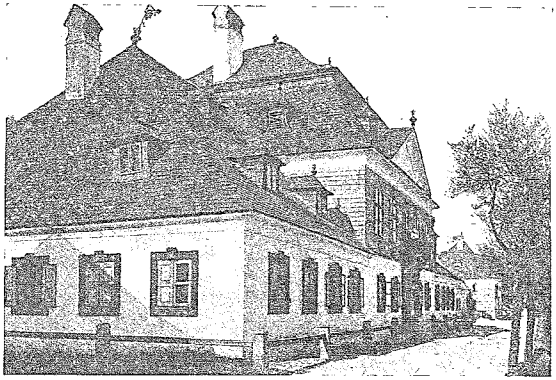
Ostdeutsche Bau-Zeitung-Breslau
vereinigt mit
Deutsche Baugewerbe-Zeitung-Leipzig

27. Jahrgang | Breslau, den 7. August 1929 | Nummer 63

Reisezeit — Wanderzeit

Wanderungen durch die Wachau

Wir fahren mit den Bildern aus der Wachau fort. Den Text von Stein a. D. siehe Nr. 61, den Text von Spitz a. D. siehe Nr. 62.



Luberegg, Schloßchen

Schloß Luberegg.

Jenseits des Stiftes Melk donauaufwärts, liegt das ehemalige Kaiserliche Lustschlößchen Luberegg; ein Bau, dessen Hauptreiz in den geschieferten, geschweiften sehr fein erwogenen Dachformen liegt. Im Inneren (es wird als Erholungsheim benutzt), erinnern außer den wundervollen Raumabmessungen lediglich die alten Kachelöfen und die breite, elegante Stiege an die verklungene Schönheitsperiode des Barock.

Luberegg, Portal

Luberegg, Stiegenhaus

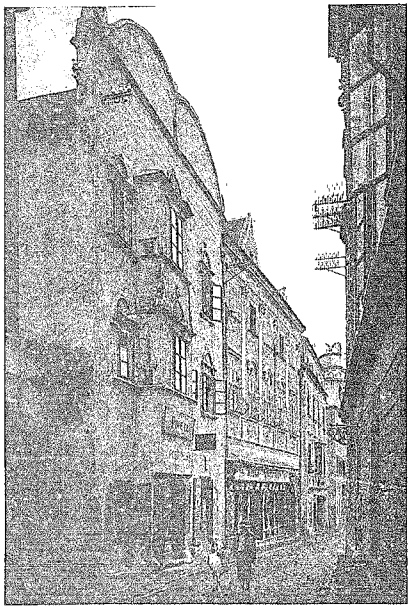
Grundlagen des abwehrenden Feuerschutzes in Siedlungen

Von Dipl.-Ing. Ernst Rietzel, Brandingenieur

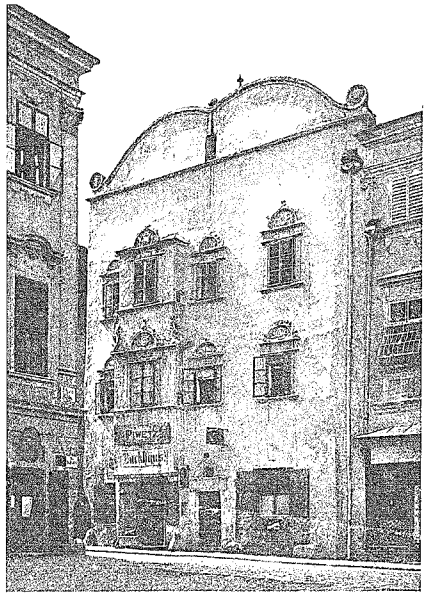
Der vorbeugende Feuerschutz hat durch die Baugesetze wie durch die zunehmende Verwendung unverbrennlicher Baustoffe die Brandschäden in Wohngebäuden sowohl nach Zahl wie Umfang mehr und mehr gegenüber früheren Zeiten zurückgedrängt. Immerhin werden Brände auch in diesen Gebäudearten nie ganz zu vermeiden sein; und dies vor allem dort um so weniger, wo wie in Siedlungen sowohl Erleichterungen in den baugesetzlichen Bestimmungen wie auch eine leichtere Bauart Platz gegriffen haben. Zumal diese Siedlungen häufig vom eigentlichen Ortskern und dessen mehr oder minder organisiertem abwehrenden Feuerschutz etwas abgelegen angelegt werden, müssen die Bauherren wie ihre Berater auch schon bei der Planung auf die feuerlöschtechnischen Erfordernisse Bedacht nehmen, die für eine erfolgreiche Tätigkeit einer Wehr Vorbedingung sind. Und gerade am Fehlen dieser Vorbedingungen scheitern so oft Mühen und Aufopferung wackerer Wehrleute: denn das Vorhandensein einer Freiwilligen, Pflicht- oder (für Werksiedelungen) Fabrikfeuerwehr oder ein Löschvertrag mit einer Berufsfeuerwehr für Ueberlandlöschhilfe nützen nicht viel, wenn diese Kräfte nicht rasch herbeigerufen werden, rasch zur Stelle sein und an Wasserentnahmestellen anfahren können, wo sie ausreichende Wassermengen zum Löschen in der Nähe der Brandstelle zur Verfügung haben. Anderenfalls wird ihnen nicht viel mehr als der Schutz der Nachbargebäude und das Ablöschen der zusammensinkenden Haustrümmer übrigbleiben. Schon bei der Planung ist daher darauf zu achten, daß die Siedlung mit genügend natürlichen oder künstlich angelegten Wasserentnahmestellen durchsetzt ist.

Gehört sie zu einer Gemeinde mit regulärer Hydrantenanlage, so ist sie naturgemäß am zweckmäßigsten sofort beim Bau der Straßen an diese anzuschließen, da ein nachträgliches Einlegen der mindestens 150 mm starken Löschwasserleitungen erhebliche Kosten erfordert und dann meist auf Jahrzehnte unterbleibt. Die Hydrantenanlage wird dann entsprechend den Normalien des Ortes gebaut und macht naturgemäß andere Wasserentnahmestellen überflüssig. Ist aber eine solche Anlage nicht geplant, so wird der Bau besonderer Wasserstellen erforderlich.

Vorausgesetzt, daß die Ortsfeuerwehr wenigstens 300 m Druckschlauch auf ihren Geräten mitführt, hat die Erfahrung gezeigt, daß man auf je 300—500 m Entfernung mit einer Wasserstelle auskommt, sofern es sich nicht nur um kleine Zisternen von wenigen Kubikmetern Wasserinhalt handelt. Für alle Wasserstellen gilt gemeinsam, daß die Spritzen auch bei aufgeweichtestem Boden (nach Frost!), unmittelbar an sie müssen anfahren können, und daß auch die beste Spritze praktisch nicht mehr wie 8,5 m hoch (bis zur Pumpe gemessen) saugen kann, häufiger infolge mangelhafter Wartung weniger. Berücksichtigt man ferner, daß die Pumpe gewöhnlich etwa 1 m hoch über dem tiefsten Radpunkt lagert, daß im Sommer durch magereren Zufluß, erhöhte Verdunstung, Versickerung, Senkung des Grundwasserspiegels usw. der Wasserspiegel tiefer wie zu anderen Jahreszeiten liegt, so dürfte es nicht zu hoch gegriffen sein, wenn man noch mindestens 3,5 m abrechnet und die Saugestelle für die Spritze keinesfalls höher, eher niedriger als 5 m über dem Normalwasserspiegel anlegt. Bei Bassins und Zisternen mit einem festbegrenzten Wasserinhalt, bei denen sich der Wasserspiegel bei Wasserentnahme mangels neuen Zuflusses bis zur Raumsohle senkt, braucht diese nicht tiefer als 8,50 m zu liegen, um eine restlose Ausnutzung des Wasservorrates zu ermöglichen und damit eine unwirtschaftliche Anlage der Grube zu vermeiden. Rechnet man, daß eine kleinere Kraftspritze oder zwei mittlere Handdruckspritzen — die für Siedlungen schon eine recht gute Löschkraft darstellen — etwa 500 Liter Löschwasser pro Minute benötigen und bedenkt man, daß sich innerhalb einer Stunde im allgemeinen auch schon das Schicksal der dem Brandherd benachbarten Gebäude entschieden hat und inzwischen durch nachbarliche Hilfe weiteres Löschwasser herbeigeschafft sein dürfte, so kann eine Ergiebigkeit jeder Wasserstelle von 60 cbm wohl für einigermaßen ausreichend erachtet werden.



