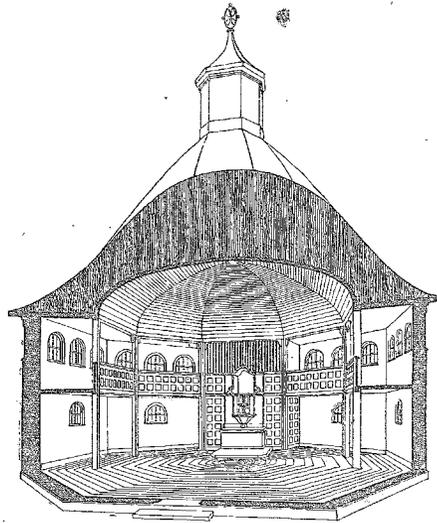
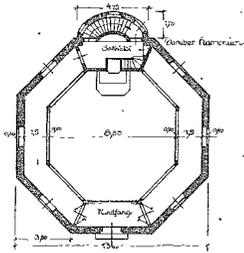
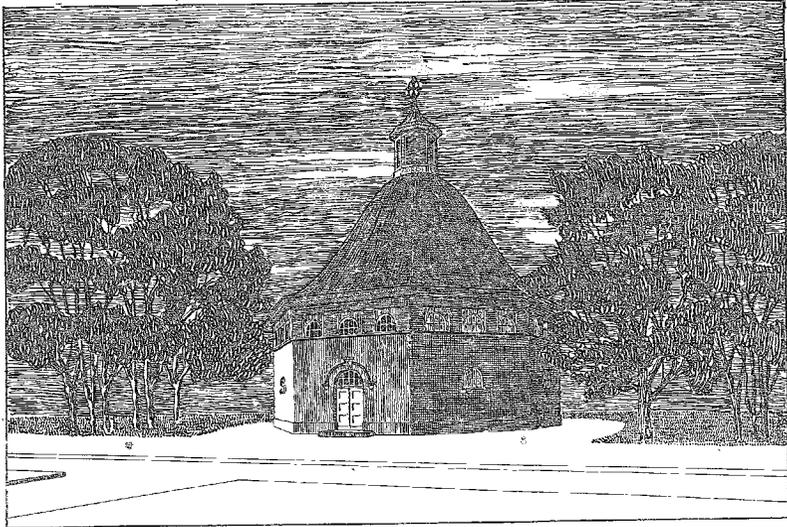


Ölfarbenanstriche.

Die Ölfarbe ist ein inniges Gemenge von gekochtem Leinöl Gräde einen Schutz gegen mechanische Angriffe gewährt. Das (auch Mohl- und Nußöl und andere Öle sind verwendbar) und zur Verwendung kommende Leinöl muß völlig wasserfrei, klar



Architekt Erbs, Stadtbaumeister in Patschkau. □

□ Kriegergedenkkapelle.

feingemahlenem, zumeist mineralischem Farbstoff. Der Anstrich ist in hohem Maße widerstandsfähig gegen die Einflüsse der Witterung und erreicht eine solche Härte, daß er in gewissem

und abgelagert sein. Da die Ölfarbe zufolge der Kapillarität in die feinsten Poren eindringt, haftet sie fest an den Flächen. Bei Stein und Holz ist die Kapillarität eine um so größere, je trockener

die zu streichenden Körper sind. Auf feuchtem Holz oder feuchtem Putz und Mauerwerk haftet die Ölfarbe nicht oder doch nur in unzureichendem Maße.

Setzt man der Ölfarbe Siccativ oder Trockenöl hinzu, so erhält man einen sehr schnell trocknenden Anstrich. Trockenöl ist ein starker Firnis aus gekochtem Leinöl mit geringem Zusatz von Bleiglätte, Mennige oder borsaurem Mangan. Der Zusatz wird erst kurz vor der Verwendung der Ölfarbe zugefügt. Soll eine zarte Tönung erzeugt werden, oder sollen die gestrichenen Flächen mit Lack überzogen werden, so dürfen Zusätze, welche ein schnelles Trocknen bewirken, nicht verwendet werden, da dieses stets auf Kosten der Haltbarkeit des Anstrichs geschehen würde. Eine Beimengung von Terpentinöl zum erkälten Ölfirnis erleichtert zwar die Arbeit des Anstreichers, verzögert jedoch das Trocknen, dergleichen. Insbesondere ist Terpentinöl für Außenanstriche nicht zu empfehlen. Für die ersten Anstriche kann die Masse durch Terpentinöl flüssiger gemacht werden, sie muß aber für den letzten Anstrich so dickflüssig sein, daß ein Abfließen vom Pinsel nicht stattfindet.

