

## Die Einmauerung des Dampfkessels.

Von Ingenieur Hartmann.

(Schluß.)

Der Fuchs (Rauchzug), d. h. der Verbindungszug vom Kessel nach dem Schornstein ist unmittelbar hinter dem Kessel mit einem vom Heizerplatze aus zu bedienenden Rauchschieber auszustatten. Im allgemeinen gibt man dem Fuchs die Abmessungen des anschließenden letzten Zuges. Der Umstand, daß der Fuchs im Erdreich liegt, erfordert je nach Lage der Sache ein unbedingtes Fernhalten jeglicher Feuchtigkeit; das Mauerwerk ist also gut zu isolieren, vollfüggig zu mauern und außerdem sind die Innenflächen mit feinem Mörtel glatt auszustreichen. Im übrigen achtet man darauf, daß im Fuchs auch Aschenfänger angeordnet werden, damit sich die Asche an bestimmten Stellen absondert und von hier entfernt werden kann. Von Zeit zu Zeit ist selbstverständlich eine gründliche Reinigung des Fuchses notwendig; der Zeitpunkt der Reinigung hängt stets von dem zur Verfeuerung gelangenden Brennstoff ab.

Die Scheidewände, sogenannte Mauerzungen, wie sie bei Schlangenzügen in einer Stärke von 12 cm erforderlich sind, brauchen sich nicht dicht an den Kessel anschmiegen, sondern die scharfkantigen, rechteckigen Steine werden an die Rundung des Kessels gesetzt und den somit entstehenden Zwickel läßt man zur Verminderung von toten Ecken frei.

Bei Ausführung der Feuerbrücke ist ganz besonders sorgfältig vorzugehen, trotzdem ist ein öfteres Nachsehen unbedingt erforderlich, weil das Schamottenmauerwerk verhältnismäßig schnell vom Feuer „angefressen“ wird und infolgedessen erneuert werden muß. Hier sei eingeschaltet, daß in solchen Fällen eine vollständige Erneuerung des Schamottelutters nicht immer unbedingt notwendig ist; oftmals genügt schon ein Anstrich mit der Schutzanstrichmasse „Kratierzement“. Sind die angefressenen Stellen aber zu groß, so stampe man die Löcher mit feuerfesten Steinbrocken unter Zusatz von Kratierzement aus. Auf diese Weise ist es möglich, die entstandenen Schäden billig auszubessern und die Feuerung weiterhin betriebsfähig zu erhalten.

Die Anlage und Beschaffenheit der Heizzüge muß derart sein, daß einerseits eine innige Berührung der Heizgase mit der Kesselheizfläche und andererseits ein Befahren der Züge durch Erwachsene zum Zwecke näherer Untersuchung, Reinigung und Besichtigung der Kesselwände gestattet ist; es ist also eine genügende Anzahl von Einfahrts- und Reinigungsöffnungen, denen man etwa die Größenabmessungen von  $45 \times 45$  bis  $50 \times 50$  cm gibt, vorzusehen. Diese Öffnungen sollen entweder genau passende gußeiserne, in Rahmen sitzende Türen erhalten oder sie müssen mit blindem Mauerwerk versehen werden.

Die Größenabmessung der Feuerzüge wird in der Regel im Verhältnis zur gesamten Rostfläche bestimmt, und zwar derart, daß sich bei natürlichem Luftzuge eine Geschwindigkeit von 3 bis 4 m in der Sekunde ergibt. Die Geschwindigkeit ist nun nicht überall gleichmäßig; Längenausdehnung der Züge hinder den regelmäßigen Luftzug und erschwert die Reinigung, deswegen macht man die Länge der Züge nicht gern über 28 m. Eine Entstehung von Rissen während des Betriebes wird naturgemäß eine unvernünftliche Folgeerscheinung sein; dagegen gibt es aber kein besseres

Mittel als ein Verstreichen mit besonderem Mörtel, Kitt oder Lehm.

