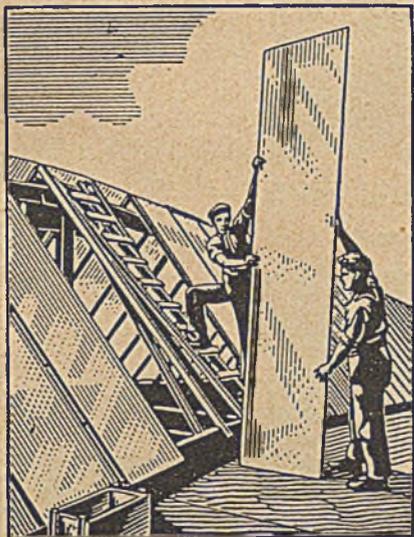


# Kittlose Glasdächer

„Wema“ D.R.P.



## J. Eberspächer

Glasdachbau

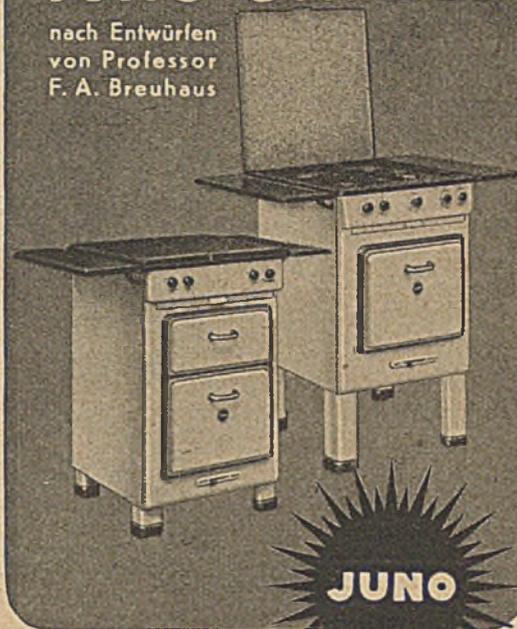
Esslingen a. N.



(P)

## JUNO-Gasherde

nach Entwürfen  
von Professor  
F. A. Breuhaus



**JUNO**

Schöne äußere Form!  
Ausgeglichene Linien-  
führung! Fein aufeinander  
abgestimmte Farböne!

Bitte verlangen Sie Druckschriften!

G 7/7

**BÜRGER EISENWERKE G M B H BURG** [HESSEN-NASSAU]



*Ein Begriff*

FÜR GÜTE UND LEISTUNG

# Kapag

## ISOLIERBAUPLATTEN-HARTPLATTEN



Lager an allen größeren Plätzen  
des Reiches

Fragen Sie uns nach dem nächsten Händler

# Kapag, Groß-Särchen, Kreis Sorau.



straub

Für die Qualität bürgt das Zeichen

**DEUTSCHE LINOLEUM-WERKE A.-G.**  
BIETIGHEIM-Würtf. DELMENHORST i. O.



# Weiße und farbige Klinker

Verblendsteine und Wandplatten in  
verschiedenen Farben u. Glasuren für

**keramische Fassaden**  
und für Innenbau

Hartbrandklinker, Kamin-, Brunnen-,  
Badezellensteine, Baukeramik, Plätt-  
chen glasiert und unglasiert, Hourdis,  
Dachfalzziegel, Trottoir-Klinker, feuer-  
u. säurebeständ. Produkte, Ton u. Sand



Wilhelm **Gail'sche** Tonwerke A.G., **Gießen**



**STAHLTORE**  
**STAHLTÜREN**  
**GASSCHUTZTÜREN**  
**GASSCHUTZBLENDEN**

*„elektrisch geschweißt“*  
OHNE NIET-UND SCHRAUBSTELLEN

**STAHL-SCHANZ**  
FRANKFURT-M. / SÜD IO

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

Wochenschrift für nationale Baugestaltung • Bautechnik • Raumordnung und Städtebau • Bauwirtschaft • Baurecht

Heft 2 72. Jahr

12. Januar 1938

Der Bezugspreis beträgt monatlich Reichsmark 3,40, bei Bezug durch die Post einschließlich 9,92 Pfennig Zeitungsgebühr, zuzüglich 6 Pfennig Bestellgeld

## Neue Holzkonstruktionen im Sinne des Vierjahresplanes

Architekt Paul Hallensleben

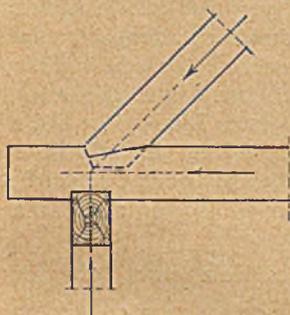
Um den Zielen des Vierjahresplanes entgegen zu kommen, sind nicht nur im Stahlbau, sondern auch im Holzbau scharfe Einsparungen im Materialverbrauch notwendig geworden. Es muß mit dem Holz äußerst sparsam gewirtschaftet werden, damit der 150prozentige Einschlag unserer Wälder wieder auf das normale Maß zurückgeführt wird. Jedes Abfallstück muß verwertet werden. Außerdem müssen solche Konstruktionen bevorzugt werden, die erstens einmal den Holzquerschnitt möglichst wenig schwächen, so daß er voll ausgenutzt werden kann und zweitens solche, die den Zusammenbau schwächerer und kürzerer Hölzer ermöglichen, denn es fehlen unserem Markte vor allem die starken und langen Vollhölzer, die wir schon immer hauptsächlich aus dem Auslande bezogen haben.