Stein a. D., Straßenbild



Stein a. D., Haus am Schützenplatz

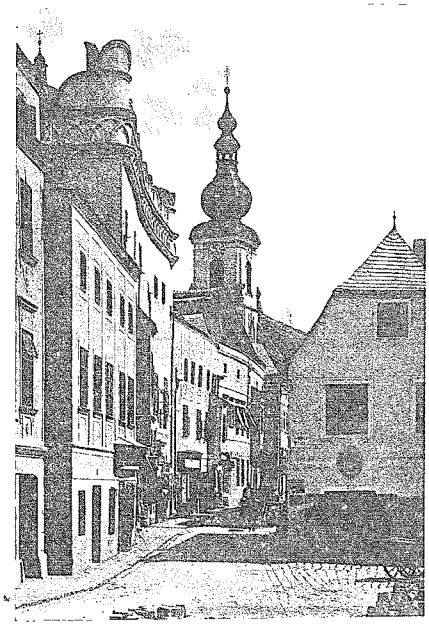
Besonders möchte ich aber auf die Notwendigkeit hinweisen, durch geeignete Maßnahmen die Saugestellen vor allzugroßer Ablagerung von Sand, Aestchen, Laub, Schlamm zu schützen, um der Gefahr vorzubeugen, daß die Pumpen im Ernstfalle wegen innerer Verschmutzung bald versagen. Auch sollen die Saugestellen nicht zu nahe an größeren brennbaren Objekten liegen, damit im Falle von deren Brande die Feuerspritzen durch zustehenden Wind, Rauch und Strahlungshitze nicht gezwungen werden, ihren Platz zu verlassen und der ganze Löschangriff nicht unter- oder gar abgebrochen werden muß.

Die ergiebigsten und zuverlässigsten Wasserstellen sind naturgemäß möglichst zentral gelegene Teiche, sofern sie durch Grundwasser oder einen Bach gespeist werden und einen Abfluß haben. Werden sie aber ausschließlich von den Abflußwässern der Grundstücksdächer und der Dorfstraßen gespeist, so wird die Bildung von Sand- und Schlammbänken in viel stärkerem Maße auftreten. Die Teiche werden dann immer seichter, das zufließende Wasser verteilt sich auf größere Flächen, verdunstet deshalb schneller, soweit es nicht auch noch versickert, und die Teiche werden von Jahr zu Jahr für Feuerlöschzwecke unbrauchbarer und trocknen wohl schließlich in regenarmen Sommern ganz ein. Da nun das Ausräumen eines verschlammten, tiefern Teiches nur unter erheblichen Aufwendungen möglich ist — abgesehen davon, daß er hierdurch eine gewisse Zeit für die Löschwasserversorgung ausfällt, — empfiehlt sich die Anlage von Schlammfängen vor den Einmündungen aller Zuflüsse, deren Reinigung sich dann mit geringeren Mitteln sowie häufiger und leichter durchführen läßt. (Vergleiche Abbildung 1.)

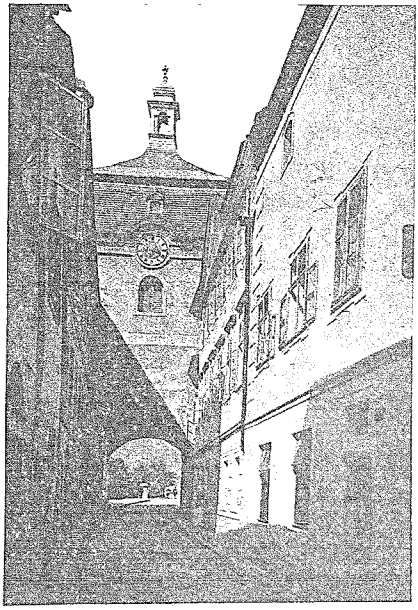
Da die tiefsten Stellen der Teiche meist nach deren Mitte zu liegen, und diese im Sommer vom festen Ufer nach dieser Stelle zu eintrocknen können, so daß eine feste Anfahrt der Feuerspritze sowie ein freies Hineinhängen von deren Saugeschläuchen ins Wasser u. U. nicht mehr möglich ist, ist die Anlage einer straßenmäßig oder durch Holzbohlen oder Knüppel befestigten Saugestelle mit Saugeschacht nebst entsprechendem Anfahrtsweg dringend zu empfehlen, damit auch vor allem während des Betriebes das Löschgerät nicht versinkt oder abrutscht. Dieser Saugeschacht liegt nahe am Teiche, aber außerhalb desselben und erhält sein Wasser nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren durch eine oder mehrere Rohrverbindungen mit der tiefsten Stelle im Teiche. Diese Rohrverbindungen sollen zur Erleichterung der Selbstreinigung schräg verlaufen und nicht unmittelbar auf der Teichsohle beginnen, damit kein Schlamm mit abfließen kann. Auch soll vor ihnen im Saugeschacht ein — möglichst aushebbarer — Schlammfang angeordnet sein, um dessen Verschmutzen zu vermeiden. Der Saugeschacht wird daher noch rund 1 m tiefer angelegt, als es der Teich ist, selbst wasserdicht gestaltet und abgedeckt. Innen wird er zweckmäßig Steigeisen zur Aushebung des Schlammfanges erhalten, sowie um zu ermöglichen, daß im Winter eine etwaige Eisdecke ohne Schwierigkeiten eingeschlagen werden kann. Die Abbildungen Nr. 2 und 3 mit ihrem aus der Erfahrung gewonnenen Schema zeigen das Uebrige.

Sollen solche Feuerteiche nur durch Traufwasser gespeist werden, so gilt als Erfahrungssatz, daß das Niederschlagsgebiet — also die Gebäudegrundfläche — etwa dreimal soviel Quadratmeter haben soll, als der zu speisende Teich Kubikmeter Inhalt hat, um diesen unter Berücksichtigung normaler Verdunstung und Versickerung dauernd gefüllt zu halten. An Stelle der Teiche können in 300 bis 500 m Abstand auch ausgemauerte Wasserbehälter angelegt werden, entweder flacher und offener Art von etwa 2 m Tiefe (bestes Verdunstungsverhältnis!) oder abgedeckter Art (Zisternen), wie sie Abbildung 4 näher kennzeichnet. Bei beiden kann im Hinblick auf die senkrechten Wände die Anlage besonderer Saugeschächte wegfallen. Der erstgenannte ist zweckmäßiger Weise einzuzäunen, damit er vom Federvieh nicht verunreinigt wird; bei dem anderen muß der Zisternenschacht besteigbar sein und eine rostartige Abdeckung erhalten, damit das Wasser nicht faulig wird.