An denjenigen Stellen, an denen eine Richtungsänderung notwendiger Weise eintreten muß, müssen die Züge eine erhebliche Erweiterung erfahren, denn man bedenke, daß gerade an solchen Stellen durch Ablagerung von Ruß und Asche eine Verengung entsteht, die naturgemäß unangenehme Folgen nach sich zieht. Denn sobald die Züge mit Ruß und Flugasche bedeckt sind, kann nur eine mangelhafte Wärmeübertragung stattfinden.

Das feuerfeste Mauerwerk muß aus feuerfesten Steinen (Schamottsteinen), die weder abbröckeln noch schmelzen dürfen, hergestellt werden; im übrigen darf das fertige Mauerwerk erst nach völligem Austrocknen der Glut ausgesetzt werden, da im anderen Falle ein Reißen zu befürchten ist. Von feuerfesten Steinen verlangt man, daß zwischen dem Schmelzpunkt der Steine und dem Wärmegrad im Ofen, in dem sie Verwendung finden sollen, ein möglichst großer Unterschied besteht. Um diese Forderung zu erfüllen, muß der Schmelzpunkt des feuerfesten Steines genau bekannt sein. Feuerfeste Steine gehören gewissermaßen zu den Vertrauenswaren, weil man den eigentlichen Wert derselben äußerlich gar nicht erkennen kann. Sollen die Steine etwa 1750 bis 1800 Grad vertragen, so müssen sie folgende Bestandteile besitzen:  $2 \text{ SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3$ . Bezüglich der Wärmeleitfähigkeit feuerfester Steine wurden in den Werkräumen für Technische Physik an der Münchener Technischen Hochschule Versuche vorgenommen. Es stellte sich hierbei heraus, daß die Wärmeleitzahl, die angibt, welche Wärmemengen durch einen Würfel von 1,00 m Kantenlänge stündlich hindurchgehen, vorausgesetzt, daß der Wärmeunterschied auf den beiden sich gegenüberliegenden Flächen des Würfels 1 Grad beträgt, bei Schamotte, Dinas und verwandten Sorten feuerfester Steine

bei 400 Grad 0,57 bis 0,88

bei 700 Grad 0,68 bis 1,08

bei 1000 Grad 0,80 bis 1,28

beträgt.

Neuerdings hat man auch feuerfeste Steine aus Kohlenstoff hergestellt; dieselben sollen nämlich den besonderen Vorzug besitzen, daß sie außerordentlich hohe Heizgrade und unvermittelte Wärmeübertragung aushalten können. Zum Vermauern derselben ist eine besondere Mischung von 1 Teil fein gemahltem Koks und 5 Teilen Ton erforderlich. Die Bestandteile sind gut durcheinander zu mischen und das Gemisch ist erst unmittelbar vor der Verwendung anzurühren.

Von den in Betracht kommenden Mörteln unterscheidet man natürliche und künstliche feuerfeste Mörtel; beide sollen weder schwinden, noch ihr Raummaß vergrößern. Zu den natürlichen Mörtelarten gehört der 85 bis 90 v. H. Kieselsäure enthaltende „Gamster“ sowie der auf dem Eifelberg gewonnene „Kratierzement“; letzterer ist ein durch vulkanisches Feuer gebrannter Ton. — Auch eine in einem Mauerkübel zurrechtgemachte Mischung, bestehend aus 2 Teilen Schamottemehl und 1 Teil Lehm unter Zusatz von 2 bis  $2\frac{1}{2}$  kg Sirup hat sich bestens bewährt. — Schließlich wäre noch der vorzügliche und doch verhältnismäßig billige Klebsand zu nennen; es ist dies eine tonähnliche Masse, die in Stricken im Westerwald gewonnen und mit gewöhnlichem Wasser angerührt wird.

