Rost und Rostschutzmittel.

Wie alle organischen und anorganischen Stoffe, so sind auch die in der Industrie gebrauchten Metalle, einschließlich der Edelmetalle, den Einflüssen der Atmosphärilien unterworien und erleiden an ihrer Oberfläche auffallende Veränderungen. Am bekanntesten ist diese Erscheinung bei dem am meisten zur Verwendung kommenden Metall, dem Eisen. Unter dem Einfluß der Luft und der Feuchtigkeit bildet sich eine Verbindung des Eisens mit dem Sauerstoff, der sogenannte Eisenrost. Frischer Rost, ein feines Pulver, ist wie die in der Natur vorkommenden Eisenoxyde gelbrot gefärbt und nimmt mit zunehmendem Alter eine dunkelbraune und zuletzt schwarzbraune Färbung an. Chemisch betrachtet, haben wir den Eisenrost als Eisenoxydhydrat oder wasserhaltiges Eisenoxyd Fe (OH)3 zu betrachten; es sind in 100 e getrocknetem Eisenrost 52.3 g Eisen, 22 g Sauerstoff und 25,7 g chemisch gebundenes Wasser enthalten

Die Oxydation des Eisens zeigt sich ebenso bei blanker Metallifiäche, bei Stahl wie auch bei Gußeisen und Eisenblech, aber sie ist kenn so einfacher Prozeß, wie man nach dem schnellen und vielfachen Auftreten des Rostes glauben möchte.

Hente wird von den meisten Gelehrten als feststehend anerkannt, daß feuchte Luft bzw. mit Feuchtigkeit gesättigte Luft der hervorragendste Forderer des Rostes ist. Anderseits wird Eisen durch Wasser, das luftfrei ist, bei gewöhnlicher Temperatur nicht angegriffen, während bei höheren Graden, bei Rotglut, sich das Eisen schnell mit einer festanhaitenden Schicht von Ferrüerrooxyd Fe. O., magnetisches Eisenoxyd, bedeckt, das sogar einen rostschützenden Überzug bildet. Hierdurch findet auch die Tatsache ihre Erklärung, daß ein im Betriebe stehender Dampikessel im Innern meist kunen Rost ansetzt. Nur in der Wasserlinie kann man gelegentliche Arnostungen beobachten, da nämlich mit dem Speisewasser auch ständig Luft in den Kessel tritt.

Je mehr Sauerstoff im Wasser enthalten ist. um so schieller vollzieht sich die Rostbildung. Das an Sauerstoff reiche Regenwasser und ferner kaltes mehr wie erhitztes Wasser werden also die Schnelligkeit des Rostansatzes wesentlich fördern.

Bei niedrigen Wärmegraden und namentlich dann, wenn das Eisen eine niedrigere Temperatur hat wie der Wasserdampf oder die Luftieuchtigkeit, tritt jedesmal Rostbildung ein.

Die Rostbildnng wird natürlich bedeutend gefördert, sobald noch andere chemische Agentien auf das Eiseu einwirken. So sind besonders die Rauchgase der Lokomotiven, Schiffe usw. durch ihren Gehalt an schwefliger Säure von äußerst zerstörender Wirkung auf Eiscnteile.

Viele Forscher sehen auch in der Elektrizität einen Erreger und ständigen Begleiter des Rostbildungsprozesses und bezeichnen allgemein elektrolytische Einflüsse als die Ursache der Rostbildung.