Vielfach verwendet man auch Gemenge von Harz- und Leinöl, von Leinölsurrogaten oder auch Petroleum. Derartige Mittel sind nicht zu empfehlen. Einen schädlichen Einfluß auf die Deckfähigkeit des Anstrichs über die oftmals benutzten Beimengungen von Gips, Kreide, Schwespat und dergleichen zum Farbstoff aus.

Die Erhärtung des Anstrichs wird durch die Aufnahme von Sauerstoff (Oxydation) bewirkt. Der Farbstoff hat einen ähnlichen Einfluß wie der im Mörtel befindliche Sand; er ermöglicht den Zutritt der Luft zu allen Teilen des Leinöls.

Die Haltbarkeit eines Ölfarbenanstriches ist davon abhängig, ob der Anstrich im Äußeren oder Innern ausgeführt wurde, ob ferner die Luft in geschlossenen Räumen eine reine oder zumeist verunreinigte ist. Ferner wird die Haltbarkeit beeinflusst von der Art der Farben und der gewählten Bindemittel. Befinden sich im Bindemittel Metalloxyde, wie Bleiglätte oder borsaure Mangan, so entstehen zwischen diesen und den eiweißartigen Schleimstoffen des Leinöls nicht lösliche Verbindungen. Ein derartiges Öl muß so lange unbenutzt stehen, bis sich diese Verbindungen am Boden abgesetzt haben. Man erzielt dann eine schnellere Oxydation und ein schnelleres Trocknen.

Der Ölfarbenanstrich verliert in der Wärme seine kautschukartige Beschaffenheit und wird spröde und steif. In gewissem Grade wird dieses durch den Zusatz einer Kautschuklösung in Terpentinöl verhütet. Durch Wärme, namentlich durch Einwirkung der Sonnenstrahlen, entstehen in dem Anstrich zahlreiche feine Risse (Luftfisse); denn die auf die fest unveränderliche Fläche gestrichene Anstrichmasse, in welcher eine Spannung hervorgerufen wird, kann sich nicht verkrümmen.

Sehr leicht wird der auf im Freien angebrachten Eisenteilen aufgetragene Ölfarbenanstrich zerstört, sobald er, durch Sonnenstrahlen brüchig geworden, Risse erhalten hat; denn der auf allen bloßgelegten, der Feuchtigkeit ausgesetzten Teilchen sich bildende Rost zersetzt unauflöslich den Anstrich.

Wird ein aus reichlichem Farbstoff und wenig Öl bestehender Anstrich auf einen reichlich ölhaltigen aufgebracht, so tritt leicht ein Abblättern des Überzuges ein. Erfahrungsgemäß ist ein Grundieren mit Leinölfirnis ohne Farbzusatz am zweckdienlichsten, denn je reicher der Anstrich ist, desto besser widersteht er den ihm nachteiligen Wärmewirkungen und desto länger bleibt er elastisch. Es muß deshalb auch der letzte Anstrich reichlich Öl und möglichst wenig Farbstoff enthalten.

Dem Ölstrich wird ein erhöhter Glanz durch einen Zusatz von Firnis gegeben, oder man überzieht den letzten Anstrich mit Kopal- oder Bernsteinlack. Zu weißen Anstrichen wähle man hierzu Dammarlack. Je weniger der Lack Neigung zum Trocknen hat, je weniger werden sich Sprünge und Risse zeigen. Letzterer bildet zugleich einen schützenden Überzug und wird besonders glatt und fein, wenn vorher die gestrichene Fläche sorgfältig mit Bimsstein, Schachtelhelm, mit Glas- oder Sandpapier abgeschliffen wurde.

Vor dem Überstreichen eines alten Anstrichs muß derselbe mit Pottaschenlauge abgewaschen werden. Ölfarbenanstriche lassen sich mit Hilfe einer Bürste durch kaltes Seifenwasser reinigen, auch eine Abkochen von Panamarinde bietet ein gutes Reinigungsmittel. Vielfach genügt auch ein Abwaschen mit einem in Regenwasser getauchten Schwamm. Fettliche lassen sich durch Wasser beseitigen, dem 2 bis 4 v. H. flüssiges Ammoniak zugesetzt wurde.