Von den verschiedenen, mehr oder weniger guten künstlichen Mörtelarten sei der bekannte, aus Schottemehl hergestellte Schottemörtel genannt. Schottemehl ist gebrannter Ton, der bezüglich seiner Reinheit zwischen gewöhnlichem Ton und Kaolin steht. Nähert er sich in seiner Zusammensetzung dem gewöhnlichen Ton, so ist er bei verhältnismäßig niedrigen Hitzeegraden zum Sintern zu bringen; nähert er sich dagegen dem Kaolin, so haben wir es mit einer sehr feuerfesten Masse zu tun. Das Schottemehl soll 1 bis 2 mm fein gemahlen sein, viel Mehl und möglichs wenig Körner besitzen. Die Erzeugung des Mörtels kann man selber vornehmen. Man mahlt alte, von Ausbesserungsarbeiten herrührende Schamotteziegelbrocken mittelst der Kugelmühle oder des Kollerganges und setzt alsdann noch 40 v. H. fein gemahlene feuerfesten Ton zu, das Ganze muß innig gemischt werden, damit der Mörtel gut abbindet. Schottemörtel verhält sich in den Fugen genau wie Lehm, d. h. er bindet nicht ab wie Kalkmörtel, sondern er trocknet und erhärtet allmählich im Feuer. Um nun dem Schottemörtel größere Festigkeit und Haftbarkeit zu verleihen, setzt man Wasserglaslösung und Borax zu. Allerdings dürfen derartige Zusätze nur in geringen Mengen zugesetzt werden, da im anderen Falle beim Erhitzen ein Aufblähen der Masse eintritt. — Ferner gehört zu den künstlichen Mörteln der Quarz- und Kaolinmörtel, das Dinaskristall und der Lurmannsche Zement.

An Arbeitslohn für 1 cbm Kesselmauerwerk, einschließlich dazugehöriger Untermauerung, Rohr- und Rauchzüge, Anstufung usw. wurde bisher gezahlt: für Kessel bis 25 qm Heizfläche = 7,50 bis 8,50 *M.*, für Kessel von 25 bis 100 qm Heizfläche = 6,50 bis 7,50 *M.*

Nun noch einiges über die Verwendung des Eisenbetons. In den letzten Jahren ist man verschiedentlich dazu übergegangen, an Stelle des äußeren Ziegelmauerwerks auch Eisenbeton in Anwendung zu bringen. Der Eisenbeton hat sich zwar im Laufe der Zeit ein ziemlich großes Verwendungsgebiet erobert, aber auf diesem Gebiete ist er doch noch verhältnismäßig neu. Wenn nun eine Neuerung der Bautechnik Eingang sucht, so wird es zunächst von ihren technischen und wirtschaftlichen Eigenschaften abhängen, ob sie allgemeine Aufnahme findet. Bei Kesselmauerungen ist die Ausführung in Beton gewöhnlich derart, daß doppelte Wände von je 15 cm Stärke eine 7 bis 8 cm breite Luftschicht einschließen; die Wände müssen aus konstruktiven Gründen gegenseitig mittelst eiserner Bügel verbunden bzw. verankert werden. Wie sich dieser Baustoff für derartige Zwecke bewährt, läßt sich bis jetzt nicht abschließend sagen, denn die Erforschung des Betons mit Eisenmagen unter dem Einfluß hoher Hitzegrade ist noch nicht genügend geklärt, zumal die Ansichten der Fachleute darüber weit auseinander gehen. Bei der Wahl des geeigneten Mischungsverhältnisses erscheint größte Vorsicht geboten. Fette, dichte und trockene Mischungen sind günstig für die Festigkeit, dagegen sind inagere, porige und nasse Mischungen günstig für die Feuerbeständigkeit. Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, muß man eine Mischung wählen, die beiden Anforderungen entspricht. Zu empfehlen ist folgende Mischung: 1 Teil Portlandzement, 3 Teile Grobkorn, 7 bis 25 mm und 2 Teile Feinkorn bis 7 mm.

Bevor man zum Eisenbeton greift, soll man sich gründlich überlegen, daß, wenn spätere Erweiterungen, die ein Entfernen der Kessel bedingen, vorgenommen werden

sollen, die Beseitigung des Eisenbetons außerordentliche Schwierigkeiten bereitet. Man wird beim Abbruch eine Zertrümmerung des Eisenbetons mit schweren Hämmern und dergleichen vornehmen müssen, nötigenfalls unter Zuhilfenahme von Prellluftmeißeln. Hinzu kommt, daß für die abgebrochenen Betonstücke keine rechte Verwertung vorliegt, und schließlich ist das darin befindliche Eisenzeug, das man mittelst Knallgas durchschneiden muß, meistens auch unbrauchbar. Bezüglich der Herstellungskosten sei erwähnt, daß sich dieselben für beide Baustoffe gleich hoch stellen, ein Unterschied ist aber darin zu erblicken, daß sich die Ausbesserungskosten beim Eisenbeton niedriger stellen.



