitsamt hinzuweisen.

*

Erlaß des Preußischen Finanzministers vom 26. November 1936 (Bau 2000—1816/20. 11. —):

„Die Baugenehmigungsbehörden haben die Durchführung des Vierjahresplanes im Rahmen der nachstehenden Ausführungen zu fördern:

1. Bei Erteilung der Baugenehmigung haben sie den Bauherrn, sofern es sich um ein anzeigepflichtiges Bauvorhaben handelt, durch einen schriftlichen Vermerk im Bauschein auf diese Anzeigepflicht bei dem zuständigen Arbeitsamt hinzuweisen. Der Vermerk ist wie folgt zu fassen:

„Gemäß der Vierten Anordnung zur Durchführung des Vierjahresplanes über die Sicherstellung der Arbeitskräfte und des Bedarfs an Baustoffen für staats- und wirtschaftspolitisch bedeutsame Bauvorhaben vom 7. November 1936 sind Bauvorhaben, bei denen über 5000 RM. an Arbeitslöhnen auf der Baustelle entfallen, dem zuständigen Arbeitsamt in . . . . . innerhalb von 3 Monaten vor dem Baubeginn, spätestens aber 4 Wochen vorher, anzuzeigen.

Da Ihr Bauvorhaben nach überschläglicher Schätzung mehr als rd. 12 500 RM. an Baukosten verursacht, fällt es bei Annahme, daß rd. 40 v. H. Arbeitslöhne auf der Baustelle entstehen, unter die vorgeschriebene Anzeigepflicht."

Bei privaten Bauten ist zu setzen statt 5000 RM. 12 500 RM. und bei Behördenbauten statt 25 000 RM. rd. 63 000 RM.

2. Die Baugenehmigungsbehörden haben unter Verwendung des Vordrucks (hier nicht veröffentlicht) das zuständige Arbeitsamt von der Erteilung der Baugenehmigung in Kenntnis zu setzen. Hierbei sind die Baukosten überschläglich nach cbm umbauten Raumes unter Zugrundelegung eines für die betreffende Bauausführung angemessenen Einheitssatzes zu ermitteln.

Bei der Errechnung der Löhne, die auf der Baustelle entstehen, ist davon ausgegangen worden, daß ungefähr 40 v. H. der Baukosten hierfür einzusetzen sind. Dieser Satz wird im allgemeinen das Richtige treffen. In besonderen Fällen kann davon abgewichen werden.

Hinsichtlich der Angabe über die Verwendung von Eisen und Holz ist als Maßstab von einem mehrgeschossigen Wohngebäude mit Klein-

*) Vgl. Nr. 48 uns. Ztg. v. 26. 11. 1936

wohnungen in der üblichen Bauart auszugehen; ein solcher Bau mit massiven Kellerdecken, im übrigen mit Holzbalkendecken und mit Tür und Fensteröffnungen in üblicher Größe erfordert.

etwa 1— 2 v. H. Eisen,
10—15 v. H. Holz

gemessen an den Gesamtbaukosten. — Alle Bauvorhaben, die im ganzen einer solchen Ausführungsart entsprechen, fallen unter Ziffer a) des Vordrucks.

Unter b) sind Bauvorhaben zu rechnen, bei denen nicht unwesentlich mehr Eisen und Holz als bei den Bauten unter a) verwendet wird, also z. B. Wohnhäuser, bei denen alle Decken massiv ausgeführt werden, Holzfachwerkbauten oder Geschäftsgebäude und gewerbliche Bauten, bei denen Träger größerer Abmessung (Eisenkonstruktionen) zur Ausführung gelangen.

Unter c) fallen Bauten, bei denen in außergewöhnlichem Maße Eisen oder Holz erforderlich werden, z. B. Stahl- und Eisenbetonskelettbauten, Hallenbauten mit großen freitragenden Längen, Funktürme sowie große Scheunen und Blockhäuser. — Ich ersuche, das Erforderliche zu veranlassen."

Reichsbürgschaften für den Kleinwohnungsbau.
[Grundsätzliche Entscheidung Nr. 39 des Reichsbürgschaftsausschusses für den Kleinwohnungsbau.

Der Reichs- und Preußische Arbeitsminister. Berlin, den 2. Dezember 1936.
IV a 3 Nr. 8510/36.

Im Nachgang zu meinem Rundschreiben vom 20. März 1936 — IV a 3 Nr. 2116/36 — übersende ich in der Anlage eine weitere grundsätzliche Entscheidung des Reichsbürgschaftsausschusses für den Kleinwohnungsbau (laufende Nr. 39) mit der Bitte, diese Entscheidung in die „Sammlung grundsätzlicher Entscheidungen" aufzunehmen.

Die neue Entscheidung des Reichsbürgschaftsausschusses für den Kleinwohnungsbau entspricht der in meinem Rundschreiben vom 4. August 1936 — IVa 3 Nr. 5668/36 — geforderten schärferen Auslese der Bauvorhaben, die mit Reichsbürgschaft gefördert werden sollen. Praktisch sind die Höchstsätze, die in der Entscheidung festgelegt werden, schon seit längerer Zeit meist eingehalten worden. Von der Entscheidung werden daher vorwiegend solche Anträge betroffen, die nach den wiederholt bekanntgegebenen Grundsätzen gar nicht mehr hätten eingereicht werden sollen. Im übrigen mache ich wiederum darauf aufmerksam, daß die in der Entscheidung festgelegten Grenzen für den Ausbau der Reichsbürgschaft und für die Größe der Wohnfläche obere Grenzen sind, die nur darum noch immer so hochgezogen werden mußten, weil bei der Vielfältigkeit der Aufgaben, die mit Hilfe der Reichsbürgschaft gelöst werden müssen, zum Teil auch etwas aufwendigere Bauvorhaben zum Zuge kommen. Regelmäßig dürfen die Grenzen nicht ausgeschöpft werden, und ihre Einhaltung gibt keinen Anspruch auf Uebernahme der Reichsbürgschaft. Maßgebend ist vielmehr stets, ob die Mieten oder Lasten der Wohnungen von Familien mit geringem Einkommen auf die Dauer tatsächlich getragen werden können. Auf meine Rundschreiben vom 4. August 1936 — IVa 3 Nr. 5668/36 — und vom 17. November 1936 — IV a 2 Nr. 7616/36 — nehme ich Bezug.

Ich bitte dafür Sorge zu tragen, daß bei der wohnungspolitischen Prüfung von Reichsbürgschaftsträgern der anliegenden grundsätzlichen Entscheidung des Reichsbürgschaftsausschusses und meinen Ausführungen hierzu Rechnung getragen wird.

Im Auftrag:
Dr. Schmidt.

*

Nachtrag zu der „Sammlung grundsätzlicher Entscheidungen des Reichsbürgschaftsausschusses für den Kleinwohnungsbau".