Um nun zu zeigen, wie man unter den heutigen Umständen unter sparsamster Verwendung des Baustoffes Holz hohe Leistungen erzielen kann, sollen in der folgenden Abhandlung einige Neukonstruktionen behandelt werden, die den Zielen des Vierjahresplanes weitgehendst entgegenkommen. Die alten Konstruktionen nutzen das Material oft nur zu einem verhältnismäßig geringen Bruchteil aus. Wenn z. B. bei einem Binderknotenpunkt wie dem in Abb. 1 gezeigten der untere Zugbalken durch Zapfen mit Versatzung mit der Strebe verbunden ist, wird der ganze Balken in seiner vollen Länge nur mit dem am stärksten geschwächten Querschnitt ausgenutzt, so daß ungefähr ein Drittel des Holzes als vergeudet angesehen werden kann. Viel richtiger ist es, den Knotenpunkt so zu gestalten, daß möglichst der volle Querschnitt in seiner ganzen Länge ausgenutzt wird. Die Mög-

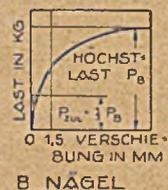
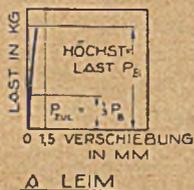
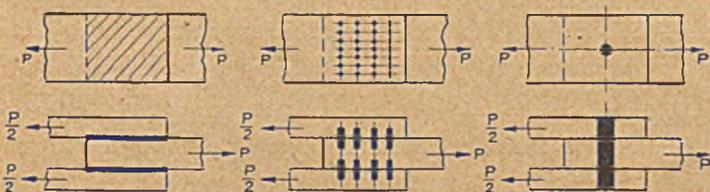
lichkeit dazu ist gegeben durch entsprechende Verstärkung der Hölzer in den Knotenpunkten und durch Anwendung neuer sinnvoller Dübelkonstruktionen, die später noch eingehend besprochen werden sollen.

Ein anderer typischer Fall ist der Vollholzbalken, wie er bei Deckenkonstruktionen oder als Unterzug in großem Umfange verwendet wird. Durch die rechteckige Form seines Querschnittes wird das Holz nur in den äußersten Faserschichten voll ausgenutzt. In der Mitte, d. h. in der Nähe der Nulllinie kommt gerade das beste und widerstandsfähigste Material, das Kernholz, fast gar nicht zur Ausnutzung, während die äußersten Faserschichten, die aus dem weichen und wenig widerstandsfähigen Splintholz bestehen, die stärkste Beanspruchung erfahren. Das ist unwirtschaftlich. Viel richtiger ist es, den Balken aufzuteilen und das beste Holz nach außen zu legen, wie es z. B. der bekannte Weimarer Zimmermeister Hetzer bei seinen Bindern schon seit langem getan hat.

Außerdem sollte man vom rechteckigen Querschnitt abweichen und die Doppel-T-Form wählen, wie sie im Stahlbau schon seit langem Eingang gefunden hat. Allerdings läßt sich das Holz nicht als homogene Masse in diese Form bringen, sondern man

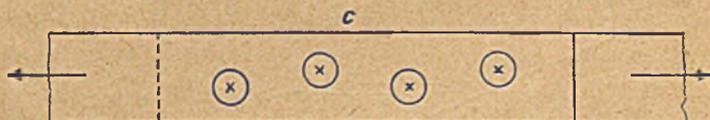
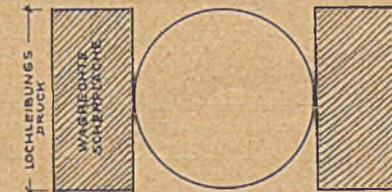
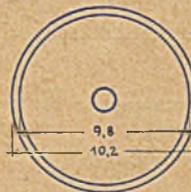
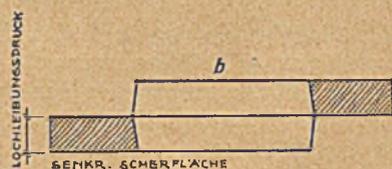
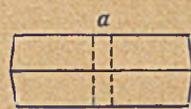
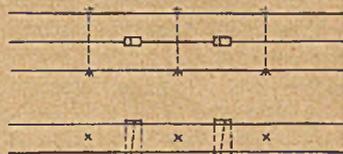


**1 Binderknotenpunkt alter Konstruktionsweise.** Der nutzbare Querschnitt ist schraffiert. Zeichnung des Verfassers

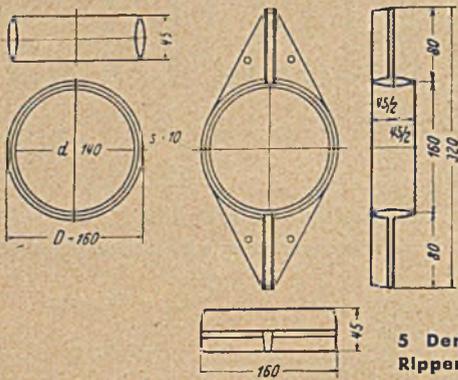


**2 Vergleich zwischen der Wirkungsweise von Leim, Nägeln und Schraubenbolzen.** Aus: „Holz-Nagelbau“

**3 Dübelverbindung alter Art.** Zeichnung des Verfassers



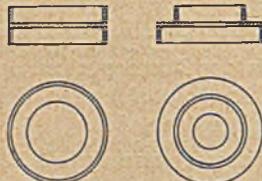
**4 Der Kübler'sche Scheibendübel.** Die Dübel können etwas versetzt angeordnet werden, damit die Scherfläche größer wird, siehe Figur c. Zeichnung des Verfassers



