

# Ostdeutsche Bau-Zeitung

Verlag Paul Steinko  
Breslau I, Caschenstr. 9. — Fernspr. 3775.

Erscheint jeden Mittwoch u. Sonnabend.  
Bezugspreis vierteljährlich 2,00 Mark.

Schriftleitung: Prof. Just, Architekt.  
Breslau.

Alle Sendungen sind nicht an Personen, sondern nur an die „Ostdeutsche Bau-Zeitung“, Breslau I, zu richten.

Inhalt: Evangelische Kirche zu Hoenigern, Kreis Namslau. — Gleitwiderstand des Eisens im Beton. — Verschiedenes.

## Evangelische Kirche zu Hoenigern, Kr. Namslau.

Aufgenommen und gezeichnet von Fritz Tarteyna,  
Architekt und Maurmeister in Namslau.

Die in den Abbildungen dargestellte Fachwerkkirche zu Hoenigern wurde im Jahre 1785 unter dem Patronat des Herzogs Karl Christian Erdmann zu Württemberg errichtet. Den Plan entwarf der herzogliche Deichinspektor Hiller in Öls, welcher auch an Ort und Stelle den Bau leitete. Die Kirche ist gegen 41 m lang, 14 m breit und hat auf drei Seiten in halber Höhe umlaufende Holzemporen. Den Ausgang zu den Emporen vermittelten vier angebaute Treppenhäuser, welche weit und geräumig angelegt sind und den aus grösserer Entfernung herbeigeeilten Kirchgängern Unterkunft bis zum Beginn des Gottesdienstes geben. Im Äusseren stellt sich die Kirche als einfacher Fachwerkbau unter Vermeidung jeglicher Schmuckformen dar. Dennoch ergibt sich durch die niedrigen, sich an den höheren Schiffkörper anschmiegenden Anbauten ein malerisches, harmonisches Bild. Beachtenswert ist ferner, dass im Äusseren auf Dreiecksverband durch Streben kein Wert

gelegt ist, auch haben die Turmsteile keine Querriegel. Die Ausbildung des Innern ist einfach und schmucklos. Am Turm ist noch die alte Schindelbedachung erhalten; das Schindeldach des Schiffes und der Anbauten wurde jedoch vor einiger Zeit mit Papp überzogen und das Äussere dadurch sehr entstellt. Eine Erneuerung der ursprünglichen Bedachung und eine durchgreifende gründliche Instandsetzung des Innern und Äusseren wäre zum Zwecke des ferneren Bestandes dieses Bauwerkes sehr wünschenswert. F. T.

## Einladung zur Mitarbeit.

Angebote von Photographien und gut durchgearbeiteten Zeichnungen aus allen Gebieten der Architektur, welche sich zur Wiedergabe als Kunstbeilagen und für den technischen Teil eignen, sind uns stets erwünscht.

Ferner sind uns erwünscht Aufätze über bautechnische Angelegenheiten aller Art, insbesondere auch über Baukonstruktionen. Honoraransprüche bitte sofort zu stellen.

Die Schriftleitung der „Ostdeutschen Bau-Zeitung“.

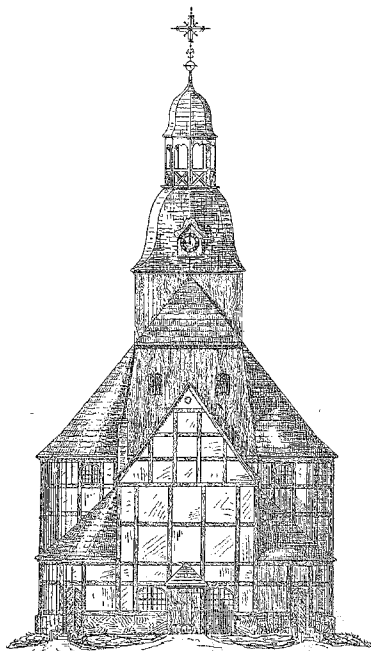
## Gleitwiderstand des Eisens im Beton.

(Nachdruck verboten.)