39. Bürgschaftsgrenze, Wohnfläche

(Best. Abschn. II Ziffern 2 und 3, Abschn. III Ziffer 2)

Nachdem der Reichs- und Preußische Arbeitsminister mehrfach, namentlich durch Rundschreiben vom 4. August 1936 — IVa 3 Nr. 5668/36 — (Reichsarbeitsbl. S. I 239), eine schärfere Auslese der Bauvorhaben zur Pflicht gemacht hat, hat der Reichsbürgschaftsausschuß seine grundsätzliche Entscheidung Nr. 17 Abs. 3 nachgeprüft. Unter Aufhebung dieser Entscheidung wird der Reichsbürgschaftsausschuß bis auf weiteres Reichsbürgschaften nur dann übernehmen, wenn die zu verbürgende Hypothek bei Eigenheimen mit Einliegerwohnung nicht höher als mit 15 000 RM., bei Eigenheimen ohne Einliegerwohnung nicht höher als mit 11 000 RM. und bei Geschoßwohnungen nicht höher als mit 6 000 RM. ausläuft.

Die Wohnfläche der zu fördernden Wohnungen soll die Regelgrenze von 100 qm bei Wohnungen in Einfamilienhäusern und von 75 qm bei Wohnungen in Geschoßbauten nicht übersteigen (vgl. das obenerwähnte Rundschreiben vom 4. August 1936).

Keine Ueberzüge aus Nickel, Chrom und Kobalt

Mit dem 25. November 1936 ist die Anordnung Nr. 40 der Ueberwachungsstelle für unedle Metalle in Kraft getreten, die im Deutschen Reichs- und Preußischen Staatsanzeiger Nr. 274 vom 24. November 1936 veröffentlicht wurde. Die Anordnung verbietet die Verwendung von Nickel, Chrom und Kobalt in Form von Verbundschichten (Plattierungen und Ueberzügen) für:

1. Schutz- und Abdeckbleche sowie Schutz- und Abdeckgitter aller Art, Gehäuse, Hauben, Geländer, Einfassungen, Einrahmungen und Umrandungen;

2. Baubeschläge aller Art, wie z. B. Türdrücker, Türknöpfe, Langschilder, sämtliche Griffe für Fenster und Türen, Handhebel für Oberlichtöffner, Zierbeschläge, Haltestangen, Stützen, Türschließer; Gelenke aller Art, die einer Drehbewegung von Türen, Fenstern, Klappen, Deckeln usw. dienen. (Ausgenommen sind: Gelenke der gekennzeichneten Arten in Anlagen, in denen sie chemischen Angriffen infolge von Gasen, Dämpfen, Säuren usw. ausgesetzt sind, ferner an schweren Außentüren und Außenfenstern, an denen sie Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, und an Klosettsitzen.)

3. Dichtungsleisten, Anschlagleisten, Führungsschienen.

4. Verkleidungen von Heizungs- und Belüftungsanlagen, wie z. B. Wärmeschutz-, Strahl- und Abdeckbleche, Lüftungsklappen; Klosettspülrohre und Klosettspülkästen.

5. Garderoben, deren Bestandteile und Zubehör, wie z. B. Hutbaken, Kleiderhaken, Kleiderablagen, Schirm- und Stockständer.

Auch Erneuerungen und Ausbesserungen umfaßt das Verbot. Uebergangsfrist 3 Monate seit Inkrafttreten. Ausnahmen gestatten nur Auslandsaufträge und zwingende technische Gründe.

Verwendung von unedlen Metallen im Bauwesen

Der Reichsstatthalter in Sachsen — Landesregierung — Ministerium für Wirtschaft und Arbeit, 17. Dezember 1936, Nr. III 1 A 5: B 6/36:

Die Ueberwachungsstelle für unedle Metalle hat durch ihre Anordnung Nr. 38 vom 23. Oktober 1936 neue Bestimmungen über die Verwendung von unedlen Metallen im Bauwesen erlassen. Diese Anordnung ist im Deutschen Reichsanzeiger und Preußischen Staatsanzeiger Nr. 255 vom 31. Oktober 1936 veröffentlicht worden.

Am 19. November 1936 hat die Ueberwachungsstelle eine Anordnung Nr. 40, betreffend Verbundschichten aus unedlen Metallen, insbesondere Ueberzüge aus Nickel, Chrom und Kobalt, erlassen, die im Deutschen Reichsanzeiger und Preußischen Staatsanzeiger Nr. 274 vom 24. November 1936 abends abgedruckt ist.

Ich weise auf diese Anordnungen wegen der Beachtung bei Wohnungs- und Siedlungsbauten besonders hin.

(VBl. I v. 18. 12. 36, S. 483.)

Tarifregister Nr. 95/13. Berlin, den 9. Dezember 1936.

Der Treuhänder der Arbeit für das Wirtschaftsgebiet Brandenburg als Sondertreuhänder für das Baugewerbe.

Gemäß § 32 Abs. 2 des Gesetzes zur Ordnung der nationalen Arbeit vom 20. Juni 1934 (Reichsgesetzbl. I S. 45) erlasse ich nach Beratung in einem Sachverständigenausschuß in Abänderung der Tarifordnung über den **Urlaub nach dem Markensystem im Baugewerbe und in den Baunebengewerben** vom 2. Juni 1936 (Reichsarbeitsbl. Nr. 17 vom 15. Juni 1936) nachstehende

Tarifordnung.

In § 3 Abs. 1 werden die Worte:

„die in drei Teilen zu je 16 Wochenabschnitten insgesamt 48 Wochenabschnitte enthält"

gestrichen.

In § 10 Abs. 1 unter Ziffer 2 erhält der zweite Satz folgende Neufassung:

„Er muß zugleich eine Bescheinigung des nachfolgenden Betriebsführers vorlegen, daß der auf das Urlaubsgeld entfallende Lohnsteuerbetrag an das Finanzamt abgeführt ist."

In § 11 erhält der **Abs. 3** folgende Neufassung:

„3. Stirbt der Arbeiter, für den eine Urlaubskarte ausgestellt ist, zu einer Zeit, in der er keinem unter diese Tarifordnung fallenden Betriebe angehört, so kann die Urlaubskarte von der Ehefrau, einem Kinde oder Elternteil bei der zuständigen Postanstalt gegen Empfangsbescheinigung bar eingelöst werden. Dabei müssen vorgelegt werden die Sterbeurkunde oder eine polizeiliche Bescheinigung des Sterbefalls und eine Bescheinigung des letzten Betriebsführers darüber, daß der auf das Urlaubsgeld entfallende Lohnsteuerbetrag an das Finanzamt abgeführt ist. Der Betriebsführer braucht die Bescheinigung nur auszustellen, wenn der Empfangsberechtigte ihm den Betrag erstattet hat."

Dr. Daeschner.