Da bei Ölfarbenanstrichen auf Holz die Anstriche auf feuchtem Holz ein Aufblähen, Abschälen und Abblättern im Gefolge haben, so darf nur vollkommen trockenes, von Staub und Schmutz gereinigtes Holzwerk mit einem derartigen Anstrich versehen werden. Will man tunlichst bald dem Holzwerk einen schützenden Überzug verleihen, so ist ein Streichen des Holzes mit Ölfirnis empfehlenswert. Der Anstrich selbst ist jedoch bis zur völligen Auflockerung des Holzwerkes hinausanzuschieben. Die harzigen Aussonderungen der Astknoten durchdringen den Anstrich; solche Stellen müssen zunächst mit einer Lösung von Schellack in Spiritus überstrichen und, falls Unebenheiten entstanden sind, mit Bimsstein abgeschliffen werden.

Zum Grundieren wird zumeist eine Mischung von 1 Teil Leinölfirnis und 2 Teilen Leinöl unter Zusatz von etwas Blei- oder Zinkweiß bzw. von etwas Ocker genommen. Beim Grundieren ist darauf zu achten, daß die Masse an allen Stellen möglichst tief in das Holz eindringt. Nach diesem ersten Anstrich sind alle Eisenteile (Nägel, Schrauben usw.) sorgfältig einzukitteln, und eiserne Beschläge sind nach dem Reinigen von Staub und Schmutz mit Mennigfarbe zu grundieren. Erst nach völligem Trocknen der Grundierung dürfen die übrigen Anstriche, zumeist drei, folgen. (1 Teil Firnis, 2 Teile rohes Leinöl, etwa 60 v. H. Blei- oder Zinkweiß und höchstens 30 v. H. Erdfarben.)

Sowohl die Naturfarbe des Holzes als auch seine Zeichnung bleibt durch Tränkung mit heißem Leinöl oder Leinölfirnis ohne Farbzusatz sichtbar. Es folgt hierauf ein Überzug mit Kopal- oder Bernsteinlack, dem Lasurfarben beigemischt werden können. Das Verfahren ist für neue Fußböden aus gutem Material zu empfehlen. Im Freien ist ein derartiger Anstrich nicht haltbar. Alte Fußböden können einmal mit Firnis überzogen und sodann deckend gestrichen werden. Es dürfen hierzu nur Erdfarben verwendet werden, da sich die mit Bleiweiß versetzten Farben nicht genügend härten und in kurzer Zeit abgetreten werden. Durch ein- bis zweimaliges Lackieren wird jeder Fußboden von langer Haltbarkeit sein.

Die Ölfarbenanstriche auf Kalkputz erfordern zunächst eine durchaus trockene Putzfläche. Dem Anstrich muß eine Grundierung mit Firnis vorausgehen. Für den darauffolgenden ersten Anstrich setzt man dem Ölfirnis 65 v. H. Bleiweiß und 25 v. H. Schlammkreide zu. Zu den letzten beiden Anstrichen darf Schlammkreide nicht verwendet werden. Im Freien verschwindet der Fetglanz nach Verlauf eines Jahres, im Innern kann man ihn durch Wachsaufsatz decken. Äußerer Anstrich, namentlich den Witterungseinflüssen stark ausgesetzt, bedarf durchschnittlich nach 5 bis 6 Jahren einer Erneuerung.

Von besonderer Wichtigkeit ist ein möglichst tiefes Eindringen des ersten Überzuges mit Leinölfirnis in den Putz, weil nur dadurch ein festes Anhaften der Ölfarbe gesichert wird. Man macht deshalb den Leinölfirnis durch Zusatz von Terpentinöl möglichst dünnflüssig.

Da jeder Kalkputz langsam trocknet, indem sich die Umwandlung des Kalks in kohlen-sauren Kalk nur allmählich vollzieht, so sollte man Kalkputz frühestens erst nach Ablauf eines Jahres mit einem Ölfarbenanstrich versehen und vorher die Putzfläche mit Essig- oder Schwefelsäure oder Eisenvitriol abwaschen und mit reinem Wasser gut abspülen.