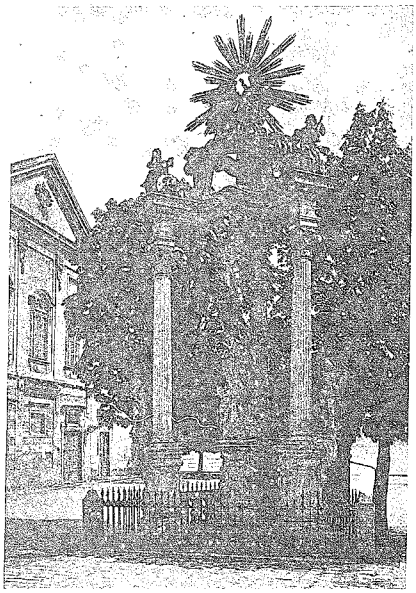
Bäche sind nur dann als vollwertige Wasserstellen anzusprechen, wenn der Wasserzufluß sowohl im trockenen Sommer wie auch im Winter bei Frost genügend stark bleibt. Auch sie müssen befestigte Anlegemöglichkeiten für Feuerspritzen haben, an denen die Wasserhöhe mit mindestens 50 cm den Saugekorb der Spritze reich-



Stein a. D., Straßenbild



Stein a. D., Stadttor



Stein a. D., Dreifaltigkeitssäule

lich bedeckt und die möglichst sand- und schlammfrei sein müssen. Um die nötige Wassertiefe zu erreichen, kann man den Bach an geeigneter Stelle, am besten an einem Wegedurchlaß, stauen oder mit einer ab- und anstellbaren Stauvorrichtung (Abbildung 5), die aber bei Frost meist versagen dürfte, versehen. Immerhin können solche Einrichtungen zu gewissen Jahreszeiten wertvolles Zusatzwasser zu den sonstigen, vielleicht auf das Notwendigste bemessenen, aber sicheren Löschwasservorräten liefern.

Werden in den Siedlungen Brunnen mit Pumpen oder Schöpf-Einrichtungen angelegt, so sollte man — falls der Wasserspiegel nicht tiefer als 5,00 m unter der Erdgleiche liegt, — nie versäumen, den Brunnenschacht so groß zu machen, daß neben dem Pumpenrohr oder der Schöpfvorrichtung noch bequem ein Saugeschlauch mit Korb (⌀ = 300 mm) herabgelassen werden kann. Auch in der Abdeckung des Brunnens wäre ein entsprechendes abdeckbares Loch zu lassen. Die Anbringung von Steigeisen im Brunnenschacht empfiehlt sich ebenfalls.

Liegt der Wasserspiegel wesentlich tiefer als 5.00 m und liefern Pumpe oder Schöpfeinrichtung mindestens 350 Liter Wasser pro Minute, so kann man sich dadurch helfen, daß ein etwa 1 cbm fassender Bottich oder Trog vor dem Brunnen aufgestellt wird. In diesen wird dann durch Pumpe oder Schöpfvorrichtung Wasser gefördert und sodann durch die Spritze herausgesaugt.

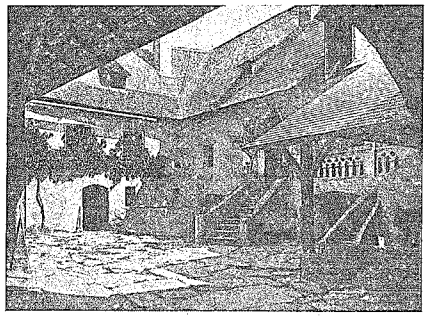
Von nicht zu unterschätzender Bedeutung für jedes Gebäude ist das sogenannte kleine Löschgerät. Seine einfachste Form ist der etwa 8—10 Liter Wasser fassende Feuerlöscheimer. Er kann aus jedem gewöhnlichen Kücheneimer hergestellt werden, soll aber am Boden einen parallel zum Henkel verlaufenden, fest sitzenden Bügel erhalten. Dieser Bügel bezweckt erstens, daß der Eimer nicht gestellt und zu anderen Zwecken mißbraucht und verschleppt werden kann. Zum anderen ermöglicht er ein festes Anpacken des Eimers gleichzeitig oben und unten und damit ein Weitschleudern des darin befindlichen Löschwassers. Dies ist wichtig, da der Löschende sich vor Hitze und Qualm meist nicht an die Flamme nahe herantraut. Die Kosten eines solchen Eimers betragen kaum mehr als 2 RM., doch sollten stets mindestens zwei Stück nebeneinander bereitgehalten werden. Sie wären zweckmäßig unmittelbar bei der Wasserentnahmestelle aufzuhängen und sind zwecklos, wenn sie im Gebrauchsfalle erst gesucht werden müssen. Zwei Stück oder mehr sollen die Möglichkeit geben, daß verschiedene Personen Hand in Hand arbeiten und die leeren füllen, und die gefüllten zutragen können, während der eine löscht.

Ist keine Wasserleitung im Haus, müßten an frostfreier Stelle, möglichst im Flur und Vorboden, gefüllte Wasserfässer als Wasserentnahmemöglichkeiten aufgestellt werden, deren Füllung von Zeit zu Zeit aus gesundheitlichen Gründen zu erneuern wäre. (Entleerungshahn am Tiefpunkt.) Muß man erst zum Brunnen laufen, um die Löscheimer zu füllen, geht kostbarste Zeit verloren. Zur Verminderung der Gefahr des Einfrierens hilft Umwickeln der Fässer mit Strohseilen und Zusatz von Viehsalz oder Soda zum Löschwasser. Regentonnen im Freien sind naturgemäß nur außerhalb der Frostzeit brauchbar.

Unsere moderne Handfeuerlöscher-Industrie bringt ganz vorzügliche, leider — wenn sie brauchbar sein sollen — nur noch recht teure Handfeuerlöscher in den Handel. Sie bieten auch nur dann die Gewähr eines Erfolges, wenn sie mindestens jährlich von sachkundiger Hand auf ihre Tauglichkeit geprüft werden und ebenfalls in mehreren Stücken vorhanden sind. Für normale Siedlungen kommen Kohlensäurewasserlöscher oder Trockenlöscher in Betracht, als deren bekannteste Fabrikate die von Minimax, Wintrich, Exflammator und Total zu gelten haben. Es sollten nur größte Typen beschafft werden, die einen fest gerichteten, weitreichenden Löschstrahl erzeugen. Dann leisten sie mehr als Löscheimer, da man mit ihnen die — u. U. hochgelegene — Brandstelle anzielen und besser erreichen kann. Dadurch braucht man weniger Löschmittel und erzeugt weniger oder gar keinen Wasserschaden. (Für Räume mit Frostgefahr: frostfreie Typen!)

Grundsätzlich sollte jedoch nie versäumt werden, auch bei kleineren Bränden sofort durch irgend jemand die Ortsfeuerwehr alarmieren zu lassen, da der Löschende in den seltensten Fällen zu beurteilen vermag, ob er allein des Brandes Herr werden wird. Auf die Organisation des Feueralarmes ist daher besonderer Wert zu legen. Der Fernsprecher ist leider noch ein recht wenig zuverlässiger Feuermelder. Bei schweren Gewittern wird er häufig von der Post dort, wo die Leitungen nicht verkabelt sind, außer Betrieb gesetzt, und in kleineren Vermittlungsämtern steht er meist auch bei Nacht und u. U. sogar Sonntags außer Dienst. Ist mit der Post nicht vereinbart, daß auf den Anruf „Feuer" sofort mit der richtigen Stelle verbunden wird, werden erfahrungsgemäß häufig in der Aufregung falsche Nummern verlangt. Darum sollte grundsätzlich über jedem Apparat die Fernsprechnummer der Stelle angebracht sein, die den Alarm annimmt. (Polizei, Kirchner, Feuerwehrhauptmann usw.)