Es ist nun die Frage, wie vollzieht sich beim Vorhandensein einer Rostdecke das oft so energisch weiterschreitende Rosten? Zur Erläuterung wollen wir auf ähnliche Vorgänge bei anderen Metallen greifen. Zink und Blei kann bekanntlich ohne künstlichen Schutz der Luit ausgesetzt werden. Es bildet sich dann ein feines Deckhäutchen, das sich in seiner Stärke unverändert erhält und so die Atmosphäre von dem darunter ruhenden Metall hermetisch abschließt. Selbst bei einer Ver-

letzung der Haut schließt der Naturprozeß sofort wieder die Decke und das Metall bleibt unversehrt. Ganz anders beim Eisen. Hier bildet die Decke, der Eisenrost, eine poröse Masse, die dem Sauerstoff ununterbrochen Zutritt gewährt. Diese Porösität zieht anch jede Plüssigkeit an. insbesondere also das sauerstoffreiche Wasser. So rechtfertigt sich der Ausspruch, daß Rost wieder Rost erzeugt. Allerdings muß man sich gegenwärtig halten, daß der Rost an sich nicht die Ursache der Weiterbildung ist, vielmehr nur den Träger der Fortentwicklung abgibt. Wird der Rost wasserfrei, so kommt das Weiterrosten zum Stillstand. Würde der Rost nicht diesen porösen Charakter zeigen, so würde er für Eisen ebenso eine Schutzdecke bilden, wie wir dies von Blei, Zink usw. kennen.

Eine sehr verschiedene Widerstandsfähigkeit gegen Rostbildung zeigen nun die verschiedenen Eisensorten. Stahl ist weniger widerstandsfähig als Eisen, und von den Eisensorten rostet das Flußeisen wesentlich leichter als Schweißeisen. Es ist eine eigentümliche Tatsache, daß das Eisen, je reiner es ist, desto leichter der Zerstörung durch Rost anheimfällt. Man sucht diese Erscheinung dadurch zu erklären, daß die Unreinigkeiten des Eisens, namentlich der Schlackengehalt des Schweißeisens, dasselbe mit einer Art schützender Giasur umgeben. Auch noch wenig geklärt ist, daß bei ein und demselben Eisenstück die Rostbildung sich in ganz verschiedener Stärke auszubilden pflegt, eine Erscheinung, die in der verschiedenen Dichte des Materials an den einzelnen Stellen vielleicht ihre Erklärung findet. Auch ist bekannt, daß an Rißstellen die Rostbildung einen stärkeren Grad als an benachbarten Stellen zeigt.

Wenn nun auch bei alien Objekten aus Eisen der Rost ein sehr unangenehmen Gast ist und mit allen verfügbaren Mitteln bekämpft werden muß, so ist sein geheimnisvolles Wirken, wenigstens bei den Eisenkonstruktionen, wie wir sie im Bauwesen verwenden, doch nicht so schlimm, wie es vielfach dargestellt wird. So wurde bei dem Charing-Croß-Bahnhof in London seinerzeit festgestellt, daß ein Rostangriif von 1,6 mm an einzelnen Teilen in 45 Jahren und dadurch eine verminderte Tragfähigkeit von 6 Prozent vorlag: das Ergebnis einer 45 jährigen Erfahrung mit ungeschützter, den Lokomotiv-Rauchgasen ausgesetzter Eisenkonstruktion!

Zu bedenken ist dann auch, daß im Eisenbau alle Teile meist leicht einer Besichtigung und Kontrolle zugänglich sind und man sich durch Inaugenscheinnahme jederzeit von dem Zustand der Eisenkonstruktion überzeugen kam, ein Vorzug, den die im Beton eingebetteten Eiseneinlagen nicht besitzen. Hierzu kommt dann noch, daß unsere Eisenkonstruktionen durchweg mit einer 4- bis 5 fachen Sicherheit berechnet und teilweise aus konstruktiven Gesichtspunkten noch über das errechnete Maß hinaus dimensioniert sind, so daß seibst eine durch vernachlässigte Unterhaltung auftretende Rostbildung und entstehende Schwächung ohne Einfluß auf die Standsicherheit der Konstruktion bleiben.

Ist nun auch die Wissenschaft noch nicht zu einer alterseits anerkannten Erklärung des Rostbildungsprozesses, seiner Neben- und Folgeerscheinungen gekommen, so sind doch alle Forscher darin einig, daß das Eisen dringend eines Schutzes bedarf, wenn es nicht durch den Rost einer allmählichen Schwächung und vollständigen Zerstörung anheimfallen soll.