Die Haftfestigkeit des Eisens im Beton ist bekanntlich der Umstand, welcher das für die Anwendungsformen des Eisenbetons wesentliche statische Zusammenwirken der beiden angewandten Baustoffe ermöglicht. Keine Frage aus dem Bereiche der Eisenbetontechnik ist indessen gegenwärtig wohl lebhafter umstritten, als eben die, worin der Widerstand gegen Gleitbewegungen des Eisens im Beton begründet ist. Angesichts der nicht unerheblichen Verschiedenheiten in der grundsätzlichen Auffassung der Eisenhaftung im Beton muss es in besonderem Masse dankenswert erscheinen, dass in dieser Hinsicht erneut eingehende Stoffproben vorgenommen worden sind. Die dabei ermittelten Erkenntnisse sind aufs beste geeignet, mehr Licht in diese noch immer nicht endgültig geklärte Frage hineinzutragen. Für die Eisenbetonverwendung ist dies aber ganz besonders deshalb von hervorragendem Werte, weil hierbei klargestellt ist, dass namentlich technische Umstände der Eisenbetonausführung es sind, von denen der Gleitwiderstand des Eisens im Beton wesentlich abhängig ist.

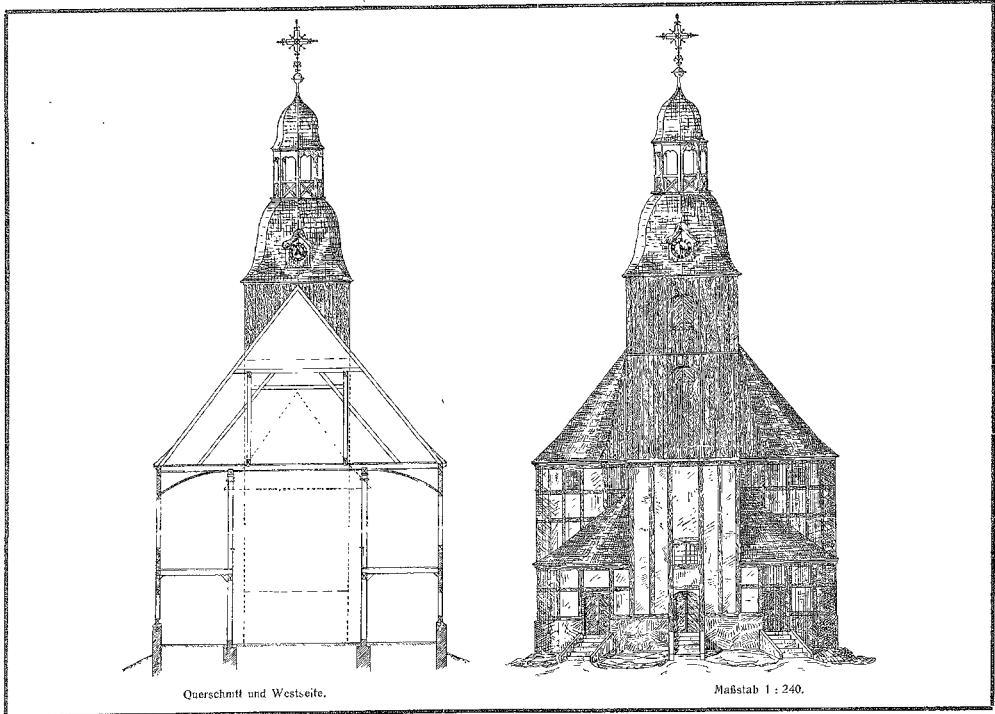
Zu den Versuchen wurden Betonkörper in Prismenform verwendet. Bei quadratischem Grundriss hatten diese Betonprismen eine Seitenlänge von 22 cm. Sie waren in fünf verschiedenen Höhen, zu 10, 15, 20, 25 und 30 cm angefertigt, wobei die Eiseneinlage jedesmal genau in die Prismenhöhe gebettet war. Die Betonmischung wies ein Stoffverhältnis von 1 Zement und 4 Kiessand auf. Sand sowohl wie Kies des Zuschlags waren im Hinblick auf die besonderen Absichten der Prüfungsarbeiten in bestimmter Korngrösse und in bestimmtem Mengenverhältnisse gewählt: Es waren drei Teile Rheinsand von 5 mm Korn und zwei Teile Kies, dessen Korn nicht unter 5 und nicht über 15 mm betrug.