Abgesehen von richtigen Feuermeldeanlagen mit elektrischen Feuermeldern, wie sie die größeren Städte meist haben, kommen da vor allem die kilometerweit schallenden Tyfone, Sirenen und Nebelhörner in Frage. Diese müssen dann möglichst zentral liegen und möchten nicht weiter als 300 m vom entferntesten Gebäude abliegen. Sie möchten Tag und Nacht zum Gebrauch zur Verfügung



Spitz a. D. Bauernhof

Schlammfang für Feuerteiche.

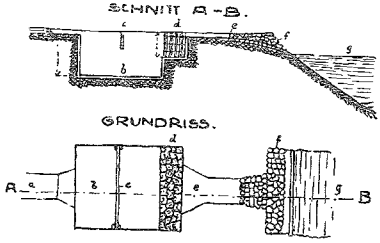


Abb. 1

Anmerkung: Aus b muß nach Bedarf der abgesetzte Schlamm ausgehoben werden. Ebenso muß der Inhalt von d von Zeit zu Zeit ausgehoben und ausgespült werden.
Das Schmutzwasser darf aber nicht in den Teich fließen. b erhält am besten Boden-Pflaster.
a, b, d, e müssen zur Vermeidung von Wasserverlusten wasserundurchlässigen Boden und Seitenwände haben.
Es empfiehlt sich, den Schlammfang abzudecken.

a) Gemauerte Zuflußrinne zum Schlammfang. Breite = 30—50 cm, Tiefe = 15 cm.
b) Schlammfang, etwa 200×200 cm. Tiefe etwa 100 cm: entweder gemauert oder aus Buschflechtwerk oder Holzwänden hergestellt. Die beiden Seitenwände stehen 15 cm über, so tief wie die Zuflußrinne ist.
c) Schutzbalken, — 55 cm hoch, unter dem das Wasser hinweg fließen muß.
d) Steinschlagpackung oder Strauchbündel, um die letzten Schlammteile vor dem Abfluß nach dem Teich zurückzuhalten: je 50 cm tief und breit.
e) Abflußrinne nach dem Teich. Länge = 200—400 cm, Breite = 30—50 cm.
f) Feldsteineinfassung des Teichufers = 40—60 cm hoch.

Aus „Feuerschutz", 1924, Heft 1, S. 4.
Febrans, Löschwasserversorgung auf dem Lande.

Schema eines Feuerteiches.

Abb. 2

a) Zufluß zum Schlammfang.
b) Schlammfang (s. Bild 1).
c) Abfluß vom Schlammfang zum Teich.
d) Feldsteineinfassung d. Teiches
e) Lehmdichtung.
f) Teich.
g) Schlammkasten im Teich ∅ 100 cm, h = 50 cm (Zementring?).
h) Verbindungsrohr zwischen Teich und Saugeschacht, Tonrohr von 20—30 cm ∅
i) Saugeschacht, 400 cm tief, 100 cm ∅ (Zementring?).
k) Eisenroste oder grobmaschiges Drahtsieb im Saugeschacht.
l) Deckel zum Saugeschacht. rohr?).
m) Ueberlaufrohr, 20 cm ∅ (Ton-
n) Aufgeschütteter Boden an Teichufern.
o) Feste Auffahrt für Feuerspritzen.
p) Oberer Teichrand.

Aus „Feuerschutz", 1924, Heft 1, S. 8.
Febrans, Löschwasserversorgung auf dem Lande.

Skizze einer Saugestelle mit Zuflußgraben in einem flachen Teich mit stark wechselndem Wasserstande.

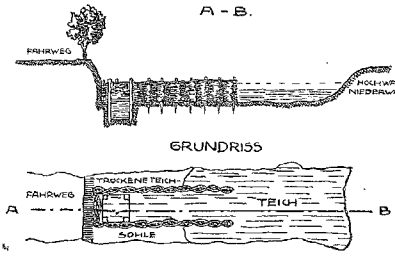


Abb. 3

Aus „Feuerschutz", 1924, Heft 1, S. 11.
Febrans, Löschwasserversorgung auf dem Lande.

stehen und der Wartung und — um Unfug zu vermeiden — Bedienung ein oder mehrerer zuverlässiger Personen anvertraut sein, von denen stets eine sofort zur Stelle ist. Der Alarmort muß leicht auffindbar und kenntlich gemacht sein; seine Lage an markanten Stellen: Kirche, Schule, Gasthof, Krämer, Fleischer, Briefkasten usw. empfiehlt sich daher. Die Schallstärke muß so bemessen und die Richtung so gewählt sein, daß der Ruf des Signalinstrumentes auch durch Nebel und gegen den Wind von der Stelle gehört werden kann, die ihn aufzunehmen hat. Die bekannten elektrischen Sirenen, wie auch die neuerdings von Krupp gebauten, mit Handluftpumpe auf einfachste Art betriebenen Tyfone dürften hierin allen anderen Schallerzeugern überlegen sein. Diese akustischen Mittel haben den Vorzug, daß ihr Ruf gleichzeitig an vielen Orten und von mehreren berufenen Personen gehört wird, und sie dürften daher vor allem dort angebracht sein, wo eine Tag und Nacht besetzte Wachstelle für den ganzen Ort fehlt (z. B. Polizeiwache). Die Alarmeinrichtung muß häufig erprobt werden. Darum empfiehlt es sich, von ihr täglich ein Zeitzeichen geben zu lassen. Durch rhythmische Gliederung der Töne läßt sich im Alarmfall die Lage der Brandstelle näher bezeichnen (Oberdorf, Niederdorf usw.), was u. U. für die Wahl des Anfahrtsweges für die Hilfskräfte wichtig sein kann.

Daß dieser Anrückeweg auch nach längeren Regen- und Frostperioden für die Löschfahrzeuge gut fahrbar sein muß, ist zwar eine Selbstverständlichkeit, die aber trotzdem selbst in Siedlungen, die zu Großstädten gehören, nicht immer erfüllt ist.

Alle diese Maßnahmen sollten nicht an der Kostenfrage scheitern; falls selbst die durch gemeinschaftliche Aufbringung der Mittel gering gewordenen Einzelanteile der Siedler nicht aufzubringen wären, so würden u. U. die Landesbrandkassen, Feuerversicherungsgesellschaften zu bewegen sein, durch Gewährung von Zuschüssen, billigen Darlehen oder Ermäßigung der Versicherungsprämien, die Ausgestaltung des Feuerschutzes zu fördern, da sie ja selbst hieran ein großes Interesse haben.

In den meisten Ländern und Provinzen sind Feuerlöschdirektoren, Landesbranddirektoren oder Bezirksbrandinspektoren angestellt oder ehrenamtlich tätig, deren sachverständigen Rat die Amtshauptmannschaften oder Landräte gern vermitteln werden. Und schließlich sind auch die Berufsfeuerwehren der nächsten Großstädte jederzeit zur Beratung bereit. Jedenfalls sollte man stets Feuerlöschfachleute zur Beratung heranziehen, da außer den hier kurz gestreiften Hauptpunkten Fragen auftreten werden, deren Lösung nur einem Fachmann erfolgversprechend gelingen kann. Ktzr.