## Straßenbau in Kleinhaus-Siedlungen.

Von Regierungsbaumeister a. D. Lautensack.

(Mit Abbildungen auf Seite 163.)

Das wachsende Verständnis für die große Bedeutung der Wohnungsfrage bringt es mit sich, daß man folgerichtig auch allen denjenigen Angelegenheiten erhöhte Aufmerksamkeit zuwendet, die auf diesem umfangreichen Gebiete eine wichtige Rolle spielen. Hierher gehören nicht zuletzt die Straßenbauten in Kleinhaus-Siedlungen, zu deren Anlage und Ausführung die vorliegende Betrachtung einen Beitrag liefern mag.

Es bedarf kaum des Hinweises, daß durch den Umfang und Kostenaufwand neuer Straßenanlagen die Bodenpreise jeglichen Baugeländes wesentlich beeinflusst werden, und daß deshalb gerade bei Kleinhaus-Siedlungen eine vernünftige Beschränkung unbedingt notwendig erscheint, ganz abgesehen von dem praktischen und schönheitlichen Wert zweckmäßig angelegter Straßenzüge.

Ganz allgemein hat man auch bei Kleinhaus-Siedlungen zu unterscheiden zwischen Verkehrs- und Wohnstraßen, die ihrem jeweiligen Zwecke entsprechend verschiedene Querschnitte aufweisen, wenngleich in vielen Fällen ein Übergang von einer Form in die andere, den jeweiligen örtlichen Verhältnissen gemäß, stattfindet. Ausnahmslos darf jedoch auch bei Verkehrsstraßen eine zweispurige Fahrbahn (5,0 m Breite, ohne Bürgersteig gemessen) erfahrungsgemäß als ausreichend angesehen werden. Während bei Verkehrsstraßen die Anordnung eines besonderen Bürgersteiges — einseitig oder beiderseitig — rätlich erscheint, kann ein solcher bei Wohnstraßen unter Umständen ganz entbehrt werden. Im übrigen genügt eine Gangbreite von 1,0 bis 1,75 m für die Bürgersteige vollkommen.

Bei der technischen Herstellung der Fahrbahnen sowohl wie auch der Bürgersteige sind, unter Berücksichtigung größtmöglicher Dauerhaftigkeit, Zweckmäßigkeit und Wohlfeilheit, die einfachsten Ausführungen und die am leichtesten erreichbaren Baustoffe zu wählen, eine Forderung, die aus naheliegenden Gründen nicht genug betont werden kann. In fast allen Fällen werden für die Fahrbahn Schotterdecken mit oder ohne Teerung, für die Bürgersteige dagegen Schlacken- oder Kieswege durchaus genügen. Da, wo eine besondere Gangbahn auf den Bürgersteigen erwünscht erscheint, kann Mosaikpflaster oder eine ähnliche Befestigung in Frage kommen. Besondere Gerinne zur Abführung des Niederschlagswassers sind nicht überall erforderlich, insbesondere nicht bei geteernten Fahrbahnen.

Zur Belegung des oben Gesagten mögen einige Beispiele dienen, die verschiedenen bekannten Gartenstädten entnommen und auf Grund örtlicher Feststellungen durch den Verfasser ermittelt worden sind.

### 1. Gartenstadt Altenhof-Essen.

Abb. 1. Wohnstraße mit ungeteilter Schotterdecke und einseitigem Bürgersteig, letzterer mit Mosaikpflaster belegt. Beiderseitiges Gerinne aus Kopfsteinen. Vorgärten von durchschnittlich 3,0 m Tiefe.

Abb. 2. Wohnstraße mit ungeteilter Schotterdecke ohne Bürgersteig, daher entsprechende Mehrbreite der Fahrbahn (5,0 + 2,0 =) 7,0 m. Beiderseits Vorgärten von durchschnittlich 3,0 m Tiefe.