Als erstes stellte sich nun im Verlaufe der Stoffproben heraus, dass schon der Wasserzusatz eine nicht geringe Bedeutung für den Grad des Gleitwiderstandes besitzt. Man fand, dass derjenige Wasserzusatz der zweckmässigste ist, der eine eben noch bildsamen Betonmasse zuwege bringt. Ein bestimmtes, allgemeingültiges, zahlenmässiges Mengenverhältnis anzugeben ist dabei natürlich nicht möglich. Schon aus dem einen sehr einfachen Grunde nicht, weil die Zuschlagstoffe, Sand und Kies, in der Regel bereits einen gewissen und nicht in allen Fällen gleich hohen Feuchtigkeitsgrad mit sich führen. Zum andern aber auch noch deshalb nicht, weil eben diese Zuschlagstoffe überdies selbst wiederum einen verschiedenen Grad der eigenen Wasseraufnahmefähigkeit bekunden. Feste Worte



Ostseite.

Maßstab 1 : 240.



Querschnitt und Westseite.

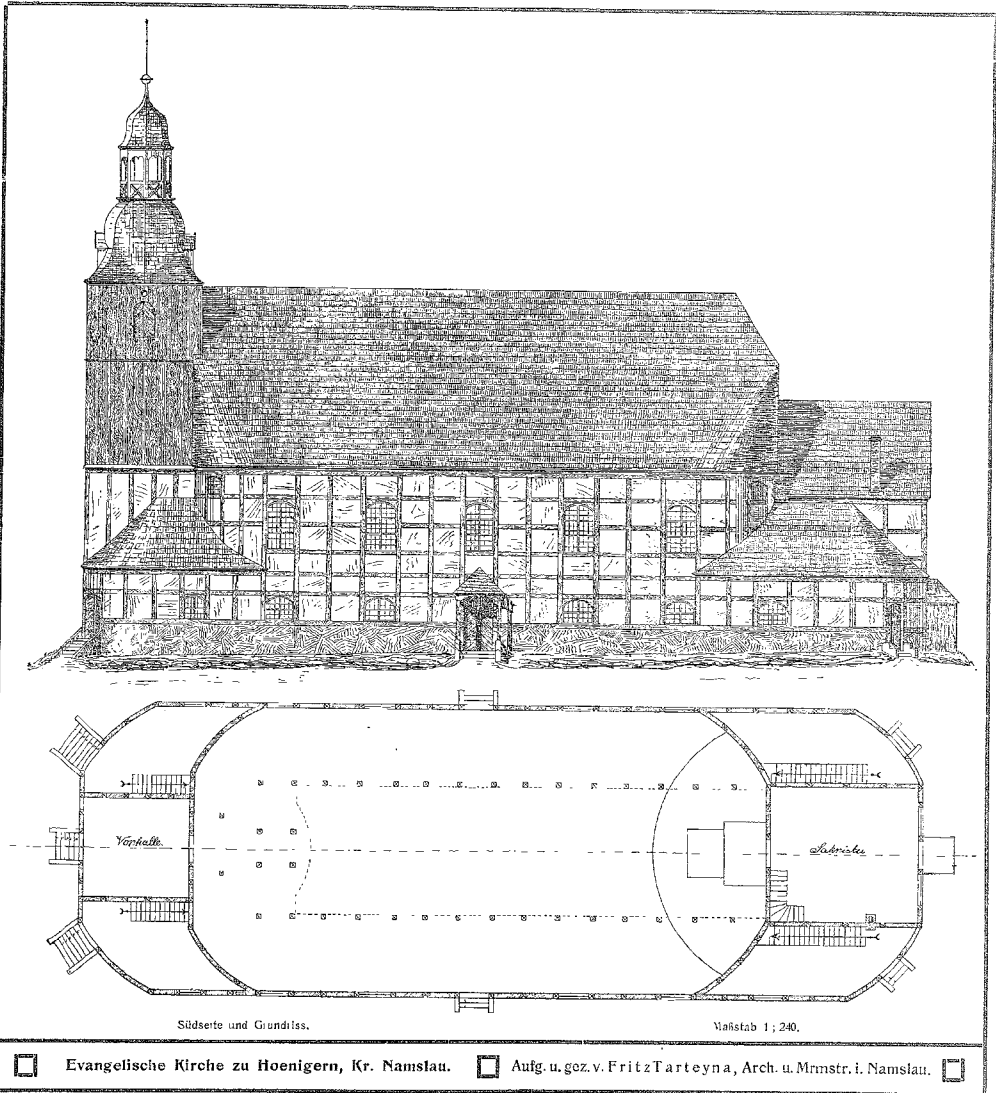
Maßstab 1 : 240.