5 Der Appelsche Ring- und Rippendübel



6 Ringdübel von Tischlerer

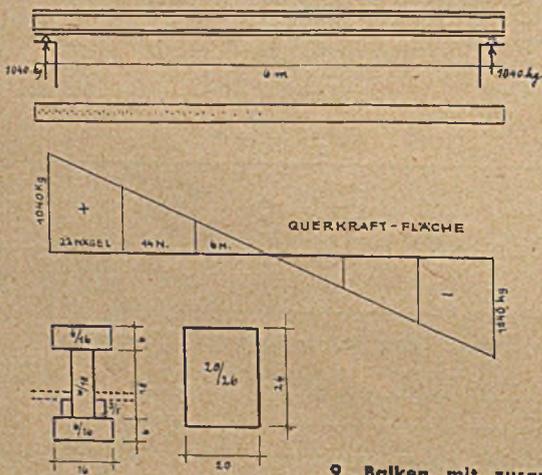


7 Tellerdübel von Christoph & Unmack Zeichnung des Verfassers

muß zum zusammengesetzten Querschnitt übergehen, der sich aber mit den Mitteln der neuen Technik so gut wie homogen herstellen läßt.

Holzverbindungen, die das Holz fast gar nicht schwächen, sind das Verleimen und der Holz-Nagel-Bau, denen deshalb in Zukunft erhöhte Bedeutung zukommen dürfte. Bisher wurde das Verleimen fast nur bei Innenräumen für Tischlerarbeiten angewendet, da man noch keinen Leim kannte, der wirklich wetterfest war. Erst in den letzten Jahren ist es der deutschen Industrie gelungen, einen Leim herzustellen, der auch in höchstem Maße wasserfest ist. Im Kauritleim ist ein Erzeugnis geschaffen worden, das den in dieser Beziehung bisher noch am besten geeigneten Kaseinleim weit übertrifft. In trockenem Zustande ergeben beide ungefähr die gleiche Festigkeit. Aber während der Kaseinleim schon nach kurzer Lagerung im Wasser fast seine ganze Festigkeit verliert, büßt der Kauritleim nur in den ersten drei Tagen im Wasser einen geringen Teil seiner Festigkeit ein, bleibt aber dann konstant. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, ihn auch für Zimmermannsarbeiten zu verwenden. Ein Beispiel dafür werden wir später noch kennenlernen.

Die Nagelverbindung ist erst in den letzten Jahren auf ihre Tragfähigkeit gründlicher untersucht worden. Es hat sich dabei gezeigt, daß sie in mancher Beziehung die Verbolzung übertrifft, sogar in Bezug auf Festigkeit. Abb. 2 gibt einen Überblick über die Wirkungsweise von Leim, Nagel- und Schraubenbolzen. Bei der Verleimung wird die Wirkung auf eine breite Fläche verteilt. Die Verbindung wird ganz starr. Aber eine ganz starre Verbindung wird durchaus nicht immer erwünscht sein. Sie be-



9 Balken mit zusammengesetztem Querschnitt. Zeichnung des Verfassers (oben Maßstab 1:100, unten Maßstab 1:20)

QUERSCHNITT ALS I-BALKEN u. ALS VOLLHOLZBALKEN.



8 Einpreßdübel a) Bulldoggplatte b) Alligatordübel aus Kersten: „Lehrheit über freitragende Holzkonstruktionen“.

dingt z. B. bei Tragwerken hohe zusätzliche Biegungsspannungen. Die Nagelverbindung wirkt dagegen bis zu einem gewisse Grade elastisch. Sie gibt eine Wenigkeit nach und wirkt auf diese Weise ausgleichend. Dazu kommt noch der Hauptvorteil der Nagelung: Der Querschnitt wird fast gar nicht geschwächt. Die Faser wird in der Hauptsache nur beiseite gedrückt und wenig zerstört. Beim Bohren dagegen, das beim Verbolzen erforderlich ist, wird die Faser zerstört.

Lange und dünne Schraubenbolzen sind verhältnismäßig weich und ergeben große Verschiebungen. Nimmt man dickere Bolzen so entstehen wieder stärkere Verluste an Querschnittsfläche. Löst man aber einen dickeren Bolzen in 36 Nägel auf, deren Gesamtquerschnitt dem Bolzen gleichkommt, so wächst die Berührungsfäche mit dem Holz um das Sechsfache an und damit auch die Tragfähigkeit. Die Verbindung wird mit zunehmender Zahl der Nägel und mit abnehmendem Durchmesser immer mehr der Verleimung gleich, während sie sich im umgekehrten Falle der Verbolzung nähert. Die Nagelung steht also gewissermaßen zwischen der Verleimung und dem Verbolzen. Die große Tragfähigkeit der Nagelverbindung wird am besten verständlich wenn man bedenkt, daß man nach eingehenden Versuchen mit 1 kg Nägeln Tragfähigkeiten bis zu 10 t erzielen kann.

Sehr gute Ergebnisse ergaben sich auch bei gleichzeitiger Verleimung und Vernagelung, obgleich man dabei durchaus nicht etwa die Summe der Festigkeiten von beiden erreicht. Versuche haben ergeben, daß die Leimfuge zerstört wird bevor die Nägel zu tragen beginnen. Wird dagegen ein Versatz durch eine Nagelverbindung verstärkt, so wirken beide Verbindungen voll zusammen.