Frostfrei angelegter unterirdischer Wasserbehälter (Cisterne).

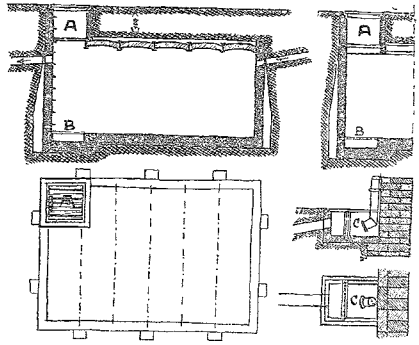


Abb. 4

A = Saugeschacht.
B = Schlammfang mit Rost zur Auflage vom Saugekorb.
C = Schlamm- und Sandfang mit Fangrost.

Wünschelrute im Baufach

Von Ing. G. Scheitza

Alle Versuche, dem Wünschelrutenproblem näherzukommen, müssen von dem Grundsatze ausgehen: „Ohne Kraft keine Bewegung". Es würde zu weit führen, wollte ich mich hier mit der Analyse des Problems befassen. In der Natur gibt es einfach keine Bewegung, die ohne Kraft bzw. Energie möglich wäre. Schon über 200 Jahre sucht man der Art der Energie näher zu kommen; viel Fortschritte hat man bis heut nicht gemacht. Die unmöglichsten Dinge wurden als Theorie hingestellt und das ist der Grund, daß oft ernste Menschen für die Wünschelrute nur ein mitleidiges Lächeln übrig haben. Die wirkenden Kräfte der unterirdischen Objekte werden sehr verschieden ausgelegt. Es sind Strahlen, das steht fest. Jede weitere Erklärung dieser Strahlen kann vorläufig nur als Hypothese gewertet werden. Ich glaube mit der Mehrzahl der Rutengänger konform zu gehen, wenn ich sage, daß die Bewegung der Wünschelrute eine durch Strahlen reflexartig ausgelöste Muskelbewegung ist. Es wird im Baufach wenig interessieren, die vielen Ansichten über Suggestion und Wünschelrute genauer zu untersuchen. Ich will mich hier nur an Tatsachen halten. Im Jahre 1914 und 1915 hat Ing. K. Beichl in der Save und Donau Flußminen mit der Wünschelrute aufgefunden: v. Lepel hat in Deutschland Kalisalze entdeckt; Major v. Groeve in der Wüste Sinai 13 ergiebige Brunnen erschlossen, wo Geologen nicht einen Tropfen Wasser finden konnten. Gerade heut bei den schwierigen wirtschaftlichen Verhältnissen sollte man derartige Erfolge, und da lassen sich noch unzählige hinzufügen, anerkennen, eine Lehre daraus ziehen und wo es nur möglich ist, vor einem Bau einen sicheren Rutengänger zu Rate nehmen. Gewöhnlich kostet das so wenig, daß es selbst für einen kleinen Bau nicht ins Gewicht fällt. Den Baufachmann interessiert es nicht, ob auf diesem oder jenem Gelände schwache Vorkommen von Erzen, Kohle usw. in x Meter Tiefe nachgewiesen werden, er will erst mal wissen, ob er nicht mit dem Gebäude direkt auf eine Wasserader stößt oder ob er den Brunnen nicht besser an eine Stelle setzt, wo er bestimmt in x Meter Tiefe Wasser hat, statt auf gut Glück zu bohren und den Bauherrn mit einem sehr tiefen, teuren Brunnen noch schwerer finanziell belastet.

Vor etlichen Jahren wurde an einer neuen Straße ein riesiger Häuserblock errichtet. Alles wurde unterkellert, denn der Baugrund und Grundwasserstand waren günstig. Die Häuser waren fast fertig, als in einem Keller plötzlich die Sohle aufbrach. In 24 Stunden stand in allen Kellern von sieben Häusern das Wasser 1,20 m hoch. Eine sehr starke Ader kreuzte in etwa 4 m Tiefe die Häuserfront und da das Gelände an beiden Straßenseiten etwas anstieg, die Decke der Wasserader durch die Unterkellerung stark abgeschachtet wurde, suchte sich das Wasser den leichteren Weg und das war die Stelle, an der es durchbrach. Daß die Beseitigung dieser endlosen Wassermassen enorm viel Geld und Nerven kostete, brauche ich wohl nicht erst erwähnen. Ein Wünschelrutengänger, der häufig auch unter Baufachleuten zu finden ist, hätte die Ader vorher genau verfolgt, abgesteckt und gesagt, daß in einer Breite von so und soviel Metern kein Keller angelegt werden darf. Kennt man erst die Gefahr, so kann man ihr auch wirksam entgegentreten. Grundwasser bzw. stehendes Wasser läßt sich im Prinzip nicht mit der Wünschelrute feststellen. Diese Art Wasser, auch unter etwas Druck, läßt sich jedoch wirksam bekämpfen, wenn man sich eines Dichtungsmittels bedient.

Vergangenes Jahr sah ich ein neuerbautes Einfamilienwohnhaus, das ganz isoliert auf einer etwa 2 m ansteigenden Erdwelle lag. Der Keller war fast bis zur Decke voll Wasser, das Haus bis zum Dach natürlich höchst ungesund und die Bewohner verzweifelt. Ich stellte fest, daß eine stärkere Wasserader scharf an den Kellerfundamenten vorbei lief, die wohl seitlich eine schwache Stelle fand und durchbrach. Mit den vorhandenen geringen Mitteln war da keine Abhilfe zu schaffen und da mußte es eben so bleiben. Es steht fest, daß wir in der Wünschelrute tatsächlich ein Mittel haben, um derartig unangenehmen Zwischenfällen wirksam entgegentreten zu können. In der Hand des Kundigen ist die Wünschelrute eine wertvolle Hilfe im Baufach, die immer noch viel zu wenig in Anspruch genommen wird, ganz zum Schaden des Bauherrn und Baumeisters. Ein Pionier auf dem Gebiete der Wünschelrute, Chefing. F. Braikowich, hat einmal folgenden genialen Ausspruch getan: „Das Wünschelrutenproblem ist nur ein willkürlich herausgerissenes Stück aus dem großen Problem des Menschenrätsels."

Verschiedenes

Apolda. Der Stadtrat verteilte die staatlichen und städtischen Zuschüsse für den Bau von 62 Wohnungen. Ein Antrag, die städtischen Wohnbaracken aufzuheben, wurde abgelehnt. Zur Errichtung eines Gefallenen-Ehrenmales, dessen Ausführung man Prof. Engelmann-Weimar, übertrug, wurden 50 000 RM. bewilligt.

Chemnitz. In der Frage des Hotelneubaues am Theaterplatz wurde der Einspruch der Anlieger vom Oberverwaltungsgericht zurückgewiesen. Der Bau soll noch vor dem Winter unter Dach gebracht werden.

Dresden. Auf dem Straßenviereck Fürsten-, Perscheck-, Neubertstraße und Patzberg entsteht das neue Fernheizwerk Ost, ein Stahlskelettbau. Die Kesselheizfläche ist zunächst für 1000 qm vorgesehen, soll aber später für 3000 qm erweitert werden. Die zunächst 25 Millionen Wärmeeinheiten betragende Wärmeerzeugung wird dann auf 60 Millionen gesteigert. Die Dampfabgabe soll mehr als sieben Atmosphären Ueberdruck haben, so daß auch kleinere Fabriken angeschlossen werden können.