Wettbewerbe

Berlin. Möbelwettbewerb. Zur Erlangung guter Entwürfe für die Ausstellung von Zwei- und Dreizimmerwohnungen hatte die Fachgruppe Innenraumgestaller der Reichskammer der bildenden Künste in Gemeinschaft mit dem Reichsminister der Finanzen, dem Reichsheimstättenamt in der Deutschen Arbeitsfront, dem Reichsinnungsverband des Tischlerhandwerks, den Fachgruppen Möbel in der Holzverarbeitenden Industrie und der Wirtschaftsgruppe Einzelhandel sowie der Fachgruppe Holz in der Reichsbetriebsgemeinschaft

Handwerk einen Möbelwettbewerb ausgeschrieben. Teilnahmeberechtigt waren die Innenraumgestalter, die der Reichskammer der bildenden Künste angehören und entwerfende Angehörige des Tischlerhandwerks. Mit Rücksicht auf die Verhältnisse der Nehmer von Ehestandsdarlehen sollte der Anschaffungspreis für jeweils eine Wohnungseinrichtung im allgemeinen nicht höher als zwischen 300 und 800 RM. liegen. Von der Reichskammer wurde an den Wettbewerb die Bedingung geknüpft, daß die Möbelstücke aus einheimischen Hölzern und in guter Oberflächenbehandlung hergestellt werden müssen. Eingegangen waren 376 wettbewerbsfähige Entwürfe für Zwei- und Drei-Raumwohnungen. Die Entscheidung lautet: 1. Preis (500 RM.): M. A. Schmidt, Leipzig; 2. Preis (400 RM.): Kurt Didden, Celle i. Hann.; 3. Preis (300 RM.): Fritz Rötter, Mannheim (in Gemeinschaft mit Heinz Dietrich, Camburg, und Erica Görz, Leipzig); 4. Preis (200 RM.): Hellmut Weber, Stuttgart; 5. Preis (100 RM.): Werner Kolax, Berlin. Für je 50 RM. wurden die Entwürfe nachstehender Einsender angekauft: Robert Bader, Schwaigern-Heilbronn; Fritz Barnzykowski, Hohenholz; Tony Boeren, Köln-Buchforst; Alois Brosi, Berlin-Spandau; Gerhart Dörge, Berlin-Zehlendorf; Otto Eissner, Detmold i. L.; Franz Felten, Offenbach a. M.; Herbert Grimm, Berlin; Kurt Grün, Berlin; Prof. Holz, Mainz-Kastel; Gerhard Hurte, Dresden; Rudolf Krüger, Braunschweig; Ernst Lange, Berlin-Charlottenburg; Karl Leisinger, Hamburg; Wolf v. Möllendorf, Anklam i. P.; Rudolf Müller, Berlin-Zehlendorf; Friedrich Oelschig, Breslau; Herbert Pöpelt, Freiburg (Schles.); Richard Prädel, Berlin-Biesdorf; Fritz Rötter, Mannheim (in Gemeinschaft mit Heinz Dietrich, Camburg, und Erica Görz, Leipzig); Gerhard Schammer, Bützow i. Mecklbg.; M. A. Schmidt, Leipzig; Rudolf Schütz, Limburg a. d. Lahn; Paul Thinius, Braunschweig; Adalbert Udry, Lindau a. B.; Bruno Weber, Berlin-Steglitz; Gerhard Weber, Berlin-Johannisthal; Kurt Welz, Berlin-Charlottenburg; Georg Wimmer, München; Peter Wolf, Berlin.

Buchbesprechungen

Material- und Zeitaufwand bei Bauarbeiten. Von Arnold Ilkow. Vierte verbesserte und vermehrte Auflage. 1936. 100 Seiten. Größe 14X20,5 cm. Verlag Julius Springer, Berlin W 9, Linkstraße 22/24. Preis broschiert 4,80 RM.

Die vierte Auflage des vorliegenden Werkes, das nicht nur dem Praktiker, sondern auch dem Studierenden und dem Anfänger mit seiner in Anordnung und Satz der Tabellen ausgezeichneten Uebersichtlichkeit ein kaum zu entbehrendes Hilfsmittel ist, wurde gegenüber den früheren bedeutend erweitert. Das Aufsuchen der gewünschten Tabellen wird durch einseitigen Druck im ganzen Buche bedeutend erleichtert und es wird dadurch gleichzeitig eine Menge Raum zur Eintragung eigener Erfahrungsziffern geschaffen. Bei der Neuauflage wurden u. a. die neuen Bauweisen eingehend berücksichtigt, die Mörteltabellen ausgebaut und der Raum, den die stellenweise durch Erläuterungen ergänzten Beton- und Eisenbetonarbeiter einnehmen, wurde erweitert. Eine Erläuterung zum Gebrauch der Tabellen sowie ein Hinweis auf einschlägiges Schrifttum gehen den Ausführungen voran und ein umfangreiches alphabetisch geordnetes Sachverzeichnis erleichtert das Auffinden der zahlreichen Tabellen wesentlich.

Fragekasten

Frage Nr. 116. (Dämmung einer Zimmerwand gegen die Wärme eines Küchenschornsteins.)

In einem Gästehaus werden einige Zimmer durch den in der Wand liegenden Küchenschornstein sehr warm. Die Wärme ist im Sommer lästig und der Uebelstand soll nun beseitigt werden. Ich habe dem Bauherrn zur Abhilfe folgende Maßnahmen vorgeschlagen: Die Schornsteinwange im Zimmer soll eine Bekleidung von etwa 3 bis 4 cm starken Leichtbauplatten erhalten und darauf will ich, um nochmals genügend Hohlraum zu schaffen, Falzbaupappe anbringen. Auf der Falzbaupappe soll nochmals eine Leichtbauplatte mit einer Stärke von 3 bis 4 cm befestigt und dann das Ganze verputzt werden. Ist diese Ausführung zu empfehlen und kann man sich dem Bauherrn gegenüber verbürgen, daß die Zimmerwand dann nicht mehr warm wird?

J. G., A.

Frage Nr. 117. (Feuchtigkeit im Innern eines Schornsteins.)

Vor einem Jahr wurde ich beauftragt, einen bestehenden Schornstein, der stark durch austretenden Glanzruß zerstört worden war, abzubrechen und neu aufzumauern. Ich habe die Arbeit folgendermaßen zur Ausführung gebracht: Die lichte Weite des Schornsteins ist 22/22 cm mit 25 cm starken Wangen aus Ziegelsteinen. Ueber Dach wurde der Schornstein mit Zementmörtel verputzt und mit einem Schwendilator-Schornstein-Aufsatz aus Beton versehen. Durch die ungünstige Lage des Zimmers mußte der Schornstein wieder an der alten Stelle errichtet werden. Die Reinigung wird über Dach unterhalb des Betonschornsteinaufsatzes durch die Seitenwange hindurch vorgenommen. Jetzt, nachdem der Schornstein ½ Jahr in Betrieb ist, zeigen sich die alten Schäden schon wieder. Die Wandflächen des anliegenden Zimmers, das selbst nicht geheizt wird, werden wieder feucht und bekommen eine rostartige Färbung. Der Schornstein ist im Innern feucht, auch während das Feuer brennt; besonders unterhalb des Ofenrohres. Der Zug des Schornsteins ist ausreichend, doch macht sich beim Anzünden des Feuers ein Zurückstauen des Rauches bemerkbar. Der angeschlossene Ofen ist ein großer gemauerter Kachelofen, der mit Buchenholz befeuert wird. Wie kann der Uebelstand beseitigt werden und wie ist er entstanden?