Für die Praxis des Bauwesens hat natürlich die Frage des Rostschutzes eine ganz besondere Bedeutung, da es hier nicht möglich ist, die Eisenbauten den schnellen Rostbildnern, insbesondere der Luft, dem Wasser, den Säuren, zu entziehen, und man ist hier zur Anwendung von Schutzmitteln gezwungen, um die vorgenannten Einwirkungen von dem Eisen fernzuhalten.

Man hat nun zwei Hauptarten zu unterscheiden, und zwar solche Rostschutzmittel, die mir einen vorübergehenden, zeitweiligen Schutz des Eisens bezwecken, und solche, die dauernd das Eisen sichern sollen.

Erstere Mittel kommen hauptsächlich bei Eisentransporten und solchem Eisen in Frage, das in kurzer Zeit zu Fertigfabrikaten weiterverarbeitet werden soll. Für einen hier notwendig werdenden vorübergehenden Schutz erweist sich das Einreiben mit Ölen oder Fetten, Entreiben mit Graphit sowie Anstreichen mit Ölfarben, Teer oder Asphalt als zweckmäßig. Die amtlichen preußischen Bestimmungen, bekannt als "Besondere Vertragsbedingungen für die Anfertigung, Anlieferung und Aufstellung von Eisenbauwerken" (Erlaß vom Juni 1912) haben für den Anstrich der Bauteile vor der Zusammensetzung folgende Bestimmung: "Die gereinigten Teile sind mit dünnflüssigem, schnell trocknendem wasser- und säurefreiem Leinölfirnis allseitig satt zu streichen und sodann zum Abtrocknen zu lagern," Nach früheren Erlassen mußten dem Leinölfirnis noch zehn Teile Zinkweiß zugesetzt werden,

Der idealste und somit daucrhafteste Schutz wäre das Vergolden, Versilbern, Vernickeln, Verzinnen, Verbieren, Emaillieren usw...d. h. zum Beispiel ihm auf galvarischem Wege einen Überzug zu geben, der es vollständig luftdicht abschließt. Daß ein derartiges Verfahren bei großen Konstruktionsteilen, wie Brücken, Hallen, Gasometern usw. nicht angewandt werden konn, ist selbstverständlich, denn es würde bei den heutigen Verfahren wegen der Größe der Obiekt nicht durchführbar sein, und selbst, wenn hierfür ein Ausweg gefunden wird, so würde die Art des Schutzes sicher zu Kostspielig werden.

Handelt es sich aber darum, kleinere Eisenfabrikate läsere Zeit vor Rost zu bewahren, so wird man mit einer schnell trocknenden Harzlösung, einem Spirituslack oder einer Zellaloidfösung am schnellsten und billigsten zum Ziel kommen. Für größere Objekte scheider natürlich auch dieses Verfahren aus.

Der Anstrich des Eisens mit den sogenannten Rostschutzfarben ist bis heute noch die beste Lösung, um einen relativen Dauerschutz des Eisens zu erreichen. Einen immer dauernden Rostschutzanstrich gibt es natifülich nicht. Auch der beste Austrich muß nach Jahren — wieviel Jahre das sind, hängt von den atmosphärischen. chemischen, mechanischen Einflüssen ab — erneuert werden. Aus Zeugnissen ist festzustellen, daß solche Anstriche bis zu 15 Jahren wirksam geblieben sind, ehe sie erneuert werden mußten.

Wir wollen nun im folgenden noch darlegen, welche Bedingungen am eine brauchbare Eisenrostschutziarbe zu stellen sind. Das Anstrichmittel muß zuerst ergiebig sein und eine gute Deckkraft besitzen: zwei Eigenschaften, die einen geringen Farbverbrauch garantieren. Nehen den giftigen Eigenschaften der Mennigeanstriche hat auch viel ihre geringe Ergiebigkeit dazu bejetragen, daß man hente von diesem Anstrich abgekommen ist. Denn da Mennige ein sehr hohes spezifisches Gewicht hat, so kunn man damit nur eine bedeutend kleinere Fläche streichen, als mit der gleichen Gewichtsmenge

der weit leichteren Spezialrostschutzfarben. Durchschnittlich sind Bleiweiß und Mennige mehr als doppelt, ja fast dreimal so schwer wie die meisten Spezialfarben.