für den Wasserzusatz zu geben, wäre daher nur für jedesmal ganz bestimmte Stoffzusammensetzungen angängig. Bei der grossen Mannigfaltigkeit der zur Betonbereitung verwendbaren Zuschlagstoffe würde dies aber eine schier unabhsehbare Reihe besonderer Stoffprüfungen erfordern. Da diese einstweilen aber noch nicht vorliegen, bleibt der Eisenbetonverwendung nichts anderes übrig, als sich hinsichtlich des Wasserzusatzes auf grosse eigene Übung und gereifte Erfahrung zu verlassen. Das heisst also, sie muss bei den einzelnen Eisenbetonausführungen darauf achten, dass der Wasserzusatz eingestellt wird, sobald die Betonmasse die zweckdienliche Bildungsamkeitsgrenze erreicht hat.

Nun muss man aber sehr wohl berücksichtigen, dass es die Wirklichkeitsverhältnisse bei der Ausführung von Eisenbetonbauten doch immerhin dringend empfehlenswert erscheinen lassen, den Begriff einer nur eben noch bildsamen Betonmasse nicht zu engherzig und ängstlich zu fassen. Ganz insbesondere muss man sich davor hüten, im Übereifer etwa gar zu wenig Wasser zuzusetzen. Denn das ist eine Gefahr, die durchaus nicht einmal gar so fern liegt. Man bedenke doch nur, dass schon die Bretter des Schalgerüstes dem eingebrachten Beton sofort einen nicht unbeträchtlichen Teil seines Wassergehaltes wieder entziehen. Auch darf nicht übersehen werden, dass ebenso durch die Schalzielntungen Betonwasser zu entweichen vermag. Da ist es klar, dass der Beton, obwohl er ganz nach Vorschrift in einem noch eben bildsamen Zustande eingebracht ward, schliesslich trotzdem doch gar bald diesen für den Gleitwiderstand des einbetonierten Eisens so überaus wichtigen Stoffzustand einbüssen muss. Um dies dann wirksam zu vermeiden, tut man daher gut daran, die Betonmasse doch etwas reichlicher als bis bloss zu eben noch bildsamen Zustande mit Wasser aufzubereiten. Das Zuviel an Wasser wird dann bei der Eisenbetonausführung jedenfalls nicht den schädlichen Einfluss entwickeln, wie es ein Zuwenig begrifflicherweise tun müsste. Wie weit man dabei über die Grenzen des eben noch bildsamen Stoffzustandes hinauszugehen befugt ist, hängt naturgemäss wesentlich von dem Trockenzustande der Holzschalung und deren Fugendichtigkeit ab.

Des weiteren haben die Versuchsergebnisse zu der Erkenntnis geführt, dass die Menge des Wasserzusatzes sich nach dem jeweiligen Sandgehalt der Mischung zu richten hat. Bei verschieden angesetzt Mischungsverhältnissen ist, unter Voraussetzung einer bei allen gleichen Kiesart, der Wasserzusatz um so geringer zu nehmen, je kleiner die in der Masse vorhandene Sandmenge bemessen ist. Die Betonmasse also, in deren Mischung der Kiesbestand des Zuschlagstoffes überwiegt, erfordert daher, zur Erzielung eines hohen Gleitwiderstandes des einbetonierten Eisens, einen kleineren Wasserzusatz, als eine aus sonst denselben Stoffen hergestellte Betonmasse mit einem den Kies übersteigenden Sandgehalt.