E. L., N.

*

4. Antwort auf Frage Nr. 111. (Nichthalten des Neuputzes.)

Für derartige Arbeiten eine Gewähr zu übernehmen, sollten Sie vorsichtiger Weise ablehnen und wenn der Bauherr darauf besteht, lieber auf die Arbeit verzichten. Das Abfallen und Hohlwerden des Putzes ist wahrscheinlich auf die im Mauerwerk enthaltene Feuchtigkeit oder auf die Mauersalze zurückzuführen, denn vermutlich fehlt doch die waagerechte Isolierung. Sie müssen also zunächst einmal die Feuchtigkeit fernhalten und das ist nur möglich durch Einfügen einer waagerechten Isolierschicht. Zu diesem Zwecke sägt man die Mauern in waagerechter Richtung stückweise durch, bringt eine gute Asphaltpappe oder Asphaltschicht ein und untermauert stückweise. Das ist eine recht teure Arbeit, aber sie ist notwendig, sonst wird die Feuchtigkeit niemals verschwinden. Dann schlagen Sie sämtlichen Putz ab, kratzen die Fugen tief aus, lassen das Mauerwerk gründlich austrocknen und streichen die Fläche im unteren Teil mit einem Bitumenschutzanstrich, den Sie in noch feuchtem Zustande mit scharfem gemischtkörnigen Sande bewerfen, damit der Neuputz besser haftet.

h.

3. Antwort auf Frage Nr. 113. (Wasserdichter und rissebeständiger Putz für Dampfwasserbehälter.)

Einen wasserdichten Putz für den erwähnten Behälter können Sie leicht mit Hilfe eines fetten Zementmörtels in der Mischung 1:2, unter Hinzusetzen eines Dichtungsmittels, wie Sika, Biber, Trikosal oder dergl. erzielen. Sie müssen dabei aber für sorgsame Oberflächenglättung und für Ausrundung der Ecken und Kanten sorgen. Der Putz allein bietet aber noch keine sichere Gewähr für Unterbindung der Rissebildung, wenn der Behälter in seiner Konstruktion unsachgemäß hergestellt ist. Ein normaler gemauerter Behälter genügt den Anforderungen keinesfalls, denn die durch das Füllen und Leeren sowie das teilweise Leerstehen des Behälters hervorgerufenen Temperaturveränderungen ergeben sehr bald Spannungen im Mauerwerk und dadurch auch zugleich Rissebildungen. — Für derartige Zwecke ist ein sachgemäß gebauter, aus besten Rohstoffen errichteter Eisenbetonbehälter erforderlich, wobei dem Beton auch etwas Traß zuzusetzen wäre. Da nun aber der Behälter scheinbar vorhanden ist, gilt es, wenigstens den Putz zu bewehren. Sie tragen zunächst eine starke Zementmörtelschicht auf, drücken in diese ein Betondraht-, Ziegeldraht- oder Rabitzdrahtgewebe und tragen dann die eigentliche 15 mm starke Putzschicht, der Sie ein Dichtungsmittel beifügen, auf. — Ungleich besser, allerdings auch teurer, wäre eine Bekleidung der Behälter-Innenwandungen mit gebrannten Ton-, Steinzeug- oder Klinkerplatten, verlegt mit engen Fugen und letztere mit einem Dichtungsmörtel oder Dichtungskitt verstrichen.

gh.

1. Antwort auf Frage Nr. 114. (Verlegung einer Wasserzapfsäule vor der Toreinfahrt.)

Da die Zapfsäule schon vor Errichtung der Toreinfahrt bestanden hat, so hat der Grundstückseigentümer die Kosten für eine Verlegung der Säule zu tragen. Nur wenn die Verlegung im allgemeinen Belange liegt oder aus Gründen allgemeiner Verkehrssicherheit nötig wäre, könnte die Verlegung von der Stadt zu ihren Lasten gefordert werden.

V. Q., G.

2. Antwort auf Frage Nr. 114. (Verlegung einer Wasserzapfsäule vor der Toreinfahrt.)

Wenn die Wasserzapfsäule schon vor etwa 20 Jahren von der Stadt an derselben Stelle errichtet worden ist, ist es Sache des Anliegers, die Zapfsäule auf seine Kosten zu verlegen bzw. der Stadt die Kosten der Verlegung zu ersetzen. Man hätte bei dem Durchbruch der Mauer aber von vorherein auf die Lage der Zapfsäule Rücksicht nehmen und wenn irgend möglich, die Toreinfahrt an einer anderen Stelle errichten müssen.

E. B., B.

1. Antwort auf Frage Nr. 115. (Anlaufen der Schaufensterscheibe bei kaltem Wetter.)

Eine Luftumwälzung (Außenluftzuführung!) hinter der Scheibe wird wohl vorhanden sein, jedoch wird sie vielleicht wegen zu geringer Querschnitte, die meist noch durch zu enge Drehtsiebe geschützt sind, nicht arbeiten können. Stellen Sie durch Ablenkung einer Streichhholzflamme an den Luftein- und Austrittsöffnungen fest, ob überhaupt Luftumwälzung vorhanden ist. Wahrscheinlich werden die Schutzsiebe der Lufteintrittslöcher durch Straßenstaub und dgl. verstopft sein. Es kann auch sein, daß die Luftumwälzung an sich nicht zweckmäßig ausgeführt ist. Selbstverständlich kann man auch durch Warmluftschleier hinter der Scheibe (Anordnen eines Heizungsrohres, elektr. Heizung und dgl. längs unter dem Fenster) ein Beschlagen der Scheibe vermeiden. (Vorsicht gegen ungleichmäßige Erwärmung der Scheibe, da Sprunggefahr!) Derartige Einrichtungen erfordern gegenüber der einfachen und natürlichen Luftumwälzung laufende Heizkosten, so daß man nur in Sonderfällen solche Beheizung anwendet.