Eine dritte sehr alte, aber doch immer noch sehr zeitgemäße Holzverbindung ist die Dübelverbindung, sie stellt eine sehr wirtschaftliche, konstruktiv geradezu ideale Art der Kraftübertragung dar, vor allem in Verbindung mit Schraubenbolzen, bei der es darauf ankommt, eine möglichst große Kraftwirkung auf möglichst kleinem Raum und mit möglichst geringem Arbeitsaufwand zu ermöglichen. Auch der Bedarf an Eisen für Bolzen, Schrauben usw. muß möglichst niedrig gehalten werden. Gerade in Bezug auf diese Holzverbindung sind in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht worden. Es sind eine ganze Reihe neuer Dübelformen geschaffen worden, die das Material weitgehend schonen und ganz neue Ausnutzungsmöglichkeiten in Bezug auf die Beanspruchung des Holzes schaffen, wie wir später noch sehen werden.

Natürlich schwächt jeder Dübel das Holz etwas, aber der Prozentsatz der Schwächung kann je nach der Form und Art des Dübels hoch oder niedrig sein. Außerdem kann die Schwächung dadurch herabgemindert werden, daß man an den Stellen, wo eine Schwächung notwendig wird, also namentlich an den Knotenpunkten, eine entsprechende Verstärkung bringt in Form von Sattelhölzern, Futterstücken, Überlagshölzern usw., die einen entsprechenden Ersatz für die verlorene Fläche bieten. Vgl. Abb. 17! Die alten Konstruktionen lassen diese Möglichkeit fast immer außer acht.

Der Wert einer Dübelverbindung ist natürlich auch noch von einigen anderen Umständen abhängig, in erster Linie von dem Grad der Verschiebungsmöglichkeit. Die Verschiebung unter der zulässigen Belastung darf 1 1/2 mm nicht überschreiten. Bei gleichzeitiger Bolzenverbindung ist die Verschiebung um so geringer je größer und stärker die Unterlagsscheiben sind. Ihre Stärke soll mindestens 1/3 d (Durchmesser des Bolzens) betragen, die Seitenlänge 3 1/2 bis 4 d. Weiter ist darauf zu achten, daß die Dübel sehr genau eingepaßt werden müssen, da sonst leicht die erhoffte Wirkung ausbleibt. Die Bolzen müssen nach einigen

Zeit noch einmal nachgezogen werden. Leider ruhen auf den meisten dieser neuen Dübelkonstruktionen noch Patente, die die Einführung in die Praxis manchmal erschweren. Aber durchaus nicht immer.

Im Folgenden sollen nun die wichtigsten unter ihnen näher beschrieben und in ihren Verbesserungen gegenüber den alten Dübelkonstruktionen gekennzeichnet werden. Bei den letzteren wurden die Schraubenbolzen in der Regel neben die Dübel gesetzt. Vgl. Abb. 3. Die neuen Dübelverbindungen dagegen setzen den Bolzen fast ausnahmslos in die Mitte des Dübels. Das hat einen doppelten Vorteil. Zunächst wird der Zusammenhalt günstiger, denn der Hebelarm der Kraft wird gleich null. Außerdem kann der Bolzen gleich als Gelenk angesehen werden und als Mittelpunkt der Stabachsen. Alle Stabkräfte eines Fachwerkes können ohne Schwierigkeit in einem Punkte vereinigt werden, so daß alle schädlichen Nebenspannungen verbannt bleiben.

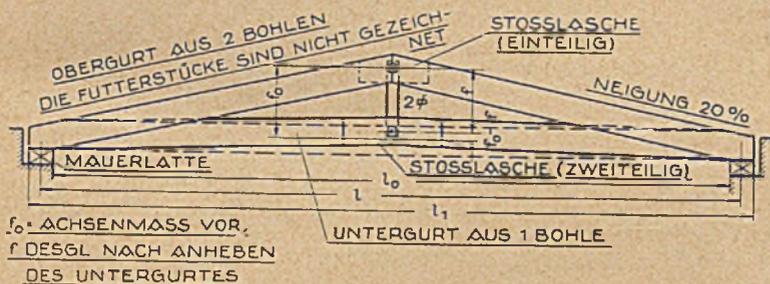
Typisch für diese Vorteile ist der Küblersche **Scheibendübel**. Abb. 4a. Er besteht aus einer kreisrunden Hartholzscheibe (manchmal auch aus Gußeisen), die in der Mitte ein Loch besitzt, durch welches der Schraubenbolzen hindurchgeführt wird. Beim Anziehen der Schrauben wird der Dübel satt in die vorgefräste, der Form des Dübels genau entsprechende Vertiefung eingepreßt. Der Dübel verschwindet dabei vollständig im Holz, so daß er in ästhetischer Hinsicht nie störend wirken kann.

Die Übertragung der in den Stäben wirkenden Kräfte kann außerdem durch Futter- und Überlagshölzer unterstützt werden. Vgl. Abb. 17. Die Dübel sind genormt auf Kraftübertragungen von 1 und 2t parallel zur Faser. Ihre statische Wirkung ist aus Abb. 4b ersichtlich.

Der **Keilringdübel** von Appel, Berlin, besteht aus einem keilförmig nach oben und unten zugespitzten Metallring, der in vorgefräste Nuten der zu verbindenden Hölzer eingreift. Abb. 5a. Gegenüber dem Scheibendübel hat er den Vorteil, daß auch die kreisförmige Fläche innerhalb des Ringes als Scherfläche mitwirkt. Der Dübel kann infolgedessen etwas kleiner gehalten werden.