Deckkräftig kann man eine Farbe nennen, wenn bei geringem Verbrauch ein zweimaliger Anstrich vollkommen genügt, um das Eisen vor Rost zu schützen. Vor einigen Monaten wurde auf Grund von Laboratoriumsversuchen wohl darzulegen versucht, daß ein einmaliger Anstrich ausreiche, doch werden erst die Erfahrungen in der Praxis darüber abzuwarten sein.

Der Eisenanstrich soll auch ein Schmuck sein, ohne daß der Anstrich dadurch wesenlich vorteuert wird, und dies ist eben dann der Fall, wenn man eine Rostschutz-farbe nimmt, deren eine Tönung als Grundierung aufgebracht wird, und auf die man als Deckanstrich jeden beliebigen hellen oder farbigen Ton derselben Rost-schutzfarbe verstreichen kann. Eine Ersparnis macht man in diesem Falle gegenüber den früheren Grundierungen mit Mennige und dem zweimaligen Überstrich mit Ölfarbe insofern, als ein voller Arbeitsgang und die Farbe für diesen gespart werden: also eine Ersparnis an Lohn und Material, abgesehen von der Ersparnis an Zeit, alles wesentliche Punkte, die besonders bei großen Eisenkonstruktionen sehr ins Gewicht fallen. (Hohe Arbeitslöhne, Konventionalstrafen usw.)

Der Überzug bzw. der Anstrich muß ferner höchst halbar und elastisch sein, d. h. er muß den stärksten Temperatureinwirkungen, dem Ausdehnen und Zusammenziehen des Eisens folgen können, ohne daß die Farbschicht reißt oder springt.

Auch darf die Farbmasse an sich nicht irgendwelche Stoffe euthalten, die ein Rosten bewirken oder beschleunigen; nur chemisch beständige und möglichst indifferente Stoffe sollen deshalb zu guten Eisenanstrichfarben verwendet werden. Dabei darf die Farbe nicht zu rasch trocknen, da dadurch leicht der Anstrich spröde wird.

Selbstverständlich ist die Hauptbedingung, daß der Austrich widerstandsfähig gegen Wasser- und Säuredämpfe, haltbar im Wasser und unter der Erde ist.

Diesen Bedingungen entsprechen wold heute die neisten der auf den Markt gebrachten Rostschutzfarben, und deshalb haben auch die vorgenannten "Besonderen Vertragsbedingungen" für den Anstrich keine Spezialfarbe vorgeschrieben, sondern verlangen nur einen Anstrich nut einer "als guter Rostschutz anerkannten Olfarbe". — Die Frage, wie nun das Eisen vor dem Anstich hergerichtet werden muß und den Austrich selbst und seine Kosten werden wir in einem späteren Artikel behandeln.

o _____ o Verschiedenes.

Für die Praxis.

Unfallstatistik des Dentschen Ausschusses für Eisenbeton. Das "Zehrtalbiatt der Bauverwaltung" berichtet: 6. Einsturz einer Vorderwand. Beim Neubau eines Wohnhauses stürzte ein großer Teil der Vorderwand ein infolge Nachgebens eines Eisenbetonunferzuges und der darunterstchenden Eisenbetonstütze: welcher von beiden Teilen zuerst nachgezeben hat, ließ sich nicht feststellen. Fünf Arbeiter sind verletzt worden, zum Teil schwer; sie sind jedoch alle wiederhergestellt. Sogleich nach dem Unfall ermittelte die Baupolizei, daß bei der Ausführung wesentliche Abweichungen von dem von ihr genehnigten Plan vorgekommen waren mid daß