V. Q., G.

Ostdeutsche
Bau-Zeitung
Ostdeutschland

OBZ
34. Jahrgang
1936

Verlag: Paul Steinke
Breslau 2, Tauentzienstr. 29
Fernsprech-Anschlüsse
Nr. 56846 - 45 - 46

Inhalt:

Wohnungs-Neubauten in Glogau a. O. · Zwei Jahre nationalsozialistisches Arbeitsrecht · Erfordernisse einer rechtswirksamen Bürgschaft · Kurze Nachrichten aus dem Baugewerbe · Warum reißen die Putzdecken! Erlasse und Verordnungen Wettbewerbe · Bücherschau

2

9. Januar

Einbanddecke 1935

dieser Fachzeitschrift für Textteil und Abbildungen gemeinsam

Preis der Decke
bei Abholung in der Geschäftsstelle 1.50 RM
bei Zusendung (einschl. Porto u. Verpackg.) 1.85 RM
Der letzte Preis versteht sich bei Voreinsendung des Betrages; bei Nachnahme erhöht sich derselbe um 30 Pf.

Fehlende Nummern können, soweit der Vorrat reicht, gegen Berechnung bezogen werden. Baldige Aufgabe ist angezeigt. Das Inhalts-, Sach- und Nachschlage-Verzeichnis lag der Nummer 52/1935 bei

Bestellungen erbeten bis 25. Januar 1936 · Lieferung erfolgt Mitte Februar 1936

VERLAG PAUL STEINKE

LEIPZIG C 1
Windmühlenstraße Nr. 47
Postscheck-Konto: Leipzig Nr. 52481

BRESLAU 2
Tauentzienstraße Nr. 29
Postscheck-Konto: Breslau Nr. 598

H. R. Heinicke Schornstein- u. Feuerungsbau

Beratung / Entwurf / Ausführung für das gesamte Gebiet der Feuerungstechnik

Breslau 13, Kaiser-Wilhelm-Str. 32 · Ruf 3 60 61

Kiefern-Dielung, Rauhspund usw.
Stammkiefer, trocken, alle Stärken
Treppenhölzer, bes. u. unbes.

Große Bestände, alles trocken im Schuppen gelagert

Rudolf Friedrich

Holzhandlung und Holzbearbeitungswerk

BRESLAU, Gr. Mochberner Str., Eing. jetzt Kl. Mochberner Str.
Fernruf: 84885 Gleisanschluß

Warum nicht zeitgemäß bauen?

Kapag-Isolierbau
die deutsche Holzfaser-Platte

ist besonders geeignet für Neubau - Umbau - Instandsetzung!
Beste Isolierung gegen Kälte, Wärme, Schall
Unerreicht in der Größenabmessung:
Lange bis 4,20 m, Breite 1,50 m — Stärken etwa 6 bis 20 mm
Technische Beratung — Lager überall

KAPAG ISOLIERBAU

Kapag
Groß-Särchen, Kreis Sorau NL.

Siegersdorfer!

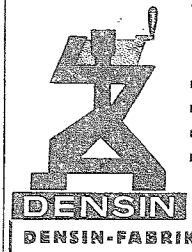
Baukeramik
Verblender
Eisenklinker
Badeanstaltsteine

Stahlhart — farbschön — frostsicher

SIEGERSDORFER WERKE
vorm. Friedr. Hoffmann A.-G., Siegersdorf
Kreis Bunzlau.

Werbung schafft neue Kundenkreise!

Eisen- u. Schrotthandel G. m. b. H.
Breslau, Märkische Str., Tor 14a — Telefon 57347
Das Lager für Sie!



DENSIN

für alle wasserdichte Zementarbeiten, auch für stärksten Wasserdruck.
DENSIN-P macht Außenputz für nur 12 Pfg. pro qm bei 15 mm regendicht.
LAPIDENSIN schützt Natur- u. Kunststein unsichtbar gegen Feuchtigkeit u. Verwitterung.
PALADENSIN farblos, schützt porösen Putz gegen Schlagregen (auch farbig).
DENSINFLUAT härtet Betonfußböden.
75 Jahre erprobt!

Vertretung und Lager:
Schoeppe & Pietsch G. m. b. H., Breslau 2
Hubenstraße 2 — Fernruf 86584

DENSIN-FABRIK, Frankfurt a. M., Bleichstr. 20

Brander Farbwerke
Chem. Fabrik G. m. b. H., Brand-Erbisdorf

Vertreter:
Max Höhle, Dresden - N 31,
Schwindstraße 16. Ruf 51288
Carl Strümpel, Breslau 10,
Gneisenaustraße 18. Ruf: 42419
Kurt Kattner, Leipzig - N 22,
Wangerooger Weg 17. Ruf: 57572

Fenster, Türen
Laden- und Innenausbauten
alle Tischlerarbeiten u. Reparaturen
schnellstens - sauber - preiswert!
Howahrde Nachf., Neudorfstr. 35 39, Telefon 37 511
Bei Winterbestellung 5 Prozent

Schlammeimer aller Art
billigst

D. Zauritz, Mallmitz i. Schles.

Frostschutzmittel
hält ständig am Lager
Baustoff
Waldenburg / Schl.

Baukredite
für 1- bis 2-Familien-Häuser
Hypotheken
Arlt & Co.
Breslau, Sadowastraße 42.

Fensterladen-Innenöffner
Fritz Kühne, Leipzig S 3
Rotkäppchenweg 25 e
seit 25 Jahren vielfausendfach bewährt, billig auch bei beschränkten Baumitteln anwendbar

---

Verbandkästen
lt. Vorschrift der Berufsgenossenschaft sowie Ersatzfüllungen, liefert preiswert
Franz Klause Nachf.
BRESLAU I, Klosterstraße 30-32
Fernsprecher 29 820

Aufzüge
Gegr. 1910 Tel. 53314
baut und repariert
W. Pospiech, Breslau 5
Gräbschener Straße 47.

Hapri-
Holzwolle-Leichtbauplatten
Treefex-
Holzfaser-Bauplatten
Preise und Muster durch
Siegfried Stein · Breslau 10
Matthiasstraße 151 · Fernruf 45808

Schnell-Erdbohrer
(Spiral-Hohlbohrer) für alle Durchmesser und Tiefen — Prospekt frei
E. Jasmin, Hamburg 30

Falzbautafeln „Globus"

gegen: Wandfeuchtigkeit
durchlässige Stall- usw.-Decken
Mitteldeutsche Asphalt- und Oelwerke
Dr. Reichardt & Co., Delitzsch

ZENTRALE HEIZUNGSANLAGEN G. M. B. H.
BRESLAU 1 — Ausführung von Zentralheizungen aller Art — Fernspr. 43934

Ostdeutsche
Bau-Zeitung
Breslau

OBZ
34. Jahrgang
1936

Verlag: Paul Steinke
Breslau 2, Tauentzienstr. 29
Fernsprech-Anschlüsse
Nr. 58844 - 45 - 46

Inhalt:

Neuregelung der Grundsteuer · Oderbauten in Oberschlesien · Ostpreußische Bauwirtschaft 1936 · Vom Masurischen Kanal · Licht und Luft in den Städten