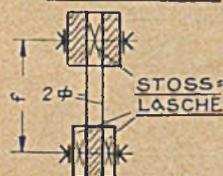
Eine Abart von diesem Dübel ist der **Rippendübel** (Abb. 5b), bei dem die untere Ringhälfte nach zwei entgegengesetzten Seiten hin mit Längsrippen versehen ist, die durch dreieckförmige Flachplatten T-förmig versteift sind. Das ermöglicht eine gleiche Haltfestigkeit sowohl in der Richtung parallel wie quer zur Faser. Bekanntlich ist ja die zulässige Beanspruchung parallel zur Faser weit geringer und erfordert deshalb größere Widerstandsfläche.

Ganz ähnlich ist der **Ringdübel** von Tuchscherer, Breslau. Er besteht aus einem ringförmig gebogenen Flacheisen, das an einem Ende mit einem Zahn versehen ist; der in eine Lücke am anderen Ende des Flacheisens eingreift, so daß sich die beiden Enden nicht gegeneinander verschieben können. Abb. 6. Da der



f<sub>0</sub> AXSENMASS VOR, f DESGL NACH ANHEBEN DES UNTERGURTES

**QUERSCHNITT IN DER MITTE**

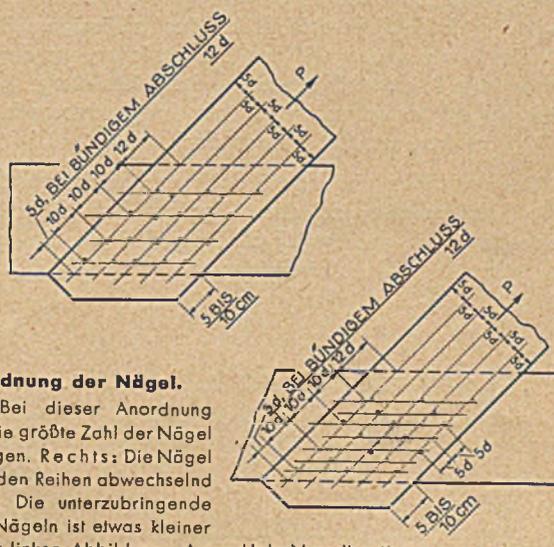


12 Oben: **Genagelter T-Träger** nach den russischen Normen. — Links: **Querschnitt zum T-Träger** der oberen Abbildung. Aus: „Holz-Nagelbau“

13 Rechts: **Hohlkastenträger** für 10 m Spannweite. Aus: „Holz-Nagelbau“

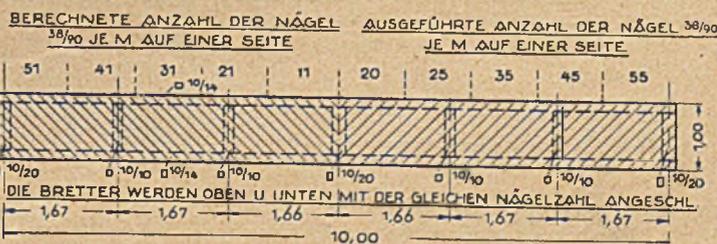
Holzdicke a in mm	Nägels Durchmesser d in 1/10 mm Länge l in mm	Schlantheitsgrad λ = a/d	Nagellänge geteilt durch Holzdicke 1/a	Tragfähigkeit eines Nagels in kg		
				N <sub>1</sub> einschmitten	N <sub>2</sub> zweifachsmitten	
20	28/60	7,2	3,0	30	60	
	31/65	6,5	3,3	37,5	75	
	34/75	5,9	3,8	45	90	
24	31/80	7,8	3,3	37,5	75	
	34/75	7,1	3,1	45	90	
	38/90	6,3	3,8	52,5	105	
26	34/90	7,7	3,5	45	90	
	38/90	6,9	3,5	52,5	105	
	42/100	6,2	3,9	62,5	125	
30	38/90	7,9	3,0	52,5	105	
	42/100	7,2	3,3	62,5	125	
	48/115	6,5	3,8	72,5	145	
35	42/115	8,3	3,3	62,5	125	
	46/115	7,6	3,3	72,5	145	
	42/100	9,5	2,5	62,5	—	
40	46/130	8,7	3,3	72,5	145	
	55/145	7,3	3,6	97,5	195	
	46/145	9,8	3,2	72,5	145	
45	55/145	8,2	3,2	97,5	195	
	46/130	10,9	2,6	72,5	—	
	50	55/160	9,1	3,2	97,5	195
50	60/180	8,3	3,2	115	230	
	55/145	10,0	2,6	97,5	—	
	55	60/180	9,2	3,3	115	230
55	55/145	10,9	2,4	97,5	—	
	60	60/180	10,0	3,0	115	230
	70/210	8,6	3,5	155	310	
60	60/180	11,7	2,6	115	—	
	70	70/210	10,0	3,0	155	310
	76/240	9,2	3,4	185	370	
70	70/210	11,4	2,6	155	—	
	80	76/240	10,5	3,0	185	370
	88/260	9,1	3,3	210	420	

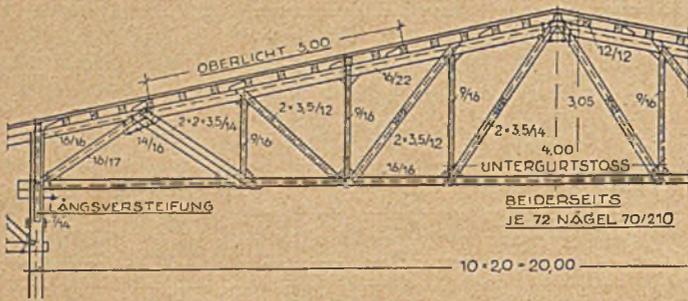
10 Tabelle über Nagelverbindungen. Aus „Holz-Nagelbau“