### 2. Gartenstadt Margarethenhöhe-Essen.

Abb. 3. Verkehrsstraße mit geteilter Schotterdecke, daher besondere Gerinne entbehrlich. Beiderseits Kieswege als Bürgersteig, Vorgärten verschiedener Tiefe.

Abb. 4. Wohnstraße mit geteilter Schotterdecke ohne Gerinne und ohne Bürgersteig. Beiderseits Vorgärten von 3,0 m Tiefe.

### 3. Gartenstadt Hellerau-Dresden.

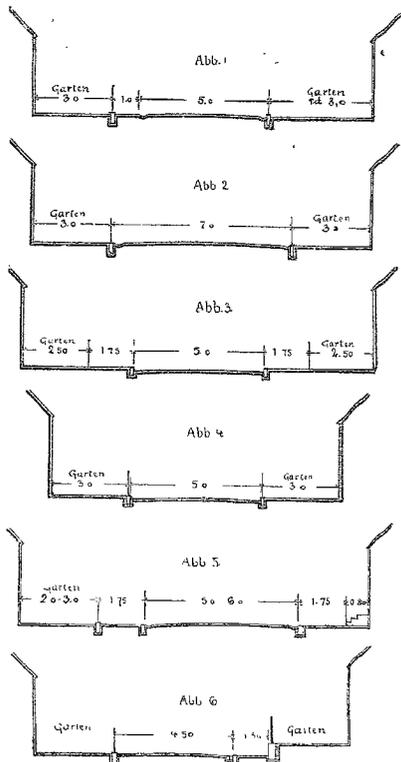
Abb. 5. Verkehrsstraße mit ungeteilter Schotterdecke und beiderseitigem Gerinne aus rauhen Steinen, sowie beiderseitigen Kieswegen als Bürgersteige. Vorgärten einerseits 2,0 bis 3,0 m tief, auf der anderen Seite Grünstreifen mit Blumen bepflanzt, 0,80 m breit (entsprechend der Breite der vorspringenden Freitreppen).

### 4. Gartenstadt Marienbrunn-Leipzig.

Abb. 6. Wohnstraße mit geteilter Schotterdecke und einseitigem Gerinne aus Schlackensteinen. Bürgersteig (Kiesweg) nur auf der rechten Seite, da auf der linken Seite keine Hanseingänge liegen. Vor- bzw. Hintergärten auf beiden Seiten. Vorgärten auf der linken Seite (Mindesttiefe 3,0 m) durch Findlinge nach dem Bürgersteig zu begrenzt und durch den beim Straßenbau usw. gewonnenen Boden aufgehöhht.

Ein Blick auf die oben angeführten, ihrer Zahl nach beschränkten Beispiele zeigt immerhin, daß die mannigfachste Ausführungsweise möglich ist, die sich von Fall zu Fall nach den örtlichen Verhältnissen und besonderen Umständen richten wird. Überall erkennt man jedoch das Streben nach einer vernünftigen Beschränkung der Straßenbauten und nach hinreichender Berücksichtigung der schönheitlichen Forderungen, wobei Vorgärten oder Grünflächen mit Blumenbeeten und ähnliche Anlagen vor den Häusern eine wichtige Rolle spielen.

Ansichts des bevorstehenden Kriegerheimstätten-Gesetzes und der dadurch in greifbare Nähe gerückten praktischen Durchführung von Kleinhaus-Siedlungen für unsere Feldgrauen erscheinen alle Fragen von Wert, welche mit dieser großen Volkssache irgendwie zusammenhängen. In diesem Sinne mag auch die vorliegende Abhandlung insofern nicht ohne Wert sein, als sie zu weiteren Erörterungen und Besprechungen über praktische Fragen bei Kleinhaus-Siedlungen hat anregen wollen.



## Leichtsteine aus Torf.

Als Rohstoffe zur Herstellung solcher Steine eignen sich hauptsächlich die aschearmen, hellen Faser-, Moos- und Haartorfschichten der Hochmoore. Im Herbst und Winter werden hier mit Stechseisen oder Maschinen Torfsoden, Stücke von 30 bis 40 cm Länge, 10 bis 15 cm Breite und 8 bis 12 cm Stärke gewonnen. Diese Stücke werden noch naß auf dem Toffelde gestapelt und den Winter über hier belassen. Durch den Frost wird der innere Zusammenhang der verfilzten Torffasern gelockert, das Schwinden beim späteren Trocknen an der Luft verhindert, ein höheres Aussehen des Trockenguts erzielt und die Wasseraufnahmefähigkeit des Torfes erhöht.