Verzeichnis des Inhalts vom 34. Jahrgang für 1936

53
31. Dezember

Einbanddecke 1936

dieser Fachzeitschrift für Textteil und Abbildungen gemeinsam

Preis: Bei Abholung . . . . . RM 1.50
Durch die Post einschließl. Porto und Verpackung . . . . . „ 1.85
Bei Nachnahme 30 Pf. Gebühren mehr

Fehlende Nummern können, soweit der Vorrat reicht, zum Preise von je 0.40 Pf. bezogen werden

Bestellungen auf die Einbanddecke bis 20. Januar 1937 erbeten. Die Lieferung erfolgt Mitte Februar 1937

Verlag Paul Steinke

BRESLAU 2
Tauentzienstraße Nr. 29
Postscheckkto. Amt Breslau 598

LEIPZIG C 1
Windmühlenstraße Nr. 47
Postscheckkto. Amt Leipzig 52481

„UNIVERSAL"

bewährter, bituminöser KALTANSTRICH,

garantiert teer- und teerölfrei — darum besonders geeignet zum Anstrich für Futtersilos — nach den Vorschriften der A. I. B., bei der Deutschen Reichsbahngesellschaft zugelassen!

„UNIVERSAL" schützt Beton, Mauerwerk, Eisen und Holz vor Feuchtigkeit und aggressiven Wässern aller Art, **säurefest!** Als Voranstrich für Asphaltbelege und Isolierungen bietet „Universal" die Gewähr für eine innige Verbindung des Asphaltes, bzw. der Isolierung mit den jeweiligen Unterlagen.

ADOLF HUNISCH, DACHPAPPENFABRIK

Ausführung von Abdichtungs- und Gußasphalt-Arbeiten.

Grundmauer-Isolierplatten aller Art mit Papp- Filz- Wollfilz- u. Jute-Einlagen in Mauerbreiten geschnitten zu billigsten Preisen frei Baustelle.

BRESLAU 10, RUF 44044 / 44045, TREBNITZER STR. 74-80

Kalksandsteine

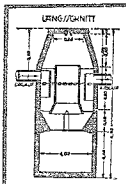
hoher Porosität sind Mauersteine I. Klasse und schaffen

gesunde und trockene Räume.

Sie eignen sich gleichgut für Roh- und Putzbauten. Rechtzeitige Bedarfsanmeldung für nächstes Jahr sichert Ihnen prompte Belieferung durch das

Breslauer Hartsteinwerk Heribert Golly & Co.

Verlängerte Niedergasse — **Telefon 214 03**

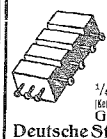


„Flyboro" Hausschwamm

1000-fach bewährt

Friedr. Hennings = Kdt.-Ges.
Deutsch Krone

Doloment-Dübelsteine



in erstklassigster Qualität, hergestellt mit hochwertigem Portlandzement. Normalformat teilbar in 1/4, 1/2, und 3/4 Steine (Kalk-Sandsteinen- oder Bimsbeton-Steine)

Größte Zeitersparnis!

Deutsche Steinholz Werke

Paul Langguth, Berlin NW 40,
Heidestr. 15-16, Fernspr. C 5 1561

PRIMA ALABASTER-, MODELL-, STUCK- UND PUTZ-

GIPS

Gipswerk Neuland
G. m. b. H.
Neuland, üb. Löwenberg i. Schles.

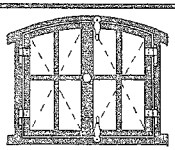
Gesundes Holz
durch
XYLAMON

Consolidirte Alkaliwerke
Abteilung Hannover
Hannover, Königstr. 6 Fernruf: 51525

KLOSTERFORMATE

Klosterformat-
Dachziegel a/A.
Fußbodenplatten
Mauersteine pp.
Ist seit 190? spezialisiert
Bruno Scholz, Berlin SW 68 Br.

KLOSTERFORMATE



„Herkules" Kupferstahlfenster

Großes Lager in Eisenen, Berliner, Schlesischen u. Stettiner Nummern.

Fensterwerk C. Reincke, Malchin i. M.

Ihre Berufsgenossenschaft schreibt vor! Wir liefern:

Einheitsverbandkasten

komplett RM 5,50 geg. Nachnahme, von RM 30,— an franko - frei
Verbandstoff - Verbandkasten - Preisliste auf Wunsch gratis!

Versandhaus Sanitas, Cottbus
Dresdener Straße 42

Kälte wird weitergebaut
Holz
Kälte
Zum Putzen und Mauern bei Frost

Antarktisol

Brander Farbwerke
Chem. Fabrik G.m.b.H., Brand-Erbisdorf, Ruf 78
durch:
Carl Strümpel, Breslau 10, Gneisenaustraße 18, Ruf: 42412
Max Hähle, Dresden N 31, Schwindstraße 15, Ruf: 54288
Kurt Kattner, Leipzig-N 22, Wangerooger Weg 17, Ruf: 57572

Rammarbeiten

Vermietung von Dampframmen

Übernehme Ausführung von Rammarbeiten jeder Art, auch mit **Holzlieferung**

C. Tilgner
Maurer- und Zimmermeister
Guben

Dr. Hodurek

gerichtlich vereid. Sachverständiger für Untersuchung von Gebäuden auf

Hausschwamm

u. andere Pilzschäden
Botan.-mikrosk.-chem. Untersuchungs-Anstalt
Breslau 2, Neue Taschenstraße 11
Telefon Nr. 24426

Baukredite
für 1- und 2-Familien-Häuser
Hypotheken
Arlt & Co.
Breslau Sadowastraße 42.

„Ostalit" Waschkesselöfen
Preiswert u. gut
Friedr. Hennings
Deutsch-Krone

Schlammeimer aller Art
billigst

D. Zauritz, Mallmitz i. Schles.

Floratorfmull

ist das bewährte Isoliermittel gegen Kälte, Wärme, Geräusche. Floratorf erkennt man an der Metallmarke am Ballen.

Torfstreuverband / Berlin W 35

Fenster - Türen
sofort lieferbar. Alle Tischlerarbeiten schnell und preiswert
W. Newärcke
Herdainstr. 30. T. 3341
Inh. Karl Mantel, Tischlermeister

Max Heinze

Schlosserei und autogene Schweißerei
Telefon 29706 **BRESLAU 1** Löschstraße 23
Boiler — Heiz- und Herdschlangen — Behälter — Schwimmerkästen — Hydrophore Ausdehnungsgefäße

Schreibmaschinen
neu u. gebraucht, auch Reparaturen billigst
Mauche Ohlauer-Stadtgr. 29 a. Postscheckamt, Tel. 276 80

Aufzüge, Speiseaufzüge, Kräne, Flaschenzüge, Winden
fertigt neu an und repariert gewissenhaft
Neutschel, Breslau 16,
An den Linden 3.