Dresden. Im Haushaltausschuß A des Landtages wurde ein Antrag des Abg. Dr. Bühler angenommen, für Erweiterungsbauten der Pädagogischen Institute in Leipzig und Dresden 1 Million RM. zu bewilligen. Ueber das Gelände in Dresden schweben noch Verhandlungen, in Leipzig hat die Stadt einen Bauplatz kostenlos zur Verfügung gestellt.

Dresden. Zur Durchführung des Wohnungsbauprogrammes für 1929, welches die städtische Sparkasse übernommen hat, gewährt dieselbe 17 304 000 RM. erststellige Hypotheken, wofür ihr gegenüber die Stadt Bürgschaft leistet. Ferner werden aus Sparkassenmitteln unter gewissen Bedingungen dem Albert-Verein 1 Million RM. gewährt zur Errichtung eines neuen Krankenhauses.

Dresden-Radebeul. Am 22. Juli d. J. wurde der Grundstein zum Altersheim der „Frauenwohnungshilfe" gelegt. Entwurf und Bauleitung übertrug man dem Lößnitzer Architekt Dr.-Ing. Alfred Tischer. Die Fertigstellung ist für Weihnachten 1929 in Aussicht genommen.

Eilenburg. Zur Wasserversorgung des Saalekreises der Stadt Halle und des Leunawerkes soll das geplante Verbandswasserwerk außer dem bei Gruna vorgesehenen Pumpwerk noch ein zweites bei Schnaditz erhalten. Die Wasserleitungen beider Werke werden zu einem Hauptstrang vereinigt.

Frankfurt a. M. Die Stadtverordneten bewilligten dem Goethe-Museum 100 000 RM. in zwei Jahresraten, die als Grundstock für beabsichtigte Erweiterungsbauten angesehen werden sollen. In zwei benachbarten stadteigenen Häusern ist der Einbau von großen Schauräumen vorgesehen.

Leipzig. Der Rat beschloß, weitere Arbeitgeber-Baudarlehen für Siedler aus Beamtenkreisen nicht zu bewilligen, dagegen 480 000 RM. für 60 Arbeitgeber-Wohnungen zur Verfügung zu stellen. 50 Wohnungen sind für städtische Arbeiter, Angestellte, Beamte und Lehrer und 10 Wohnungen für Mitglieder der städtischen Theater und des Stadtorchesters vorgesehen. Dabei wurde der Arbeitgeberbeitrag auf 8000 RM. festgesetzt. Die Wohnungen sollen auf alle städtischen Neubaugruppen verteilt werden.

Leipzig. Der Verband Leipziger Kegelklubs hat das Gebäude des einstigen Tattersall an der Elsterstraße erworben, um dort durch Umbau ein Keglerhaus größten Stiles zu errichten. Die alte Reithalle wird 11 Kegelbahnen erhalten. Durch Aufstocken werden darüber im ersten Obergeschoß weitere 18 und in zwei Geschossen der seitlichen Aufbauten je sechs Bahnen untergebracht. Insgesamt werden also 41 Kegelbahnen errichtet. Davon sollen 36 Asphalt-,

Stauvorrichtung für Feuerlöschzwecke an einem Wegedurchlaß.

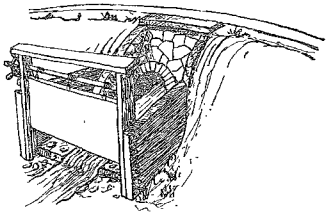


Abb. 5

zwei Bohlen-, zwei Scherenbahnen und eine Amerikabahn sein. In der großen Halle des ersten Obergeschosses soll sich auf 18 Bahnen das eigentliche Sportkegeln abspielen, sie erhält deshalb an drei Seiten Tribünen. Je zwei Bahnen dieser Halle erhalten eine Kegelstube mit Klubschränken, Waschgelegenheiten und Signalanlage. Die Stube wird durch Glaswände gegen die Bahn abgeschlossen, welche sich bei großen Sportveranstaltungen entfernen lassen. Den Entwurf lieferte Architekt Adolf Warmstorff, der auch die Bauleitung übernehmen wird.

Lichtenstein-C. Der Bezirksausschuß stimmte den Beschlüssen des Verwaltungsausschusses der Bezirksanstalt und des Bezirkskrankenhauses in Lichtenstein-C. zu, womit die Gewährung eines Zwischenkredites von 13 000 RM. für bauliche Instandsetzung des Julienhospitales verbunden ist.

Jena. In Verbindung mit einer Regierungsvorlage über den Ausbau der staatlichen Krankenhäuser in Thüringen hat die Carl-Zeiß-Stiftung 400 000 RM. zum Ausbau der Augenklinik zur Verfügung gestellt. Die Finanzierung der Pläne stößt bei der Regierung des Landes noch auf Schwierigkeiten.

Verbands-, Vereins- usw. Angelegenheiten

Leipzig. In der Quartalsversammlung der Maurer- und Zimmerer-Kreis-Innung wurde mitgeteilt, daß die Innung den Entwurf der Ortsbauordnung begutachtet hat und Vorschläge für eine Zusammenfassung des gesamten Ortsbaurechts ausarbeitet. Gegen die Ausschreibung städt. Wohnungsbauten größeren Umfanges in schlüsselfertiger Ausführung und gegen die besondere Heranziehung auswärtiger Großbaufirmen, die in Leipzig keine Steuern zahlen, ist man vorstellig geworden. Man bedauert, daß der Rat so wenig Verständnis für die Unterstützung und Pflege des ansässigen Baugewerbes hat und die Aufträge nach auswärts vergibt. Der Unterricht in der Berufsschule läßt sehr zu wünschen übrig, da zu wenig bautechnisch vorgebildete Lehrer vorhanden sind und 18 Klassen keinen wirklichen Fachmann im berufskundlichen Unterricht haben. Architekt Röhrig hielt einen Vortrag über „Kommunalwahlen und Handwerk", der beifällig aufgenommen wurde. Die Regiewirtschaft schädigt nicht nur den selbständigen Gewerbetreibenden, sondern alle Steuerzahler, die zur Deckung der Defizitwirtschaft beitragen müssen. Der Allgemeinheit würde man große Dienste leisten, wenn die Wohnungszwangswirtschaft abgeschafft würde. Nur eine intensive Wahlbeteiligung zwecks Herbeiführung einer bürgerlichen Mehrheit ist in der Lage, eine Aenderung der trostlosen Verhältnisse zum Wohle der Allgemeinheit zu erreichen. Der Geschäftsführer der Innungskrankenkasse berichtet eingehend über die günstige Entwicklung derselben.