Die Anfertigung von Steinen aus Torf kann auf verschiedene Art erfolgen. Die einfachste Art ist, den gestochenen Torf, ohne ihn weiter zu verformen, mit Natron- oder Kaliwasserglas zu tränken oder damit anzustreichen. Ein anderer Weg ist folgender: Die gestochenen Steine werden gut ausgetrocknet, dann auf

Dreiviertel ihrer Stärke zusammengepreßt, mit einer Mischung von Teer und Asphalt getränkt und mit Sand bestreut. Die Steine können auch mit Kalkmilch getränkt werden.

Vorzügliche Leichtsteine aus Torf werden nach dem Baumgartnerschen Verfahren hergestellt. Nach dieser patentierten Arbeitsweise wird dem noch nassen, eintausend Torf Wasserglas in entsprechender Menge und, um eine formbare Masse zu erhalten, Zement zugesetzt. Es ergibt sich hieraus ein Teig, der wie Lehmziegel geformt und nach dem Trocknen einem leichten Brande ausgesetzt wird, der die Torfsteine schnell zum Glühen und Durchbrennen bringt. Dann werden die Steine in ein sehr stark verdünntes Wasserglasbad getaucht, aus diesem aber noch warm herausgenommen, so daß die Steine nach kurzer Zeit trocken und verwendbar sind. Dieses Verfahren hat einen großen Vorzug. Infolge des Löschens im Wasserglasbad saugen sich die porösen, heißen Steine ganz voll. Da sie jedoch noch dampfend herausgenommen werden, verdunstet rasch der starke Wassergehalt, während die Bestandteile des Wasserglases zurückbleiben und sich mit der Kohlensäure der Luft sowie dem geräucherten Geäder aus Zement und Wasserglas umsetzend, dem Stein außerordentliche Festigkeit gleich dem eines erstklassigen Mauersteins geben. Die so hergestellten, sehr leichten Steine werden auch in Wasser unlöslich, nachdem sie noch einen Tag trocken gelagert sind.



## Verschiedenes.

### Behördliches, Parlamentarisches usw.

**Bebauungsplan für Tilsit.** Auf einer der letzten Stadtverordnetenversammlungen ließ sich Stadtbaurat Gauer über eine Zonenbauordnung für die Stadt Tilsit aus. Danach solle sich der Aufbau der Stadt kegelförmig nach dem Innern der Stadt zuspitzen. Dort müßten sich die höchsten Gebäude befinden und weiter nach außen zu niedrigere, so daß Licht und Luft genügend Zutritt habe. Die beiden um den Stadtkern sich gruppierenden Gürtel sollen kreisförmig angelegt und durch einige keilartige Grünflächen unterbrochen werden, so daß eine Art gemischtes System entsteht. Es sind drei Bauarten vorgesehen: 1. die hohe geschlossene Bauweise für das Stadttinnere, 2. die geschlossene niedere Bauweise in den weiteren Vororten und 3. die offene oder landhausmäßige Bauweise für das neuere Stadtgebiet und auch die Vororte, die mit Tilsit in unmittelbarem Zusammenhange stehen. — Die Versammlung nahm einstimmig von dem Beschluß des Magistrats zur Einführung einer neuen Zonenbauordnung genehmigend und zustimmend Kenntnis.

**Beschlagnahme von Fensterglas und Dachpappe in Lodz.** Für die Stadt Lodz, Landkreise Lodz und Brzeziny sowie für den unter deutscher Verwaltung stehenden Teil des Kreises Lask ist das baulichen Zwecken dienende Fensterglas sowie Dachpappe beschlagnahmt worden. — Infolge des durch Unwetter hervorgerufenen Schadens herrscht in Lodz großer Bedarf an Fensterglas und Dachpappe. Die Bau-deputation des Lodzer Magistrats hat darum beschlossen, Fensterglas und Dachpappe nebst Zubehör in größeren Mengen von auswärtigen Fabriken zu kaufen und den Lodzer Hausbesitzern zur Verfügung zu stellen.