der Beton im Unterzuge minderwertig und in der Stütze porig und locker war. Proben wurden dem Materialprüfungsamt in Lichterielde vorgelegt; diese wiesen im Unterzuge die Mischung 1:4,9 und eine Druckfestigkeit von 73 kg/qcm auf und in der Stütze 1:9,4 und 46 kg/qcm. Der Beton war in sehr heißer Jahreszeit eingebracht, auch waren kurz nach dem Betonieren einige Holzsteifen unter dem Unterzuge fortgestoßen worden. Vier Monate nach dem Unfall, nachdem das Haus schon wieder aufgeführt war, wurde seitens der Staatsanwaltschaft ein Sachverständiger des Deutschen Ausschusses befragt. Dieser stellte fest, daß die der baupolizeilichen Genehmigung zugrunde liegende Berechnung zwar einige Ungenauigkeiten aufwies, daß der Unfall aber nicht eingetreten wäre, wenn man den Bau danach ausgeführt hätte. Der Unternehmer hatte jedoch den Entwurf eigenmächtig geändert und eine neue Berechnung aufgestellt. Der Unterzug hatte nach der ersten Berechnung eine Last von 51 t (genauer 55 t) zu tragen; in der zweiten Berechnung waren nur 34 t ermittelt. Die Stützen waren ursprünglich in Eisen vorgeschen; ausgeführt wurden sie als 22 : 30 cm starke Eisenbetonsäulen. Nach einer genauen Berechnung erhielten sie einen Druck von 69 t. während die fehlerhafte Berechnung nur 31 t angenommen hatte. Tatsächlich hatten die Stützen eine Beanspruchung des Betons auf Druck von 70 kg/qcm auszuhalten. Der Sachverständige stellte somit einen Verstoß gegen allgemein anerkannte Regeln der Technik fest. Ein zweiter Sachweiständiger betonte außerdem, daß eine Schuld der angeklagten Unternehmer darin zu finden sei, daß sie zur Beaufsichtigung der Baustelle nur einen 26 Jahre alten Ingenjeur angestellt hatten, der zudem mit Arbeit so überhäuft war, daß ei zur Überwacheng des Baues nicht ausreichend Zeit hatte. Die Unternehmer selbst erklärten vor Gericht ausdrücklich, daß sie von Eisenbeton nicht das geringste verständen. Das Gericht stellte ein Verschulden der Angeklagten fest, sprach sie jedoch frei, da nicht klar sei, gegen welche Regeln der Bankunst sie verstoßen hätten.

Behördliches, Parlamentarisches usw.

Der Minister der geistlichen und Unterrichtsangeichneheten veroffentlicht unterm 25. Juni 1914 frundsätze fift das Verfahren bei Wettbewerben in Werken
der Bildhauerkunst, die er zur Benutzung empfiehlt. Die
Grundsätze enthalten folgende Punkte: Bildung des
Preisgerichts, Inhalt des Ausschreibens, Preise, Einheierungsfrist, Tätigkeit des Preisgerichts, Ausschließung
des Bewerbers, Ausführung, Behandlung der Entwürfe,
Ausstellung der Entwürfe, Ideenvettbewerb und Abweichungen — in 13 Paragiaphen.

Verbands-, Vereins- usw. Angelegenheiten.

Deutscher Arbeitgeberbund für das Baugewerbe, Mitteilungen. 4. Die nächste Durchsicht und Genehmigung von Tartiverträgen findet am 10. und 11. August d. J. statt. 2. Den Bezirks- und Landesverbänden wird in den nächsten Tagen die 2. Lieferung der Entscheidungen des Haupttarifamtes für das Baugeweibe. Nr. 94 bis 170. von der Druckerei Otto Elsner-Berlin direkt übersandt.

Schulangelegenheiten.