Der Ölfarbenanstrich auf Zementputz ist erst nach einem, besser nach zwei Jahren ausführbar. Solange der im Zement enthaltene Kalk sich nicht zu kohlen-saurem Kalk umgebildet hat, versetzt das Öl der Ölfarbe, und die hinzutretende Feuchtigkeit verursacht eine Entfernung der Kalkseife sowie der Farbe. Vielfach treten am Zementputz sogenannte Ausblühungen auf, welche mit einer schwachen Lösung von Schwefel- oder Salzsäure (1:100) beseitigt werden müssen. Auch 2 Teile an der Luft zerfallenes Ammoniak auf 100 Teile Wasser ist hierzu verwendbar. Ein Nachspülen mit reinem Wasser ist unerlässlich. Nachdem die Putzfläche getrocknet ist, folgt das Grundieren und Anstreichen in der beim Kalkputz angegebenen Weise.

Bei dem Ölfarbenanstrich auf Metall gestatten die Metalloberflächen nur dann ein gutes Anhaften des Anstrichs, wenn sie vor dem Grundieren durch Abreiben mit Sandpapier oder durch Beizen mit Säuren rauh gemacht worden sind. Letztere müssen mit Kalkwasser und sodann mit reinem Wasser sorgfältig entfernt werden. Dringend erforderlich ist ferner ein Reinigen der Metallflächen von Rost oder Grünspan. Man bedient sich hierzu am besten der Drahtbürsten unter Verwendung von Säuren. Für

die Grundierung ist Bleimennige am meisten zu empfehlen. Als Farbstoff für die weiteren Olanstriche dient der Graphit oder, wo das Metall den Einwirkungen feuchter Luft ausgesetzt ist, ersetzt man Olfarbanstrich durch einen Überzug von Schlack in Spiritus oder Lackfirnis oder Leinölfirnis und Harzlösungen.

E. W.



Rechtsmittel und Baupolizei.

Von Oberstadtskretär Otto Windmüller.

I.

Rechtsmittel gegen polizeiliche Änderung einer Bauvorlage.

Bauvorlagen sind die zur Prüfung und Genehmigung eines Baugesuches erforderlichen, von dem Antragsteller der zuständigen Behörde mit dem Antrage auf Genehmigung vorzulegenden Unterlagen. Sie bilden die Grundlage für das weitere Verfahren, insbesondere auch für das an eine Versagung der Baugenehmigung sich eventuell anschließende Verwaltungsstreitverfahren.

Sorgfältig ausgearbeitete und vollständige Bauvorlagen erleichtern und verkürzen das Prüfungsverfahren ungemein, sie entsprechen daher ebenso sehr den Interessen des bauenden Publikums selbst, wie denen der Baupolizeibehörde. Der Bauherr ist verpflichtet, der Baupolizeibehörde bei Nachsuchen eines Bauscheines (Konsenses) diejenigen technischen Unterlagen zu unterbreiten, deren sie bedarf, um zu beurteilen, ob das Bauvorhaben nach den geltenden Bestimmungen genehmigt werden kann.

Genügen die Bauvorlagen diesen erlassenen baupolizeilichen Bestimmungen nicht, so werden dieselben dem Antragsteller zur Abänderung, Vervollständigung oder Anfertigung auf vorschriftsmäßigem Material zurückgegeben. Die Verfügung der Baupolizeibehörde, durch welche dies geschieht, charakterisiert sich als eine einseitige Versagung der Baugenehmigung und somit als eine polizeiliche Verfügung im Sinne des § 127 des Landesverwaltungsgesetzes, welche demnach auch mit der Klage im Verwaltungsstreitverfahren oder der Beschwerde angegriffen werden kann.

II.

Versagung der Baugenehmigung.

Die Versagung der baupolizeilichen Genehmigung stellt sich im Gegensatz zur Erteilung derselben in jedem Falle als eine polizeiliche Verfügung dar, denn der Begriff der polizeilichen Verfügung wird nicht erschöpft durch Erlasse, die dem davon Betroffenen ein Tun oder Unterlassen aufgeben; es sind denselben vielmehr auch solche amtliche Äußerungen der Behörden beizuzählen, die das Gesetz als Vorbedingungen für die Ausübung von Rechten durch die beteiligten Privaten hinstellt.