Tabelle zum Ablesen der

Urlaubsmarkenbeiträge

nach der Tarifordnung über den Urlaub nach dem Markensystem

im Baugewerbe und in den Bau-Nebengewerben

Preis je Stück: 0,80 RM portofrei bei Voreinsendung
1.15 RM gegen Nachnahme

Druckerei Brehmer & Minuth, Breslau 2, Tauentzienstr. 29
Postscheck: Amt Breslau Nr. 3191

Stahltüren / Stahltore / gas- und splittersichere Stahltüren und Fensterblenden / Stahltürzargen / Stahlprofile

Carl Trippel, Fabrik für Eisenbau, Breslau 10 Seitengasse 11 Fernspr. 438 57

Wand- u. Fußboden-

Fliesen

liefert und verlegt
Schles. Mosaik-Plattenfabrik

Hugo Ventzky
BRESLAU 17
Frankfurter Str. 80-84
Fernsprecher 29044

Ingenieur-Akademie Wismar OSTSEE
STAATLICH ANERKANNT

Leichtmetall-Ingenieur
Automobilbau
Flugzeugbau
Maschinenbau · Elektrotechnik
Architektur · Bauingenieurwesen
Zieglerschule

Meisterprüfung nach 2 semestr. Studium
Hoch- und Tiefbau
Eisenbeton
Lipp. Bauschule, Detmold 6
Lehrplan frei. Inh. u. Dir.: W. Baumgarten.

Mehrere

Hochbautechniker

zum sofortigen Dienstantritt gesucht!

Verwendungsort: Stettin.

Vergütung nach R. A. T., Gruppe VI—VIII, je nach anrechnungsfähigen Vordienstzeiten und Leistung. Angebote mit Lichtbild, selbstgeschriebenem Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Arier-Nachweis an das

Heeresbauamt I, Stettin,
Friedrichstraße 19 II.

Zur Unterstützung der Geschäftsleitung

erfahrener Tiefbauer

nach schöner Mittelstadt Schlesiens **gesucht. Verlangt:** Sicher, flott selbst. u. zielbew. in allen Bürearb. u. auf d. Bau. Gute Kenntnisse i. Oberbau u. Straßenbau einschl. Kalkulation, gut. Leumund erf. — **Führerschein zwecklos. Geboten:** wird bei Bewährung angenehme, ausbaufähige Stellung. Antritt evtl. nach Vereinbarung. Angebote mit lückenlosen Unterlagen, Bild und Gehaltsansprüchen unter **N 141** an die Geschäftsstelle dieser Zeitung.

Für staatliches Bauvorhaben wird für Tiefbauarbeiten zum sofortigen Dienstantritt gesucht:

1 Tiefbautechniker
1 Vermessungstechniker, 1 Elektrotechniker

Die Besoldung erfolgt nach dem Reichsangestelltentarif. Umzugskosten für Verheiratete können nach den bestehenden Bestimmungen vergütet werden. Bei Dienstantritt können Reisekosten über RM 10.— erstattet werden.

Bauleitung Grossenbrode.

Lohnbuchhalter (in)

mit allen Zweigen der Lohnbuchhaltung bestens vertraut, für den **1. 2. 1937 gesucht.** Ferner flotter

Maschinenschreiber (in)

f. selbständige Arbeit in Registratur u. Korrespondenz für **sofort gesucht.** Zur Unterstützung der Lohnbuchhaltung sind gute Kenntnisse in der Führung der Lohnlisten usw. erforderlich. Nur arbeitsfreudige Kräfte, denen an einer ausbaufähigen Stellung gelegen ist, wollen sich unter Angabe ihrer Gehaltsansprüche sowie lückenlosem Lebenslauf melden

Bauunternehmen KOWOHL, OPPELN

Junger

Bautechniker

(evtl. auch nur mit mehreren Semestern) für größeres Baugeschäft mit Dampfsägewerk **sofort oder später gesucht.** Angebote mit Gehaltsansprüchen und Angabe bisheriger Tätigkeit unter **N 143** a. d. Geschst. d. Ztg.

Junger

Bautechniker

sauber u. zuverlässig in Planung, Veranschlagen, Abrechnen und Statik zum möglichst **sofortigen Antritt** für Baugeschäft in einer Industriestadt Niederschlesiens **gesucht.** Angebote mit Zeugnisabschriften, Lebenslauf, Lichtbild u. Gehaltsansprüchen erbeten unter **N 139** an die Geschäftsstelle dieser Zeitung.

Jüngerer

Bautechniker

für Büro u. Baustelle wird zum 15. 1. oder 1. 2. 37 **gesucht.** Offerten unter **N 146** an die Geschäftsstelle dies. Ztg.

Bewerbungen keine Originalzeugnisse beifügen!

Gekörntes Härtematerial

DURABET

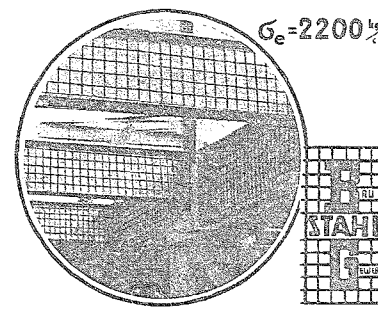
für stärkstens beanspruchte Betonflächen

fabriziert

Deutsche Diamantstahl-Ges. m. b. H.

Bad Friedrichshall-Jagstfeld (Württ.)

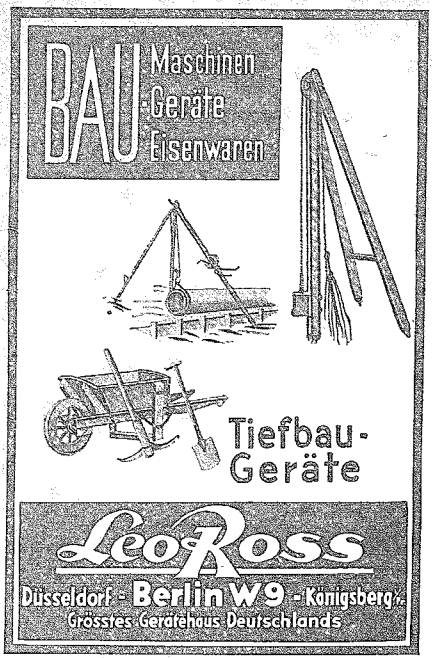
BAUSTAHLGEWEBE



45%ige Ersparnis an Eisenquerschnitt
Verringerung an Frachtkosten und wesentliche Einsparung an Verlegekosten

ZUNEHMENDE VERWENDUNG BEI:
Betonstraßen, Rollfeldern, Eiskunstbahnen
Behältern, Silos, Dükern, Kanälen
Stützmauern, Massiv- und Luftschutz-Decken
Tunnelbauten, Torkretierungen, Schutzschichten
Träger- und Pfeilerummantelungen (s. Abbild.)