Besuchsziffern der technischen Hochschulen. Der Besuch in den nachstehend verzeichneten technischen Hochschulen ist während des Sommerhalbjahres 1914 vorläufig wie folgt festgestellt worden:

	Studierende				Hörer u.
	aller	Abteilung.	Arch.	Bauing.	Gastteiln.
Braunschweig		401	42	86	75
Daimstadt .		913	195	197	158
Dresden		1216	287	228	110
Karlruhe		1067	118	219	79
München		2755	413	501	352
Stuttgart		731	126	133	138

Gerichtliches.

Tantieme für Steinmetztechniker. (Handelskammer-Gutachten.) Auf die Anfrage eines Gerichts, ob die Vereinbarung einer Tantieme von 1/2 v. H. vom Umsatz im Anstellungsvertrage eines Technikers in der Steinindustrie nach dem Umfange, der Größe und Ausdehnung des in Betracht kommenden Unternehmens ungewöhnlich und unwahrscheinlich ist oder ob eine solche Vereinharug nach Lage der Sache durchaus kaufmännisch üblich erscheint, teilte die Handelskammer Schweidnitz auf Grund des Ergebnisses augestellter Ermittelungen mit, daß die Gewährung einer Tantieme an Steinmetztechniker in der Steinbruchindustrie des Kammerbezirkes überhaupt nicht üblich ist. Eine Tantieme von 1/2 v. H. vom Umsatz müsse, besonders bei einer bedeutenden Firma mit größerem Umsatz, als ganz enwahrschemlich bezeichnet werden. Nach Lage der Dinge gelangte die Kammer zu der Ansicht, daß in dem in Rede stehenden Falle nur eine Tantieme von 1/2 vom Tausend vom Umsatz gemeint gewesen sein kann.

Rechtswesen.

sts. Vorsicht bei Elsenbetonbauten. Die Pflichten zur Fürsorge für Sicherheitsmaßnahmen, die dem Eisenbetonhaftunternehmer die nicht immer genügend beachtete Eigenart seines Banstoffes anfeilegt, erläutert und charakterisiert nachdrücklich folgende beachtenswerte Reichsgerichtsentscheidung: Die Firma Steffens u. Co., G.m b. H. in Essen. führte im Jahre 1912 für das bekannte Hintenunternehmen Hösch in Hohenlimburg den Ban eines Walzwerkes in Etsenkonstruktion aus. Die Herstellung des Zementbetondaches für die große Halle übertrug sie hierbei dem Eisenbeton-Bauumternehmer Karl Ziegler in Wesel, der wegen der Größe des einzudeckenden Daches den Bau in nachstehender Weise ausführte. Die Betondecke wurde in einzelnen Abschnitten hergestellt, die in der üblichen Weise verschalt wurden. Als man an die Hersfellung des dritten Teiles ging, nahm man die Holzverschalung unter dem ersten weg, bei der Inangriffnahme des vierten Teils umer dem zweiten usf., so daß jeder Ted durchschnittlich 11 Tage lang sich zum Abbinden in der Holzverschalung befand. Dieses Verfahren ist allgemein üblich und stellt keinen Verstoß gegen Bankurstregeln dar. Indessen bestand für alie Personen, die den frisch entschalten, noch nicht ganz festgewordenen Teil des Hallendaches betraten, immer eine gewisse Gefahr. Zieglers Vorarbeiter Hunnenbart bemühre sich daher. die Monteure der Firma Steffens, die des öfteren über das Dach hinweg den Weg zu ihrer Arbeitsstelle nahmen, am Betreten des Daches zu hindern und machte, als ihm dies nicht gelang, am 6 November 1912 seinem Chei Ziegler davon Mitteilung, welcher sogleich die Ingenieure der Eisenkonstruktionsfirma verwarnte und dieser schriftlich mitteilte, daß er für den Schaden.