Tagungsbericht von der Münchener Tagung für Betonstraßenbau. Die Studiengesellschaft für Automobilstraßenbau hielt in den letzten Tagen in München eine Sondertagung ab, die sich ausschließlich mit dem Problem des Baues von Betonstraßen und mit den Erfahrungen und Wünschen der Straßenbenützer befaßte. Die sehr gut besuchte Tagung, bei der die sehr zahlreich erschienene Zuhörerschaft aus dem In- und Ausland — darunter auch eine größere Zahl von Vertretern aller am Straßenbau interessierten staatlichen und städtischen Behörden, — durch den Vorsitzenden der Studiengesellschaft, Geheimrat Professor Dr. Brix-Charlottenburg, in einer der Bedeutung der Veranstaltung entsprechenden Weise begrüßt wurde, brachte eine Reihe bedeutsamer Fachreferate. Den ersten Vortrag hielt Ministerialrat Vilbig vom bayerischen Staatsministerium des Innern über den Betonstraßenbau in Bayern. Der Redner wies einleitend darauf hin, daß die erste Betonstraße auf freier Strecke in Deutschland im Jahre 1925 auf der Staatsstraße München—Starnberg erbaut wurde und daß zu Ende des letzten Jahres in Bayern zusammen rund 32,4 km Betonstraßen mit einer Gesamtfläche von 215 000 qm vorhanden waren. Im Betonstraßenbau stehe daher Bayern unter den deutschen Ländern mit an erster Stelle. Die Decken wurden hauptsächlich auf verschiedene nach dem alten Makadamverfahren erbaute Ausfallstraßen bei München verlegt. Versuche, Betondecken auf Strecken mit feuchter Lage und feuchtem lehmigen Untergrund, ferner auf Neubaustrecken als Ersatz für Grundbau zu verwenden, seien recht gut gelungen. Die Unterhaltung der Betondecken gestalte sich verhältnismäßig einfach. Die bisherigen Erfahrungen über Konstruktionen, Deckenausführungen, Beschaffenheit der Baustoffe, Mischungsverhältnisse, Fugenausbildung usw., die der Vortragende eingehend auf Grund der bisher gesammelten Ergebnisse schilderte, würden jetzt auch auf der in Ausführung begriffenen, rund 5 km langen Betonstraße bei Nürnberg verwertet. Die Bedenken, die ursprünglich gegen den Bau von Betonstraßen wegen der durch die Eisenbereifung der Wagen gegebenen Beschädigungsmöglichkeiten bestanden, hätten sich als unbegründet erwiesen. Bei entsprechend sachgemäßer und sorgfältiger Ausführung seien Betonstraßendecken sowohl in technischer als in wirtschaftlicher Hinsicht als gut geeignet anzusprechen. Namentlich vom Kraftverkehr würden sie wegen ihrer guten Griffigkeit und ihrer Helligkeit auch bei Nacht sehr geschätzt. Den zweiten Vortrag hielt der Verkehrsreferent des Bayerischen Automobil-Clubs, Graf Almeida, über die Anforderungen des Straßenbenützers an das Straßennetz. Zu dem Problem: Autostraße oder allgemeine Verkehrsstraße, hätten die führenden deutschen Kraftfahrverbände klar zum Ausdruck gebracht, daß der Tag des Baues reiner Automobilstraßen in Deutschland noch nicht gekommen sei. Zu der schwierigsten Frage des Straßenbaues, der Finanzierung, bemerkte der Referent, daß die Kraftfahrzeugbesitzer energisch gegen die alleinige Aufbürdung der Lasten für den Unterhalt und den Ausbau des Straßennetzes Front machen müßten. Insbesondere entspreche die Steuerhandhabung bei Fahrzeugen, welche von führerscheinfreien Treckern gezogen werden, keineswegs einer gesunden Verkehrspolitik. Der Kraftfahrzeugbesitzer könne verlangen, daß auch jene Straßenbenützer, die in weit höherem Maße als er die Verkehrsstraßen beanspruchen, zum mindesten in der gleichen Weise zur Steuer herangezogen werden. Zweckmäßig dürfte es sein, die alljährlich durch den Benzinzoll eingehenden Beträge von nahezu 50 Mill. RM., die vom Staat bisher für allgemeine Verwaltungszwecke verwendet werden, für Straßenbauten heranzuziehen. Von großer Bedeutung sei ferner die richtige Verteilung der durch die Kraftfahrzeugsteuer eingehenden Beträge auf die einzelnen Länder und Provinzen, denn der durch die beabsichtigte Zentralisierung der Verwaltung des Straßennetzes entstandene Kampf um die Selbständigkeit der Länder erscheine nicht geeignet, die brennende Frage der Straßenausgestaltung zu fördern. Der Vortragende behandelte in näheren Ausführungen dann eine Reihe von technischen Fragen, wie den Straßenunterhalt, die Organisation der Straßenverwaltungen, die Straßenbreiten, bei denen eine Breite von 5,50 m für die großen Durchgangsstraßen nicht genüge, die Bankettauffüllungen, die überstarken Wölbungen der Straßen, die nach außen hängenden Kurven, die Ortsumleitungen, die schienengleichen Bahnübergänge, die Sperrung der Baustrecken und die einheitliche Sicherung des Verkehrs. Für den großen internationalen Durchgangsverkehr dürfte zunächst je eine Verbindung in westöstlicher und nordsüdlicher Richtung genügen und zwar als allgemeine Verkehrsstraßen. In den weiteren Vorträgen erörterte Dipl.-Ing. Filser, Präsidialmitglied des Allgemeinen deutschen Automobilclubs (A. D. A. C.) die Erfahrungen mit dem deutschen Straßennetz und die Erfordernisse bautechnischer Art vom Standpunkt des Kraftfahrers aus und Geheimrat Prof. Robert Otzen von der Technischen Hochschule in Hannover den heutigen technischen Stand des Betonstraßenbaues in Deutschland. Der Tagung schloß sich am nächsten Tag eine größere Besichtigungsfahrt zu den in der Umgebung Münchens gebauten Betonstraßenstrecken an.

R. Sch.

Rechtswesen

Sturz in einen ungenügend beleuchteten Baugraben auf dem Bürgersteig. Strafrechtliche Verantwortung des Schachtmeisters. sk. (Nachdruck verboten.). Der Schachtmeister Z. hatte im Dienste einer Baufirma auf der Königstraße in Arnsberg die Ausschachtung eines Kabelgrabens zu leiten. Dabei wurde ein Nebengraben zu dem anliegenden Postamt ausgeworfen, so daß der Bürgersteig unterbrochen war. Zur Aufrechterhaltung des Verkehrs wurde der Graben mit Laufbrettern überdeckt, allerdings nicht in seiner ganzen Länge. Bei einbrechender Dunkelheit ließ Z. eine Lampe aufhängen, jedoch so unsinnig, daß sie durch einen Sandhaufen verdeckt, die Laufbretter ungenügend beleuchtete. Die Folge davon war, daß ein Passant an einem Februarabend 1928 durch Fehltreten verunglückte. Z. wurde deshalb wegen Uebertretung des § 367 Nr. 12 StrGB. (ungenügende Beleuchtung von Baustellen) mit einer Polizeistrafe von 3 RM. bedacht. Außerdem verurteilte ihn das Schöffengericht Arnsberg wegen fahrlässiger Körperverletzung zu 30 RM. Geldstrafe. Die hiergegen beim Reichsgericht eingelegte Sprungrevision des Angeklagten hatte keinen Erfolg. Der Angeklagte könne nicht behaupten, daß er für dasselbe Delikt doppelt bestraft worden sei. Die Uebertretung einer PolizeiVO. sei etwas anderes, als das Delikt der fahrlässigen Körperverletzung. Beides erfordere besondere Bestrafung. Die Fahrlässigkeit des Angeklagten liege darin, daß er infolge mangelhafter Beleuchtung der Baustellen diese in einem Zustande gelassen habe, der Gefahren für das passierende Publikum in sich schloß. (3 D. 1077/28 vom 21. 1. 1929.) Reichsgerichtsreferate der Sächsischen Korrespondenz G. m. b. H., Leipzig, Querstraße 13.