Ein für die Beurteilung des Gleitwiderstandes ganz besonders wichtiger Umstand wurde bei den Prüfungsarbeiten darin erkannt, dass Erschütterungen, denen der eingestampfte Eisenbetonkörper noch vor dem Abbinden des Zementes unterworfen ward, eine beträchtliche Erhöhung des Gleitwiderstandes mit sich bringen. Diese Erschütterungen wurden bei der Ausführung der Versuchsarbeiten dem Betonkörper dadurch zuteil, dass auf seiner Holzunterlage das Einstampfen weiterer Betonkörper ausgeführt wurde. Als Erklärung der günstigen Wirkung, welche durch solche vor dem Abbinden auf den Betonkörper ausgeübten Erschütterungen für den Gleitwiderstand beigebracht werden, stellte sich bei genauerer Untersuchung heraus, dass es sich dabei um eine Mörtelansammlung handelt, die sich unter dem Zwange der Erschütterungsbewegungen um den Eisenstab festlegt. Bei der hohen Bedeutung, welche man dem Mörtelschlamm überhaupt für das Zustandekommen einer festen Verbindung der Baustoffe des Eisenbetonkörpers zuzuerkennen hat, kann diese seine vorteilhafte Beeinflussung des Gleitwiderstandes denn auch keineswegs etwa weiter noch verwunderlich erscheinen. Wie man weiss, hat es bisher nicht an Beton-technikern gefehlt, die eben jene Erschütterungen, die bei den Eisenbetonausführungen dem noch frisch auf der Schalung liegenden Beton in der Regel zuteil werden, als geradeswegs bedenklich für einen gedeihlichen Fortgang des Abbindens erachten wollten. Demgegenüber ist denn nun durch die neuen



Ergebnisse zur allgemeinen Beruhigung festgestellt, dass diese ganz unvermeidlichen Erschütterungswirkungen nicht nur für die Betonabbindung völlig unschädlich, vielmehr sogar in ganz hervorragendem Masse fördernd zu sein pflegen.

Besonders bemerkenswert will doch aber auch wiederum an dieser Erschütterungswirkung erscheinen, dass sie in enger Beziehung zu der Menge des Wasserzusatzes steht. Die dahingehenden Versuchsergebnisse besagen, dass sich der Einfluss der Erschütterungen jedesmal um so günstiger stellt, je kleiner der verhältnismässige Wassergehalt der Betonmasse ist. Also auch dies ist letzterdings denn wiederum eine eindringliche Mahnung, bei Vornahme des Wasserzusatzes nicht schematisch nach althergebrachtem Brauche zu handeln, sondern dabei auch jedesmal die scheinbar rein äusserlichen und weniger unmittelbar bedeutsamen Umstände, wie sie namentlich in dem jeweiligen Trockenzustande der Schalung und auch in der Temperatur der Jahreszeit unterschiedliche Massnahmen nahelegen, gewissenhaft mit zu veranschlagen.

Bbm.

## Verschiedenes.

### Behördliches, Parlamentarisches usw.

**Runderlass** vom 24. Oktober 1907 betr. die Superrevision der Entwürfe und Bauanschläge für staatliche Neu- und Reparaturbauten. Die Minister für Handel, öffentliche Arbeiten, Landwirtschaft und Unterricht geben den Herren Regierungspräsidenten, Polizeipräsidenten und der Ministerial-Baukommission den Allerhöchsten Erlass vom 24. Juni 1907 bekannt:

Auf den Bericht vom 22. Juni d. J. bestimme ich gemäß § 30 des Gesetzes, betreffend den Staatshaushalt vom 11. Mai 1898, unter Aufhebung des Erlasses vom 31. Mai 1880 folgendes: Entwürfe und Bauanschläge für staatliche Neu- und Reparaturbauten unterliegen der technischen Revision und Feststellung durch die höchste Baubehörde — Superrevision — im allgemeinen nur dann, wenn die Baukosten den Betrag von 50 000 Mark

übersteigen. Betreffen jedoch die Entwürfe und Bauanschläge Kirchen oder Kunstdenkmäler, so hat die Superrevision schon bei einem Kostenbetrage von mehr als 15000 Mark bzw. 10 000 Mark einzutreten. Bei Interessentenbauten, die unter Beteiligung des Staates erfolgen, bedarf es der Superrevision, sobald der staatliche Beitrag die vorbezeichneten Beträge übersteigt. Für solche Bauten, welche in technischer oder rechtlicher Beziehung besondere Bedeutung haben oder bei denen hinsichtlich der Bauart oder der zur Verwendung gelangenden Baustoffe, besondere Schwierigkeiten oder Bedenken obwalten, werden Sie ermächtigt, die Vorlegung der Entwürfe und Bauanschläge zur Superrevision auch bei einem geringeren, als den vorbezeichneten Kostenbeträgen je für Ihren Geschäftsbereich anzuordnen.

**Amftliche Bestimmungen für die Ausführung von Konstruktionen aus Eisenbeton bei Hochbauten,** Erlass des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 24. Mai 1907, mit 15 Abbildungen, sind zum Preise von à 30 Pf. vom Verlage der „Ostd. Bau-Zig.“ zu beziehen.