der aus einer Verletzung seines Verbots entstehe, nicht zuikommen wolle. Die Warnung blieb jedoch ohne Erfolg, da die Steffensschen Monteure und Arbeiter nach wie vor über das Hallendach gingen. Als nun am Nachmittag des 9. November 1912 der Monteur Niemeyer mit einem Arbeiter gerade auf einem frisch entschalten, also noch unsicheren Teile des Daches im Gespräch beisammenstand, brach die Eisenbetondecke plötzlich durch, so daß Niemeyer in die Halle hinab auf einen mit Eisenkonstruktionsteilen beladenen Waggon stürzte und sich derart verletzte, daß er nur noch beschränkt arbeitsfähig ist. Wegen fahrlässiger Körperverletzung (\$230 StOB.) hat daher das Landgericht Hagen i. W. am 13. Dezember 1913 den Erbauer der Decke, Ziegler. und seinen Vorarbeiter Hunnenbart zu Geldstrafen verurteilt, weil sie durch Außerachtlassung der ihnen durch Berufspflicht gebotenen Aufmerksamkeit und Vorsicht die Verletzung Niemeyers verursacht hätten. Als bauleitende und hauerfahrene Persönlichkeiten hätten sie die Durchbruchsgefahr gekannt, und daher die Pflicht gehabt, em unbefugtes, leichtsinniges Betreten des gefährdeten Dachabschnittes zu verhindern. Hierfür könne eine Mitteilung an die Oberleitung des Hallenbaues nicht genügen, da sie wohl wußten, daß die Arbeiter eine einfache mündliche Verwarnung nicht zu beachten pflegen. Die einzig zweckmaßige, sie von weiterer Verantwortung entlastende Sicherheitsmaßregel wäre es gewesen, an den gefährlichen Stellen Wainungstafeln aufzustellen und durch Absperrungsleinen das Betreten zu verhindern. Bei einiger Sorgfalt hätten sie ei konnen konnen, daß nur durch eine solche, leicht herzustellende Vorkehrung die Unfallsgefahr abzuwenden gewesen sei. Die Unterlassung der Absperrung stelle daher eine strafbare Fahrlässigkeit dar. Die Revision der beiden Angeklagten, die die Vorausschbarkeit des konkreten Erfolges als nicht genügend festgestellt bezeichnete, hat das Reichsgericht auf Antrag des Reichsanwalts als unbegründet verworfen, da die Strafkammer rechtlich einwandfrei die Sorgfaltspflicht des Eisenbetonunternehmers dargestellt hat. (Urteil des Reichsgerichts vom 1. Juli 1914. Aktenzeichen 5 D. 209/14. - Nachdruck verhoten.) -- Gegen das Urteil mag juristisch nichts einzuwenden sein. Es ist aber bedauerlich, daß selbst, wie hier festgestellt ist, auch bei leichtsinnigem Verhalten der Arbeiter jeder Verantwortlichkeit enthoben ist. Die Schriftleitung.

Bücherschau.

Bauhölzer und ihre Verbreitung im Wetthandel. Von H. Vespermann, Stadtbauinspektor in Frankfurt a. M Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin. Preis 7,50 df.

Das Werk bietet eine vorzügliche Zusammenstellung aller irgendwie technisch wertvollen oder verwertbaren Hölzer, ihrer Eigenschaften und Eignung zu den verschiedenen Zwecken. Ganz besonders wertvoll ist auch der erste 55 Seiten umfassende Abschnitt, der von der Beschaffenheit der Holzarten im allgemeinen handelt. Der zweite Abschnitt gibt die Beschreibung der wichtigsten Bauhölzer, wobei der Verfasser auch besonderen Wert auf die Erkennungsmerkmale legt. Im dritten Abschnitt wurd das Vorkommen und die Gewinnung der Hölzer, die Hölzindustrie und der Hölzhandel dargestellt. 38 meist photographische Abbildungen und eine reiche Zahl von Tabellen und graphischen Auf

stellungen sind in den Text eingeftigt und ergänzen diesen in sachgemäßer Weise. Der Verfasser hat jedenfalls eine sehr dankenswerte Arbeit geleistet, der in den Kreisen der Bauleute und Holzhändler weitgehende Verbreitung zu winschen ist.