BAU-STAHLGEWEBE G. M. B. H.
DÜSSELDORF



Mehrere erfahrene

Hochbautechniker

mit abgeschloss. H. T. L. werden f. umfangreiche Ausschreibungen und Bauleitung größerer Bauvorhaben **sofort gesucht.** Vergütung Gr. VII bzw. VIII d. R. A. T. Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Lichtbild und Ariernachweis an

Heeresbauamt Weisse, Luisenpl. 1

Jüng., tüchtig., solid. u. gewissenhaft.

Hochbautechniker

mit abgeschlossener Fachschulbildung für Büro und Baustelle **per sofort gesucht.** Angebote mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen erbeten an

A. Halfar, Baumeister,
Crossen (Od.), Bez. Frankf./O.

Bautechniker

gel. Zimmerer (kein Anfänger), der Erfa rung in Bauleitg., Abrechn. u. Anfertig. von Werkzeichnungen besitzt, in Dauerstellung für **sofort gesucht.** Schriftl. Angeb. mit Zeugnisabschr. und Gehaltsanspr. sind zu richten an

Emil Kusanke, Baugesch. u. Dampfsägewerk
Schlawe i. Pom.

Tüchtiger jüngerer

Hochbautechniker

für sofort od. später gesucht. Meldungen mit Zeugnissen u. Gehaltsanspruch. bei freier Station an **W. Voigt,** Baumeister, Paschkerwitz, Breslau 1, Land.

Mittleres Tiefbau-Unternehmen am Platze **sucht für bald oder später** fleißigen jüngeren

Tiefbautechniker

Bewerbungen mit Zeugnisabschriften und Gehaltsforderung unter **N 151** an die Geschäftsstelle dieser Zeitung.

Steinsetzmeister

für Büro und Baustelle mit Kalkulation, Aufstellung von Kostenanschläen und Abrechnungen bestens vertraut und an selbständiges Arbeiten gewöhnt, **sofort gesucht** von alteingesessenem Tiefbaugeschäft Niederschlesiens. Eilangebot unter **N 144** an die Geschst. dies. Zeitg.

Älterer ARCHITEKT

rüstig, gewandt, m. reichen prakt. u. künstl. Erfahr., langjähr. Priv.- u. Behördenpraxis, guter Darsteller u. imenkünstler

wünscht bald od. später Stellung.

Zuschr. u. **N 148** a. d. Geschäftsst. d. Ztg.

Hochbautechniker, Architekt, Geschäftsführer

31 Jahre, verh., erste Kraft, unbed. zuverl. u. selbst. arbtd., **sucht,** gestützt auf langj. techn. u. kaufm. Erfahr., **leit. Stellung** als Geschäftsführer. Entwurf, Veranschl., Bauleitung u. Abrechg. für Industrie- u. Wohnhausbau, Organisat., Werbung, Verhandlg., Buchführg., Schriftverk., sow. Gesamtgeschäftsführg. vollk. beherrschd. Führersch. Kl. 1, 2 u. 3b seit mehr. Jahren. Gefl. Zuschr. u. **N 149** a. d. Geschst. d. Ztg.

Kleine Anzeigen
bringen guten Erfolg!

Jungem, solidem

Bautechniker

der gewillt ist ein gutgehendes, ländliches **Baugeschäft zu übernehmen,** wird zunächst **Stellung als Bautechniker** geboten.

Offerten unter **N 150** an die Geschäftsstelle dieser Zeitung.

In vorpomm. Kreisstadt bietet sich für finanzkräft. Unternehmer sehr günstige **Gelegenheit zur Errichtung einer**

Baustein- insbesondere Kalksandsteinfabrikation

Anfragen unter **N 145** an die Geschäftsstelle dieser Zeitung.

Kleineres, ausbaufähiges

Baugeschäft

in aufblühender Industriestadt Niederschlesiens
zu verkaufen oder zu verpachten.

Zur Übernahme erforderlich ca. 4000 RM. Anfr. unter **N 147** an die Geschäftsstelle dies. Ztg.

Baugeschäft

mit Holzbearbeitungsmaschinen in vollem Betriebe (i. D. 100 Mann) in größerer Stadt Ostpr. **zu verkaufen.** Erf. 10—15 Mille.

Offerten unter **N 142** an die Geschäftsstelle dieser Zeitung.

Beton-Mischmaschine

für ca. 35 m Höhe mit 7 PS Drehstrommotor günstig **zu verkaufen** u. zu besichtigen bei **Aug. Nitsche,** Pulsnitz, Tel. 563.

Baugelder

zur 1. (4½ %) u. 2. (5 %) Hypothek. Beleihung **75 % von Bau und Boden**
98 % Auszahlung bei 1 % Tilgung 36 J. fest. Zur 2. Hypoth. Reichsbürgschaft erforderl. Auch Baugelder ohne Reichsbürgsch. vorh.
Louis Grünberger,
Vermög.- u. Treuh.-Verw., Grundst.- u. Hyp.-Makler, Breslau 13, Hohenzollernstraße 84

Verband-Kästen

nach Vorschrift der Berufsgenossenschaften
in allen Größen sowie
alle Einzelteile liefert ständig
Moritz Böhme, Verbandstoff-Fabrik
Alleiniger Inhaber: Wilhelm Sponholz
Spezialfabrik für Verbandkästen
Berlin NW 21, Alt-Moabit 91/92
Fordern Sie unverbindl. Angebot!

„Paratect"-Frostschutz

ermöglicht das Bauen bei strengster Kälte. Gebrauchsfertig, zuverlässig u. billig. Seit Jahren bestens bewährt
Paratect-Werk, Borsdorf/Leipzig

Aufzüge

für Personen, Lasten, Speisen, Akten jeder Betriebsart sow. elektr. Verdunkelungsanl. Umbau veralteter Anlagen u. Reparaturen.
Alfred Kretschmer, Aufzugsbau
Breslau 1, Katharinenstr. 7 — Telefon 23534

Reparaturen u. Umbauten

aller Baumaschinen, Mischer, Lokomotiven u. Kippwagen. Anfertig. u. Reparat. von Asphaltkesseln, Anfertig. aller Zahnräder und Getriebe aus jedem Material.
Paul v. Alsier, Maschinenfabrik, **Breslau 21.**

Durchschreib-Bücher

Wochenzettel
Lieferscheine
Rechnungen
Auftragsbücher
usw.

Bei Anfrage bitte Textvorlage mit einsenden.

◆

Preiswert
Sorgfältige Ausführung
Pünktliche Lieferung

◆

Buchdruckerei
Brehmer & Kinuth
Breslau 2, Tauentzienstr. 20

Spendet für das Winterhilfswerk

BRESLAU 13 1. 38