### Verdingungswesen.

**Breslau.** Magistrat und Stadtverordneten-Versammlung haben neue auf 3 Jahre gültige Grundsätze betr. Vergabung von Arbeiten und Lieferungen für die städt. Bauverwaltung aufgestellt. Aus den neuen Grundsätzen sei kurz folgendes angeführt: Abgesehen von der in der Regel vorzunehmenden öffentlichen Ausschreibung kann dieselbe in engerer Bewerbung, bei deren Auswahl nach Möglichkeit zu wechseln ist, erfolgen, wenn der Gesamtwert etwa 10000 M nicht übersteigt. Freihändig kann die Vergabung erfolgen, wenn die Anschlagsumme 1000 M. oder in dringenden Fällen 3000 M. nicht übersteigt. Den Zuschlag soll erhalten, wer das wirtschaftlich vorteilhafteste Angebot macht. Handwerksmäßige Lieferungen sollen nur an Bieter vergeben werden, die die erforderlichen Gegenstände selbst verfertigen. Unter sonst gleichwertigen Angeboten ist hiesigen Unternehmern der Vorzug zu geben.

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

**Innungs-Verband Deutscher Baugewerksmeister.** Sitzung des geschäftsführenden Ausschusses am 6. November. Bezüglich der Eingabe an den Herrn Staatssekretär des Reichsamts betr. Revision der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige wurde dessen Antwort, dass die Frage seit längerer Zeit Gegenstand von Erwägungen sei, bekannt gegeben. Die Baugewerks-Innung zu Stralsund hatte den Austritt aus dem Innungs-Verbande D. B. erklärt und soll dieselbe nochmals um Angabe des für den Austritt in Betracht kommenden Grundes ersucht werden.

Auf den Mangel an Zimmergesellen weist der Verband der Baugeschäfte von Berlin und Vororte hin und wurde beschlossen, durch Rundschreiben die Innungen zu ersuchen, auf die Ausbildung zahlreicher Zimmerlehrlinge hinzuwirken.

**Deutscher Techniker-Verband.** Am Sonntag, den 1. Dezember d. J. wird der sechste Bezirkstag der Bezirksverwaltung Mittelschlesien in Breslau abgehalten werden, in welcher Rechtsanwalt Wiener-Breslau einen Vortrag über den Gesetzentwurf betr. Sicherung der Bauforderungen halten wird, ausserdem wird Herr Dr. jur. Bärner-Berlin einen sozialpolitischen Vortrag halten. Die Tagesordnung wird in Kürze bekannt gegeben werden.

### Wettbewerbs-Ergebnis.

**Erfurt.** In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu Reihenlandhäusern für die Stadt Erfurt haben erhalten den ersten Preis von 1200 M. Arch. Schad, Kgl. Oberlehrer, Erfurt, Kennwort „Bürgersinn“; je einen zweiten Preis von 400 M. Architekt Wilh. Ratz-Berlin, Kennwort „Ein Vorschlag“, und die Architekten Hahn & Runge-Lübeck, Kennwort „Es ist erreicht“; je einen dritten Preis von 300 M. die Architekten Heinz Becherer und Bardenheuer-Berlin, Kennwort „Herbstlied“ und Architekt Bernoulli-Berlin, Kennwort „Lucas“. Zum Ankauf für je 100 M. sind empfohlen worden: die Entwürfe der Architekten Max Krampe-Dresden, Paul Schaller-Erfurt, Hermann Günther-Dortmund, Franz Brantky-Köln, Karl Meinhold-Offen-

bach a. M., Willy Bünnigarten-Bonn a. Rh. und Hans u. Herm. Moser-Ulm a. D. Das Preisgericht bestand aus den Herren: Oberbürgermeister Dr. Schmidt, Stadtbaurat Peters, Stadtrat Baugewerksmeister Schmidt, Stadtverordnetenvorsteher Döhler, Baugewerksmeister Kummer und Walther und Professor Unger, Direktor der Kgl. Baugewerkschule.

### Rechtswesen.

(Nachdruck verboten.)