Gegen polizeiliche Verfügungen, durch welche eine Baugenehmigung versagt wird, ist der Rechtsweg ausgeschlossen, da eine polizeiliche Verfügung im Sinne des Gesetzes vom 11. Mai 1842 und §§ 127 ff. des Gesetzes vom 30. Juli 1883 vorliegt, wie dies vom Reichsgericht wiederholt entschieden ist. Die Rechtsmittel gestalten sich etwa folgendermaßen: Gegen die Versagung der Baugenehmigung durch Orts- und Kreispolizeibehörden findet die Beschwerde statt, und zwar gegen die Verfügungen der Ortspolizeibehörden auf dem Lande oder einer zu einem Landkreise gehörigen Stadt, deren Einwohnerzahl bis zu 10 000 Einwohnern beträgt, an den Landrat und gegen dessen Bescheid an den Regierungspräsidenten. Gegen die Verfügungen der Baupolizeibehörden eines Stadtkreises, mit Ausnahme von Berlin, einer zu einem Landkreise gehörigen Stadt mit mehr als 10 000 Einwohnern oder des Landrats an den Regierungspräsidenten, und gegen dessen Bescheid an den Oberpräsidenten. Gegen baupolizeiliche Verfügungen in Berlin an den Oberpräsidenten. Die Bestimmungen des Landesverwaltungsgesetzes lassen wahlweise entweder die Beschwerde oder die Klage im Verwaltungsstreitverfahren zu. Meistenteils wählt man aber die Beschwerde, da dieses Rechtsmittel schneller zur Erledigung kommt. Die Anbringung der Beschwerde, sowie der Klage bzw. des Antrages auf mündliche Verhandlung im Verwaltungsstreitverfahren hat, sofern nicht die Gesetze anderes vorschreiben, aufschiebende Wirkung. Berechtigt zur Einlegung eines Rechtsmittels gegen eine baupolizeiliche Verfügung ist zunächst derselbe, an den die Verfügung gerichtet ist, sodann aber auch jeder Dritte, in dessen Rechte durch die Anfügung der Verfügung eingegriffen, dessen

Person oder Vermögen durch die Verfügung also betroffen wird. Vorausgesetzt wird dabei aber, daß die Verfügung nicht nur indirekt die Interessen des Dritten berührt, sondern daß sie in ihm zustehende subjektive Rechte unmittelbar eingreift, wie die bisher ergangenen Oberverwaltungsgerichtsentscheidungen beweisen. Demnach ist ein Hypothekenzuläger nicht berechtigt zur Einlegung eines Rechtsmittels gegen eine baupolizeiliche Verfügung, durch welche der Nutzungswort des von ihm beliefenen Hauses und folgeweise die Sicherheit seiner Hypothek verringert wird.

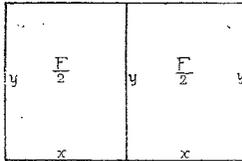
In der Entscheidung hat sich der Verwaltungsrichter darauf zu beschränken, die baupolizeiliche Verfügung, durch welche der Bauschein versagt war, außer Kraft zu setzen. Er kann nicht seinerseits den Bauschein erteilen oder die Baupolizeibehörde zur Erteilung des Bauscheines erteilen. Die Klage steht dem Beschwerdeführer zu, nicht aber der Baupolizeibehörde, deren Verfügung angegriffen und durch Bescheid aufgehoben ist. Die Fristen sind immer zwei Wochen nach Zustellung der Bescheide. Wird die Frist versäumt, so kann nur in ganz begründeten Fällen die Wiedereinsetzung in den vorherigen Stand beantragt werden.



Verschiedenes.

Für die Praxis.

Kleinstwerte. Die Berechnung der Kleinstwerte und Größtwerte mathematischer Ausdrücke wird am bequemsten mit Hilfe der Differentialrechnung erzielt. So



manche Aufgaben aber kann der Techniker auch ohne höhere Mathematik lösen, wie aus nachfolgendem Beispiel ersichtlich ist.

Es soll der Gesamtumfang U zweier gleich großen Flächen, z. B. Umfriedung von Grundstücken oder die Umfassungsmauern eines

Doppelhauses zu der Gesamtläche F am kleinsten werden, d. h. es ist das Verhältnis zu suchen zwischen x und y , das angibt wie groß die Werte werden müssen, wenn bei gleich bleibender Fläche der geringste Umfang erzielt werden soll.