**11 Anordnung der Nägel.**

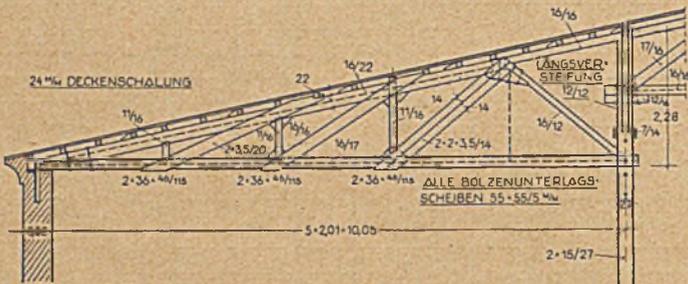
Oben: Bei dieser Anordnung läßt sich die größte Zahl der Nägel unterbringen. Rechts: Die Nägel stehen in den Reihen abwechselnd auf Lücke. Die unterzubringende Zahl von Nägeln ist etwas kleiner als in der linken Abbildung. Aus: „Holz-Nagelbau“





14 Binder für die Messehalle 4 in Leipzig

a) Konstruktionszeichnung vom Binder des Mittelschiffes der Messehalle

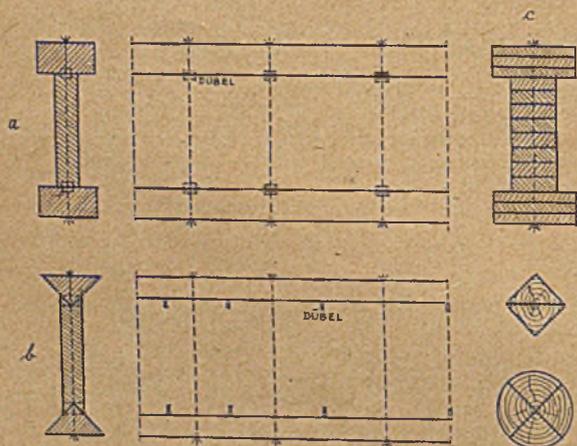


b) Konstruktionszeichnung vom Binder des Seitenschiffes der Messehalle. Aus „Holz-Nagelbau“

Ring nicht ganz geschlossen ist, bleibt er dehnbar. Er kann sich auf- und wieder zusammenbiegen. Wenn das nicht der Fall ist, kann der Fall eintreten, daß wohl der Kern am Ringe anliegt, aber nicht gegen die äußere Nutwand gepreßt wird. Die Stabkräfte würden dann nur auf den Kern wirken und die Tragkraft wäre weit geringer. Amtliche Prüfungen haben ergeben, daß der Unterschied gegenüber dem geschlossenen Ringe etwa 50 vH betragen kann. Die Tragfähigkeit eines solchen Ringdübels von 16 cm Durchmesser beträgt 6 bis 8 t bei drei- bis vierfacher Sicherheit.

Der Tellerdübel der Firma Christoph & Unmack in Niesky hat ungefähr die gleiche Wirkung wie der Ringdübel. Der Querring, der aber noch eingefügt ist, gibt den Vorteil, daß der Leibungsdruck gleichmäßig verteilt wird. Außerdem kann bei diesem Dübel die eine Hälfte des Ringes einen kleineren Durchmesser haben als die andere. Siehe Abb. 7 b! Dabei ergibt sich der Vorteil, daß Unterschiede in der zulässigen Beanspruchung zweier verbundener Hölzer ausgeglichen werden können. Es kann ja z. B. der Fall eintreten, daß ein Untergurt nur 50 kg/cm<sup>2</sup> übertragen darf, während der angeschlossene Balken auf 80 kg/cm<sup>2</sup> beansprucht werden darf.

Sehr einfache und dabei doch sehr wirkungsvolle Dübel sind die Bulldogplatte und der Alligatordübel. Siehe Abb. 8! Man bezeichnet sie gewöhnlich als Einpreßdübel. Sie werden einfach zwischen die zu verbindenden Hölzer gelegt. Durch die Mitte



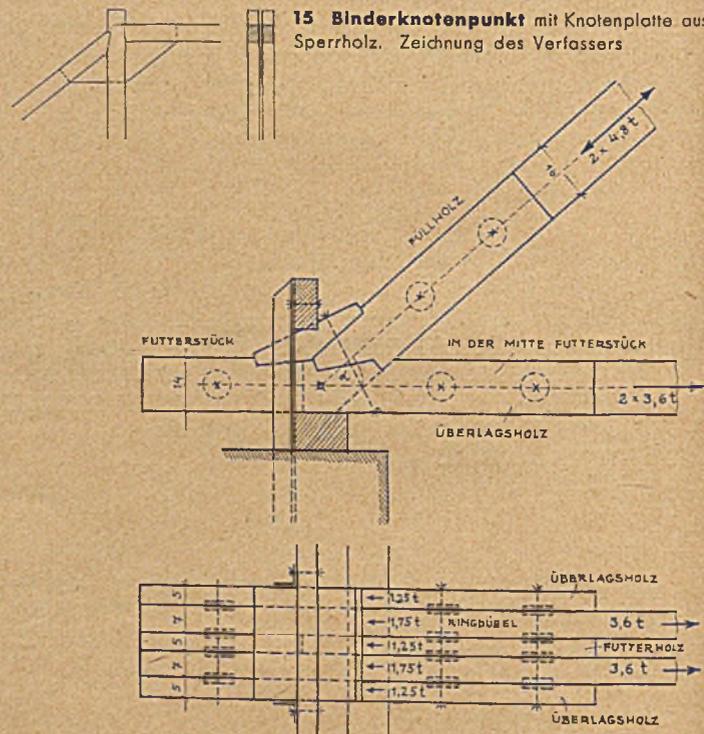
16 Doppel-T-förmige Holzträger mit Dübelverbindung. Figur c: Querschnitt eines Hetzer-Binders. Zeichnung des Verfassers