Feuergefährliche Schornsteine müssen ausgebessert werden. Eine Mahnung für Grundstücksbesitzer. sk. (Nachdruck verboten). Der Landmann J. besaß eine Kate mit den in seiner Heimat Schleswig üblichen Schornsteinen aus Lehmstein. Das ortspolizeiliche Brandschutzamt, das gemäß einer Brandschutzordnung des Regierungspräsidenten in Schleswig eine jährliche Kontrolle der Feuersicherheit aller Grundstücke vorzunehmen hat, stellte an dem Schornstein der J.schen Besitzung Baufälligkeit fest. Zugleich setzte es — durch die Verordnung auch hierzu befugt — eine Frist, innerhalb welcher der Schornstein zu erneuern sei. Da J. nicht selbst anwesend war, gab der Oberwachtmeister der Frau mündlich Anweisung, hinterließ aber ferner schriftlichen Bescheid. Im Jahre 1927 mußte der revidierende Beamte aber feststellen, daß J. bisher noch nichts zur Erneuerung des Schornsteines getan hatte, und wiederholte die Anweisung auf Neubau. Hierauf beseitigte der Hausbesitzer einige Mängel, ließ es hiermit aber zugleich bewenden. Im Januar 1928 brannte die Kate nieder. Daraufhin wurde J. wegen Uebertretung des § 368 Nr. 8 (Nichtbefolgung feuerpolizeilicher Vorschriften) vom Landgericht Altona zu 100 RM. Geldstrafe verurteilt. Seine beim Reichsgericht eingelegte Revision wurde als unbegründet verworfen. Seiner Behauptung, das Brandschutzamt wäre nicht befugt, eine Erneuerung des Schornsteins anzuordnen, stehe der § 6 der Brandschutz VO. entgegen, der das Brandschutzamt ermächtige, unter Fristsetzung Abstellung von Brandgefahrschaden zu verlangen. (3 D. 1023/28 v. 21. 1. 1929.) Reichsgerichtsreferate der Sächsischen Korrespondenz G. m. b. H., Leipzig, Querstraße 13.

Jubiläum

Halle a. d. S. Maurermeister Otto Katzsche feierte das 25jährige Bestehen seines Tiefbaugeschäftes.

Persönliches

Greiz. Regierungsbaumeister Dipl.-Ing. Gerhard Voigtländer, bisher in Zittau, wurde als Vorstand des Städtischen Tiefbauamtes gewählt.

Dresden. Der o. Professor an der Techn. Hochschule Karlsruhe Hans Freese ist vom 1. Oktober d. J. ab zum ordentlichen Professor für Hochbau und Entwerfen in der Hochbauabteilung der Techn. Hochschule Dresden ernannt worden.

Baden-Baden. Baurat Dr. Moldenhauer, der Leiter des Kreisbauamtes Merseburg, wurde zum Stadt-Oberbaurat von Baden-Baden ernannt.

Todesfälle

Cöthen. Bei seiner ersten Revisionsfahrt verunglückte tödlich der neuangetretene Geschäftsführer des Kreises Cöthen der Baugewerkschaften, Herr Karl Glaubig.

Dresden. Hier verstarb im Friedrichstädter Krankenhaus der Stadtverordnete, Herr Architekt Waldemar Scholz. Er gehörte dem Stadtverordnetenkollegium seit 1903 an.

Leipzig. Im Alter von 79 Jahren verschied der in Leipzig allgemein bekannte und hochgeschätzte Architekt, Baurat Theodor Rösser. Ueber vier Jahrzehnte hat er seine Tätigkeit als vielbeschäftigter Leipziger Privatarchitekt ausgeübt. Von seinen Bauten seien genannt: die Geschäftshäuser Berndt, Lax & Co., Keyser, Balke, das Meßhaus Hädler-Passage, Rotes Colleg, die Universitätsbauten, Pathologisches und Chirurgisches Institut, Veterinärklinik und schließlich das Landgericht mit Gefängnisanstalt in der Eliesenstraße. Der Verstorbene erfreute sich in allen Kreisen sowohl als Baufachmann wie als Mensch großer Beliebtheit.

Berlin. Im Alter von 52 Jahren starb Baurat Wilhelm Wille, der Architekt der Berliner Museen. Er leitete nach dem Tode Alfred Messels bis zu seinem Tode die Neubauten auf der Museumsinsel.

Index	Bauindex 1913 = 100	Baustoffindex 1913 = 100
	26. 6. 29 = 175,9	10. 7. 29 = 158,8
	10. 7. 29 = 177,0	17. 7. 29 = 158,7
	24. 7. 29 = 177,2	24. 7. 29 = 159,0

Fragekasten

Frage Nr. 108. Beim Bau einer Betonschleuse bilden sich jetzt, nachdem die Schleuse mit Wasser gefüllt ist, an der Außenseite der Betonwand nasse Flecke. Wie dichte ich diese Stellen? Durch einen Isolieranstrich? L. in R.

4. Antwort auf Frage Nr. 102. Es gibt sowohl gut isolierende Anstriche wie Mörtelzusätze, welche einen Fassadenputz wasserundurchlässig machen. Es wird meistens von der Preisfrage abhängen, welchen Weg der Isolierung man wählt. Die Herstellung eines wasserdichten Außenputzes, der mit jeder guten Zementfarbe ohne weiteres gefärbt werden kann — man rechnet auf 6—8 Teile Zement 1 Teil Farbe — geschieht erfahrungsgemäß am besten wie folgt: Es wird 1 : 3 gemischter Zementputz auf die gut angenäßte und aufgeraubte Fläche dergestalt aufgebracht, daß an Stelle des reinen Anmachewassers eine entsprechend verdünnte Lösung des Prolapin-Mörtelzusatzes (Hans Hauenschild, Hamburg 39), Anwendung findet. Der abgebundene Prolapin-Putz ist in den ersten Tagen wiederholt anzunässen und vor einseitiger Austrocknung durch Sonnenstrahlung möglichst zu schützen. Es resultiert alsdann eine völlig wasserundurchlässige Fläche, die aber nichtsdestoweniger die Atmung der Wände nach wie vor ermöglicht. Hinsichtlich der wasserabweisenden Anstriche ist mir bekannt, daß seit vielen Jahren mit Lithurin Marke „E" der obenenannten Firma ausgezeichnete Erfolge erzielt worden sind. Der Anstrich ist einmalig und muß auch während der warmen Jahreszeit auf die gut ausgetrockneten Flächen aufgetragen werden. Hinsichtlich technischer Einzelheiten dürfte Ihnen die genannte Firma gern weitere Auskunft erteilen. C. R.

5. Antwort auf Frage Nr. 102. Aus der Anfrage entnehmen wir, daß das Wohnhaus aus Zement-Hohlsteinen ohne Verputz hergestellt worden ist. Daß diese Bauweise die Feuchtigkeit glatt durchläßt, ist selbstverständlich. Beseitigen können Sie den Fehler, wenn Sie die Außenflächen mit einer Auflösung von Densin in Wasser streichen. Dieser Lösung setzen Sie etwas Erdfarbe in dem gewünschten Farbtone zu, wodurch ein wetterfester, wasserdichter Farbanstrich erzielt wird. Die Kosten sind sehr minimal und stellen sich auf etwa 20 Pfg. pro qm. Lassen Sie sich kostenlos unsere Broschüre Nr. 26: „Feuchtigkeit in den Bauten, ihre Entstehung und Beseitigung" kommen.

Densinfabrik, Frankfurt a. M., Schillerstraße 5.

Schriftleitung: Architekt BDA. Kurt Langer und Dr.-Ing. Langenbeck beide in Breslau und Baurat Hans Blüthgen in Leipzig
Verlag: Paul Steinke, in Breslau und Leipzig.

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

Inhalt:

Reisen — Wandern, dazu Abbildungen. — Grundlagen des abwehrenden Feuerschutzes in Siedlungen, dazu Abbildungen. — Wünschelrute im Baufach. — Verschiedenes. — Fragekasten.