Wie ein Haus entsteht. Lehr- und Handbuch für Baugewerkschulen, gewerbliche Fortbildungsschulen, Handwerkerschulen sowie für Laien. Von Architekt O. Schmidt, Posen, Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin. Preis 1,50 dl.

Das vorliegende Buch ist entstanden aus der neuzeitlichen Forderung, den gesamten Fortbildungsschulunterricht fachlich zu gestalten, und zwar wendet es sich in erster Linie an den nicht technisch gebildeten Bernfslehrer. Es befaßt sich mit allen Einzelheiten des Hausbaues, erklärt nicht nur die praktische Ausführung der verschiedenen Bauarbeiten, sondern auch die Art der Berechnungen und erläutert die zahlreichen technischen und handgewerklichen Bezeichnungen, so daß sich jeder über die einzelnen Punkte einer Bauausführung mit Leichtigkeit unterrichten kann.

C. G. Bensel, Sonderheft der "Bau-Rundschau". Verlag Konrad Hanf in Hamburg. Preis 4,75 M.

Das gegen 100 Seiten umfassende Heft enthält eine Reihe vorzüglicher Wiedergaben von Arbeiten des Hamburger Architekten C. G. Bensel, Regierungsbaumeister a. D.

Deutsche Konkurrenzen. Herausgeber Prof. Neumeister in Karlsruhe. Verlag von Seemann u. Co. in Leipzig. Heft 356: Badische Kleinwohnungen, Städtische Bauten in Rüstringen, IV.

Heft 357: Deutsches Kasino in Prag, Kleinhaus oder Mietkaserne?, Automobilausstellung in Berlin.

Mitteilungen des Arbeitgeberbundes für das Baugewerbe d. Prov. Posen, e. V.

Wongrowitz. Die Verhandlungen am 20. Juli mit den Bauhilfsarbeitern haben zu einem Abschluß nicht geführt, da die Arbeite Einheitslohn verlanden, die Arbeitgeber Staffelohn weiter beibehalten wollen inzwischen sind die Leutewieder in den Streik gerreten.

wieder in den Streik getreten.

Giesen. Die am 21. Juli unter unserer Leitung in Gnesen stattgehabte Loinwerhaudenne brachte eine Enigung mit den Bauhilisarbeitern auf folgender Grundlage; 1914: 30 bis 33 Pt., 1915: 32 bis 34 Pt. Träger einhalten fin Parterre und Keller den Hochstlohn, für iede weitere Etage 2 Pf. Zuschlag. Die sonstigen Zuschläge für Überstunden usw. sind dieselben wie bei den Geselfen.

Arotschin. Der Streik der Bauarbeiter dauerte fort bis zum 23. Jul., die Arbeitgeber von Jarotschin haben sich bereit erklärt, mit den Arbeitinehmen zu verhandeln, Ergebnis steht noch aus. Trotzdem gehören die Jarotschiner Baugeschäfte noch immer nicht zu unserm Albeitgeberbunde.

Akkordverträge schriftfich abschließen! Haufige Klagen veranlassen uns, unsere Mitelieder ernent datauf aufmerksam zu machen, daß nach § 5, 2 der Tarifverträge die Abmachungen über Akkordarbeiten zwischen dem Arbeitgeber nid der Akkordkolone schriftlich abzuschließen sind Für diese schriftlichen Vereinbarungen sind die abgeschlossenen Akkordarlie maßgebend.

Mit Bundesgruß

E. Jache, Vorsitzender. Dr. Adler, Syndikus.

Inhalt.

Rost und Rostschutzmittel. — Verschiedenes. — Mitteilungen.

Abbildungen.*

Blatt 233—235. Architekt Oskar Fischer in Hamburg: Herrenhaus auf Rittergut Etzdorf.
Blatt 236. Architekt Heinrich Wittmann in Malchen-Darmstadt: Garten-Einfriedigungen.

* Nach § 18 des Kunstschutzgesetzes ist ein Nachbauen nach den hier abgebildeten Bauwerken und wiedergegebenen Plänen unzulässig.