wird dann wie bei einem Scheibendübel ein Schraubenbolzen gesteckt, bei dessen Anziehen sich die Zähne selbsttätig in das Holz einpressen. Der erforderliche Arbeitsaufwand und die Schwächung des Querschnittes sind ganz minimal. Die zulässige Tragkraft einer einzigen Bulldogplatte 10 · 10 cm einschließlich Bolzenwirkung beträgt 1300 kg, bei 13 · 13 cm 2200 kg.

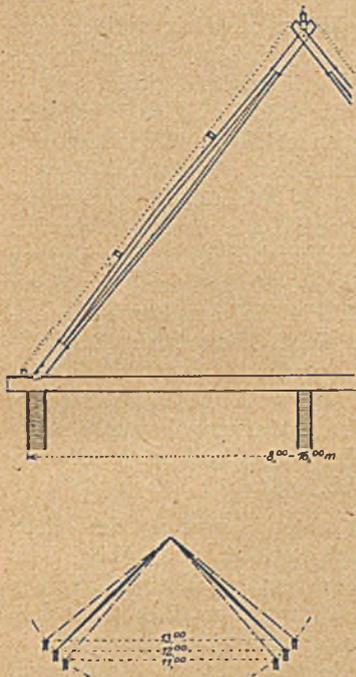
Werden alle diese neuen Dübel immer genau eingepaßt, so bringt ihre Verwendung allerlei Vorteile, die folgendermaßen zusammengefaßt werden können:

1. Geringe Querschnittsschwächung und darum auch denkbar geringster Materialverbrauch
2. Niedriger Arbeitslohn
3. Leichte Herstellung der Anschlüsse und leichtes Auf- und Abmontieren
4. Billige, leichte und bequeme Transportmöglichkeit, da die Binder zerlegt transportiert werden können
5. Günstige Anschlußmöglichkeit der Stabkräfte in den Knotenpunkten des Systems. Es lassen sich gewöhnlich alle Stabachsen in einem Punkte vereinigen. Das ist bei den alten Konstruktionen durchaus nicht immer der Fall, so daß schädliche Nebenspannungen auftreten.

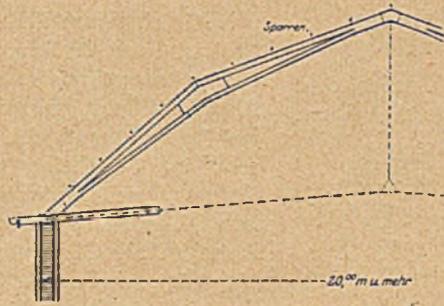
Da einige Beispiele aus der Praxis die Vorteile dieser neuen Holzverbindungen am besten klarstellen werden, sollen einige davon eingehender behandelt werden. An Hand genauer statischer Berechnungen und Kalkulationen soll zunächst der Ersatz eines Vollholzbalkens durch einen doppel-T-förmigen verleimten und genagelten Balken betrachtet werden. Abb. 9 zeigt den Querschnitt und die Konstruktion des Balkens, sowie die Querkraftfläche. Durch die Verleimung und Nagelung muß der Zusammenhalt der Einzelhölzer so fest gemacht werden, daß der ganze I-förmige Querschnitt wie eine homogene Masse wirkt. Es empfiehlt sich, die Einschubretter des Zwischenbodens nicht auf den unteren Flansch zu lagern, damit die an und für sich schon stark belastete Fuge nicht noch mehr belastet wird. Sie können auf Leisten gelagert werden, die an den Steg geleimt und genagelt werden. Da bei gleichmäßiger Belastung die Schubspannungen nach den Auflagern hin wachsen, muß auch die Zahl der Nägel nach den Enden hin zunehmen entsprechend den wachsenden Spannungen. In der Mitte darf aber trotzdem eine gewisse Zahl von Nägeln nicht unterschritten werden, da dort der nötige Preßdruck für die Verleimung noch erreicht werden muß.



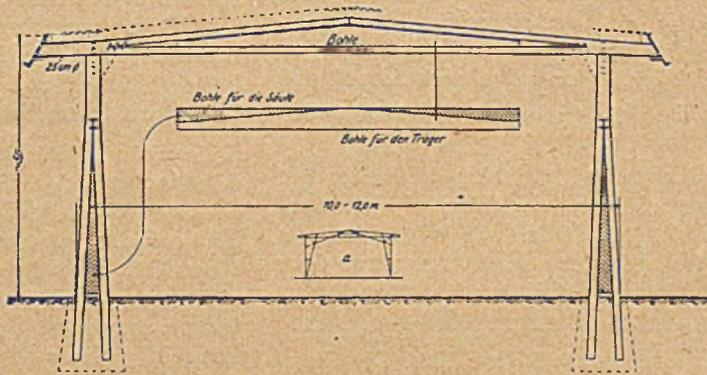
17 Knotenpunktausbildung mit Ringdübeln, Überlagsbohlen und Futterhölzern. Maßstab 1:20