### Verbands-, Vereins- usw. Angelegenheiten.

**Zusammenschluß der drei Technikerorganisationen.** Wie berichtet wird, besteht innerhalber der drei Technikerorganisationen: Deutscher Techniker-Verband, Bund der technisch-industriellen Beamten und Bund der technischen Angestellten das Bestreben, diese drei Organisationen zusammenzuschließen.

**Der deutsche Handwerks- und Gewerkekammertag** ist am 20. d. Mts. in Berlin zu seiner 17. Tagung zusammengetreten.

**Der Verband der deutschen Baugenossenschaften** hielt am 14. Juni in Berlin seinen 20. Verbandstag ab. Dem Verbands gehören 213 Baugenossenschaften an.

**Der Verbandstag der deutschen Gewerkschaften und die Wohnungspolitik.** Der Verbandstag der deutschen Gewerkschaften, der Mitte dieses Monats in Berlin tagte, befaßte sich eingehend mit der Wohnungspolitik. Der Berichterstatter führte aus, daß die Lösung dieser Frage bisher nennenswerte Fortschritte kaum gemacht habe. Die durch den Krieg geschaffenen Zustände verlangen ein dringendes Eingreifen. Der Verbandstag nahm nach drei Ausführungen des Berichterstatters eine Entschließung an, in der die Reichsregierung ersucht wird, schon jetzt Schritte zu unternehmen, um die drohende Wohnungsnot nach Möglichkeit abzuwenden. Als geeignete Wege hierzu werden betrachtet: 1. der Bau von Wohnungen für die in Staatsbetrieben beschäftigten unteren Beamten und Arbeiter; 2. Unterstützung und Förderung der auf Selbsthilfe beruhenden Baugenossenschaften; 3. die Einrichtung von Wohnungsinspektionen.

### Bau- und Hypothekemarkt.

**Vom Breslauer Hypotheken-Einigungsamt.** Im Mai gingen bei dem Hypotheken-Einigungsamt 22 neue Anträge ein, 5 früher erledigte wurden wieder aufgenommen, von den ersteren waren 12, von den letzteren 4 von den Gerichten überwiesen. Erledigt wurden (einschließlich der von früher verbliebenen) 49 Sachen; außerdem 5 bereits beigelegte, aber wieder aufgenommene und 2 Sachen, bei denen die Zuständigkeit nicht gegeben war. In Frage kamen im ganzen 49 Grundstücke und 52 Hypotheken. Die Zwangsverwaltung war angeordnet bei 2, die Zwangsversteigerung bei 4 Grundstücken. Nur in einem neuen Falle kam ein unbebautes Grundstück in Betracht. Nur Zinsen betrafen 17 Sachen; die Gesamtsumme der in Frage kommenden Kapitalien ohne Zinsen betrug 1 310 538 Mk. Erledigung fanden durch Rücknahme oder Nichtstellen von Anträgen 27 neue, zwei wieder aufgenommene Sachen, durch Vergleich 14 und 2, durch Gutachten 8 und eine. Bei dem Vergleich wurde Stundung bis über das Ende des Krieges hinaus erreicht in einer Sache, bis zur halben Jahresfrist in 4 neuen und für länger als halben Jahresfrist in 4 neuen und 2 früheren Sachen. Die Gutachten lauteten in 6 neuen und einem früheren Falle auf Stundung und in 2 neuen Fällen auf Versagung der Rechtswohltaten.

### Inhalt.

Die Eismauerung des Dampfkessels. — Straßenbau in Kleinhäuser-Siedlungen. — Leichtsteine aus Torf. — Verschiedenes.

### Abbildungen.

Blatt 131. Architekt Dipl.-Ing. Münch in Lübeck: Evangelische Dorf-Kirche (145 Sitzplätze).  
Blatt 132. Architekt Professor R. Harraß in Breslau: Freistehendes Einfamilien-Wohnhaus.