**rd. Sicherheitshypothek.** Ein Anstreichermeister hatte für einen Hausbesitzer, gelegentlich der Umwandlung des Hauses desselben in eine Fabrik, Anstreicher- und Tapezierarbeiten verrichtet. Er konnte jedoch keine Zahlung erhalten und trat seine Forderung einer anderen Firma ab, welche gegen den erwähnten Hausbesitzer eine einstweilige Verfügung erwirkte, wonach für die Firma zur Sicherung ihres Anspruchs gegen den Hausbesitzer auf Einräumung einer Sicherheitshypothek eine Vormerkung auf das Grundstück des Schuldners eingetragen werden sollte. Der Hausbesitzer erhob Widerspruch. Nach § 648 des Bürgerl. Gesetzb., so behauptete er, habe nur der Unternehmer eines Bauwerks oder eines einzelnen Teiles eines Bauwerks für seine Forderungen Anspruch auf Einräumung einer Sicherheitshypothek; Anstreicher- oder Tapezierarbeiten seien doch aber weder ein Bauwerk noch ein Teil eines solchen. Und weiterhin wolle diesen Anspruch das Gesetz lediglich demjenigen einräumen, welcher die Arbeiten geleistet hat, nicht aber irgend einem anderen. Es handle sich bei diesem Rechte eben um ein unveräusserliches, das nur derjenige, welcher das betr. Werk zustande gebracht hat, erwerben und besitzen könne. Das Oberlandesgericht Düsseldorf hat jedoch diese Ansicht nicht gebilligt, sondern die seitens der Firma erwirkte einstweilige Verfügung für rechtmässig erklärt. Die Arbeiten, welche der Anstreichermeister an dem Gebäude verrichtet hat, so sprach sich der Gerichtshof aus, gehören wohl zu den „einzelnen Teilen eines Bauwerks“ im Sinne des § 648. Hat doch bereits früher das Reichsgericht dahin erkannt, dass hierzu zu rechnen sei jede immer gearbete Arbeit, welche bei Errichtung eines Gebäudes an dem Bauwerk auf Grund eines unmittelbar mit dem Grundstückselgentümer geschlossenen Werkvertrages geleistet wird. Konnte somit der Anstreichermeister für seine Forderung die Einräumung einer Sicherheitshypothek verlangen, so kann nach Abtretung seiner persönlichen Forderung an die jetzige Gläubigerin auch diese den Anspruch gemäss § 648 geltend machen. Denn der Sicherungsanspruch ist kein durchaus persönliches Recht, das nicht übertragen werden kann, sondern er haftet der Werklohnforderung an — gewissermassen als Äquivalent dafür, dass das Werk Eigentum des Bestellers wird, und der Handwerksmeister ein Zurückbehaltungsrecht daran ausüben nicht in der Lage ist, ja sich sogar strafbar machen würde, wollte er das in den Bau gearbeitete Material wieder entfernen. Ist aber der Sicherungsanspruch überhaupt übertragbar, dann geht auch dieses mit der Forderung des Meisters verbundene Nebenrecht bei Abtretung der Forderung ohne besondere Übertragung auf den neuen Gläubiger ebenso über wie alle anderen Nebenrechte. (Entscheidung des Oberlandesgerichts Düsseldorf vom 3. April 1907.)

### Bautätigkeit.

**Neurode.** Um die Bautätigkeit hierorts anzuregen, beschloss die hiesige städtische Sparkasse den sonst üblichen Zinssuss von 4 % für Baudarlehen auf 3 1/3 % herabzusetzen mit gleichzeitiger Gestattung einer Amortisation.

**Lüben i. Schl.** Um die hier herrschende Wohnungsnot für mittlere und grössere Wohnungen zu beseitigen, macht der hiesige Magistrat bekannt, dass Unternehmer eine Beleihung durch die Stadt bis zum 12 1/2 fachen Nutzungswert zu 4 % auf zehn Jahre erhalten. Bauplätze in guter Lage sind für 1,50 bis 2,50 M. pro Quadratmeter von dem Magistrat erhältlich.

**Schildberg.** Im nächsten Frühjahr soll mit dem Bau eines zweiklassigen katholischen Schulhauses im benachbarten Olschna begonnen werden, da das alte wegen Baufälligkeit abgetragen werden musste. Ausserdem steht die Errichtung der übrigen Bauteile des hiesigen katholischen Schulhauses bevor. Ferner ist ein Schulbau für das von der deutschen Kleinsiedelungs-Genossenschaft aufgeteilte Vorwerk Bierzewo geplant.