Es ist $F = 2 \cdot x \cdot y$;

$$U = 4x + 3y \text{ oder } 4x + \frac{3 \cdot F}{2 \cdot x}$$

Wie das Verfahren zur Berechnung der Größtwerte ist auch das der Kleinstwerte ausgedrückt durch die Gleichung: $x - x_1 = 0$.

Der Ausdruck $4x + \frac{3 \cdot F}{2 \cdot x}$ wird offenbar ein Kleinstwert, wenn

$$F - F_1 = 0 \text{ also } 4x - 4x_1 + \frac{3 \cdot F}{2 \cdot x} - \frac{3 \cdot F}{2 \cdot x_1} = 0, \text{ umgeformt:}$$

$$4(x - x_1) - \frac{3 \cdot F}{2} \cdot \frac{x - x_1}{x \cdot x_1} = 0 \text{ oder } (x - x_1) \left(4 - \frac{3 \cdot F}{2 \cdot x \cdot x_1} \right) = 0.$$

Wenn $x - x_1 = 0$ und mithin $x = x_1$, ergibt sich

$$4 - \frac{3 \cdot F}{2 \cdot x^2} = 0. \text{ Da } F = 2xy, \text{ so ist } 4 - \frac{3 \cdot F}{2 \cdot x^2} = 4 - \frac{3 \cdot 2xy}{2 \cdot x^2} = 0,$$

woraus $x = \frac{3 \cdot y}{4}$.

$$\text{Bei } F = 3xy; \quad U = 6x + 4y = 6x + \frac{4 \cdot F}{3 \cdot x} \text{ ist } x = \frac{2 \cdot y}{3}.$$

Allgemein bei $F = n \cdot x \cdot y$; $U = 2 \cdot n \cdot x + (n+1) \cdot y = 2 \cdot n \cdot x + \frac{(n+1) \cdot F}{n \cdot x}$.

$$2 \cdot n \cdot \frac{(n+1) \cdot F}{n \cdot x^2} = 0; \quad 2 \cdot n = \frac{(n+1) \cdot n \cdot x \cdot y}{n \cdot x^2}$$

woraus $x = \frac{n+1}{2 \cdot n} \cdot y$; z. B. $n = 1$, ist $x = y$, also Quadrat.

Bei einem Reihenhäuserblock von 5 Häusern und einer Hausbreite von 9,00 ist $x = 5,40$ m. Sollen bei einer solchen Hausbreite zwei Wohnräume nebeneinander liegen, so wird ihre Brauchbarkeit bezweifelt. Die Tatsache, daß die niedrigsten Baukosten das Haus im Reihenhäuserblock hat, wird begrenzt durch die Brauchbarkeit der Wohnräume.

Alex. Schmidt, Architekt und Baumeister.

Rechtswesen.

Nichtinnehaltung der Lieferstermine beim Ziegellieferungsvertrage. Ein Unternehmer, der umfangreiche Lieferungen für Nichtstandsbauten übernehmen hatte, hatte mit einem Ziegelbesitzer seinen Vertrag über Herstellung und Lieferung von zwei Millionen Ziegeln abgeschlossen, die mit täglich 10–12 000 Stück geliefert werden sollten.

Der Ziegelbesitzer feierte jedoch in einem Zeitraum von etwa acht Monaten nur rund 300 000 Steine und forderte einen höheren als den vereinbarten Preis, da er infolge ungewöhnlicher Steigerung der Produktionskosten nicht zu den in seinem Angebot gemachten Preise liefern könne.

Der Unternehmer strengte infolgedessen gegen den Ziegelbesitzer die Klage auf Lieferung an und beantragte den Erlaß einer einstweiligen Verfügung gemäß § 940 der Zivilprozessordnung, durch welche der Beklagte zur pünktlichen Lieferung gehalten werde.

Das Gericht gab diesem Antrage des Klägers statt, indem es die Feststellung der Gesamtzahl der zu liefernden Steine der Entscheidung im Hauptprozeß vorbehält und zugleich die Gültigkeit dieser Maßnahme auf die Zeit bis zur rechtskräftigen Entscheidung des Hauptprozesses beschränkte.

Der Beklagte hatte hiergegen geltend gemacht, durch die einstweilige Verfügung würden dem Kläger die zwei Millionen Steine verschafft, obgleich er, der Beklagte, seinerzeit sein Angebot freibleibend gemacht habe. Das Gericht habe auch nicht beachtet, daß auf seiten des Klägers Kettenhandel vorliege; und schließlich könne ihm die Lieferung schon aus dem Grunde nicht zugemutet werden, weil der Preis, den der Kläger zahlen wolle, mit den Produktionskosten nicht in Einklang zu bringen sei.

Die gegen die einstweilige Verfügung eingelegten Rechtsmittel des Ziegelbesitzers blieben jedoch ohne Erfolg.

Allerdings hat der Beklagte sein Angebot freibleibend gemacht, so führte das Oberlandesgericht Breslau an, der Kläger hat aber 14 Tage später nach mündlichen Verhandlungen den Abschluß eines festen Kaufes bestätigt. Dem hat der Beklagte, nicht widersprochen. Er hat nur versucht, seine Lieferpflicht auf eine Million Steine einzuschränken und hat dann, als der Kläger ihn darauf hinwies, daß zwei Millionen Steine verkauft seien, geschwiegen. Es muß angenommen werden, daß der Beklagte als Eigentümer einer Ziegelmühle mit dem im Handelsverkehre geltenden Gewohnheiten vertraut und es ihm bekannt ist, daß ein ohne Widerspruch hingenommenes Bestätigungsschreiben im Verkehre unter Kaufleuten in allen Punkten als genehmigt gilt. Danach kann der Beklagte sich nicht darauf berufen, daß er sein Angebot freibleibend gemacht habe.

Auch der Einwand des Kettenhandels greift nicht durch. Es ist dem Kläger nicht nachgewiesen, daß er sich aus eigenem Interesse als unnützes Zwischenglied in die Überführung der Ware von dem Erzeuger an den Verbraucher eingeschoben hat. Es ist vielmehr wohl möglich, daß der Kläger als ehrlicher Händler erfolgreich bemüht ist, die Nachfrage auf dem Ziegelmarkte zu befriedigen und somit wirtschaftlich wertvolle Dienste durch Zuführung der Ziegel an die Verbraucher leistet. — Der Hinweis auf die Steigerung der Produktionskosten geht gleichfalls fehl, denn es handelt sich hier um einen Abschluß, der zu einer Zeit zustande kam, in der sämtliche Preise ununterbrochen stiegen und der Beklagte mit weiterer Steigerung rechnen mußte. Tat er dies nicht in ausreichender Weise, so muß er die Folgen tragen. — Es ist zu erwägen, daß dem Kläger sehr erhebliche Nachteile aus der Nichtlieferung entstehen, da er mit Rücksicht auf seine eigenen Lieferverpflichtungen Schadensersatzansprüche zu erwarten hat. Erfüllt er seine Lieferverpflichtungen nicht, so ist sein Ruf als zuverlässiger Geschäftsmann gefährdet und es besteht für ihn die Gefahr, daß er künftig bei Vergabe ähnlicher Lieferungen nicht mehr berücksichtigt wird. (Oberlandesger. Breslau, 2. U. 362/20.)

rd.

Bautechnische Mitteilungen.

Dachrinnen aus Beton.

Auf der diesjährigen Leipziger Baumesse waren, meines Wissens zum erstenmal, die gesetzlich geschützten Beton-Dachrinnen „System Lehrs“ zu sehen. Diese Rinnen haben schnell Eingang gefunden; es sind an 10 000 m. dieser Rinnen seit der Frühjahrsmesse verkauft worden.

Bisher schien es bedenklich, Dachrinnen, die in ganz besonderem Maße der Einwirkung des Frostes ausgesetzt sind, aus Beton herzustellen. Man sagte sich, daß das in den Beton eindringende Wasser frieren und die sich bildenden Eiskristalle, infolge ihrer Ausdehnung, Risse bilden und schließlich die Rinnen sprengen würden. Außerdem, sagte man sich, könnte sich auch in der Rinne selbst, d. h. im Hohlraum derselben, Eis bilden und das Treiben desselben die Rinne zerstören. Diese Befürchtungen sind bei der Rinne vorliegenden Systems nicht gerechtfertigt. Der Hohlraum ist mit einem wasserdichten und wasserabweisenden Anstrich versehen, der die Undurchlässigkeit der Rinne gewährleistet. Besondere Sorgfalt ist auf die Dichtung der Stoßfugen verwendet. Würde man diese als starre Falzverbindung herstellen oder die Ausklinkung an der Verbindungsstelle mit Asphalt ausgießen, so würde die natürliche Bewegung des Baues an den Stoßfugen der Rinne einen Bruch, mindestens aber ein Reißen der Asphaltabdichtung herbeiführen. Bei der Art der Anordnung und der Dichtung der Stoßfugen nach System Lehrs ist dies nicht zu befürchten. Zur Dichtung wird ein besonders geeigneter Asphaltkitt verwendet, der elastisch ist und die Eigenschaft besitzt, jede Bewegung der einzelnen Rinnestücke mitzumachen, sich also zusammenzupressen oder auszudehnen, je nachdem die Ausklinkung an der Stoßfuge infolge der Bewegung der Rinnestücke kleiner oder größer wird. Dieser Kitt, der kalt angetragen wird, ist unempfindlich gegen Wasser, Kälte und Sonnenbestrahlung.

Es wird selten vorkommen, daß sich im Hohlraum Eis bildet; das könnte nur eintreten, wenn die Rinne an einer Stelle verstopft ist, so daß das Wasser nicht glatt abfließen kann. Aber auch die Eisbildung in der Rinne bildet keine Gefahr. Dem die treibende Wirkung tritt erst auf, wenn der Schneeprozeß beginnt. In diesem Falle ermöglicht es der halbrunde Rinnequerschnitt dem Eiskörper, sich nach oben auszudehnen; er wird also nicht gegen die Rinne wand drücken oder doch dem Gegendruck derselben nachgeben. Der Fall liegt bei einer oben offenen Rinne doch wesentlich anders als bei einem, dem Eiskörper rings umgebenden Gefäße. Ein Lospringen größerer Stücke der Rinne ist durch die in den Beton eingelegte Eisenbewehrung verhindert. Es könnte also nur eine Heraussprünge kleiner Teilchen eintreten. In dieser Hinsicht unterscheidet sich aber die Betonrinne von keinem andern für den Frontbau verwendeten Betonstein (Gesimsen, Fensterverdächtigungen, Fensterbänke, Säulen, Pfeilern usw.).

Das Kunststeinwerk Auerbach i. V., welches diese Rinnen auf der Leipziger Frühjahrsmesse ausstellte, hat durch eine Gegenüberstellung der Kosten einer Zinkdachrinne und einer Betondachrinne nachgewiesen, daß bei letzterer 80 Mark für den Meter erspart werden, also bei einer Frontlänge von nur 20 in 1600 Mark. Zu diesem Resultat gelangt man, wenn man berücksichtigt, daß die Betonrinne, infolge ihrer eigenartigen Form, nicht nur die Zinkdachrinne an sich, sondern zugleich auch die Zinkeinfassung am Dachfuß und das Hauptgesims (bzw. den ausgekragten Hauptteil desselben) ersetzt. Außerdem bedarf die Betonrinne, wie jedes andere Betongesims, keiner besonderen Unterhaltungskosten. Während ferner die Zinkdachrinnen für den besonderen Fall stets erst angefertigt werden müssen, sind die fabrikmäßig hergestellten Betonsteine in der gebräuchlichen Baulänge von einem Meter, sowie die für die Verbindung mit dem Zinkabfallrohr erforderlichen besonderen Formsteine stets vorrätig.

Eine besondere Verankerung der Betonrinne mit dem Mauerwerk ist nicht erforderlich, weil das Gewicht des in der Mauer liegenden Betonkörpers erheblich größer ist als das des ausladenden Teiles der Rinne. So ist ein Kippen der Steine ausgeschlossen. Außerdem wird man die Dachkonstruktion stets so anordnen können, daß sie den Betonkörper mitbelastet; der Dachsparren legt sich dann klebenartig und mit glattem Schrägschnitt auf den auf der Mauer ruhenden Teil des Betonkörpers. Man wird dann den vorgekragten Rinnekörper stets ohne Gefahr begehen können, was bei Reparaturen an der unteren Dachkante unter Umständen notwendig wird. Friedrich Huth, Architekt.

Einladung zur Mitarbeit.

Kurze Aufsätze über bautechnische Angelegenheiten aller Art, insbesondere über Ausführung und Durchbildung einzelner Bauteile mit erläuternden Zeichnungen sind uns stets erwünscht.

Die Schriftleitung.

Inhalt.

Ölfarbenanstriche. — Abb.: Kriegergedenkkapelle. — Rechtsmittel und Baupolizei. — Verschiedenes. — Bautechnische Mitteilungen.