**19 Dachbinder** aus geschlitzten Trägern. Aus Kersten: „Freitragende Holzkonstruktionen“



**20 Binder** aus geschlitzten Halbträgern. Aus Kersten: „Freitragende Holzkonstruktionen“



**18 Geschlitzter Träger**, Bauweise Kaper. Anwendung bei einem Hallenbau. Aus Kersten: „Freitragende Holzkonstruktionen“

Wenn wir eine Stützweite von 6 m und eine Balkenentfernung untereinander von 51 cm annehmen, ergibt sich eine Belastung an

Eigengewicht von . . . . . 180 kg/qm  
 Nutzlast . . . . . 500 kg/qm  
 zusammen 680 kg/qm

Die Gesamtlast  $Q = 6 \cdot 0,51 \cdot 680 = 2080$  kg

$$M_{max} = \frac{2080 \cdot 600}{8} = 1560 \text{ kgm}$$

$$\text{Auflagerdruck } A = B = \frac{2080}{2} = 1040 \text{ kg}$$

Gewählt sei ein Vollholzbalken 20/26 mit  $F = 520$  qcm

$$I_x = 29293 \text{ cm}^4; W_x = 2253 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = \frac{M_{max}}{W_x} = \frac{156000}{2253} = 70 \text{ kg/cm}^2 < 90 \text{ kg/qcm}$$

Die größte Durchbiegung ist:

$$f = \frac{5}{384} \cdot \frac{Q \cdot l^3}{E \cdot I_x} = \frac{5}{384} \cdot \frac{2080 \cdot 600^3}{10000 \cdot 29293} = 2,00 \text{ cm}$$

$$\text{zulässig ist } \frac{600}{300} = 2,00 \text{ cm.}$$

Die größte Schubspannung

$$\tau_{aA} = \frac{A \cdot S}{b \cdot I_x} = \frac{1040 \cdot 1690}{20 \cdot 29293} = 3 \text{ kg/cm}^2 < 12 \text{ kg/qcm.}$$

(S ist dabei das statische Moment der abzuscherenden Fläche bezogen auf die Nulllinie, also  $13 \cdot 20 \cdot 6,5 = 1690 \text{ cm}^3$ .)

Demgegenüber ergibt sich bei dem zusammengesetzten Träger, Abb. 9,

$$F = 2 \cdot 6 \cdot 16 + 6 \cdot 18 = 300 \text{ cm}^2,$$

Das bedeutet eine Holzersparnis von  $220 \text{ cm}^2 = 42 \text{ vH}$ .

$$I_x = \frac{b \cdot h^3}{12} = \frac{16 \cdot 30^3}{12} = \frac{10 \cdot 18^3}{12} = 31140 \text{ cm}^4,$$

$$W_x = \frac{31140}{15} = 2080 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = \frac{156000}{2080} = 75 \text{ kg/cm}^2$$

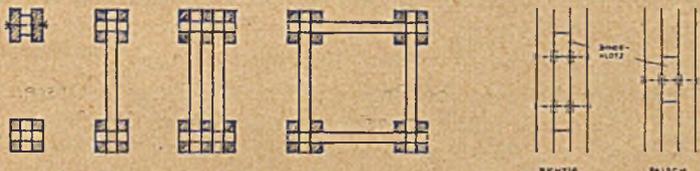
$$f = \frac{5}{384} \cdot \frac{2080 \cdot 600^3}{100000 \cdot 31140} = 1,88 \text{ cm}$$

Durchbiegung, Beanspruchung, Trägheits- und Widerstandsmoment sind also noch etwas günstiger als beim Vollholzbalken. Dasselbe gilt vom Kostenanschlag, wie folgender Vergleich zeigt:

1. 6 lfd. m Holz 20/26 je cbm 60 RM . . . . .	18,72 RM
6 lfd. m Holz abzubinden je m 0,40 RM . . . . .	2,40 RM
Kosten des Vollholzes . . . . .	21,12 RM.
2. 12 lfd. m Holz 6/16 } je cbm 60 RM . . . . .	10,80 RM
6 lfd. m Holz 6/18 } . . . . .	1,— RM
3,1 kg Nägel (1 kg 0,32 RM) . . . . .	0,22 RM
0,72 m <sup>2</sup> Leimfläche, 1 qm 0,30 RM . . . . .	0,35 RM
Latten einleimen . . . . .	4,80 RM
6 lfd. m Holz abzubinden, je m 0,80 RM . . . . .	17,17 RM.
Kosten des I-förmigen Balkens . . . . .	

Es ergibt sich also eine Ersparnis von 20 vH.

Eigentlich brauchte der Balken gar nicht einmal genagelt zu werden, denn die Leimverbindung allein kann die auftretenden Schubspannungen übernehmen. Die Nägel dienen nur zur Sicherung des Verbandes. Sie treten erst dann in Tätigkeit, wenn sich die Leimverbindung lockern sollte. Es genügt deshalb, nur soviel Nägel einzuschlagen, daß diese den entstehenden Schub mit 1½facher Sicherheit aushalten, während man sonst mit 3- bis 4facher Sicherheit rechnet. Die Nägel sollen 2½mal so lang sein als die Bohle dick ist. Die Tragfähigkeit der Nägel ist aus DIN 1052 zu entnehmen. Abb. 10 zeigt die wichtigste der dort aufgeführten Tabellen. Für die Übertragung der Kräfte vom Holz auf den Nagel ist der Lochleibungsdruck maßgebend. Er ist abhängig vom Schlankheitsgrad  $\lambda$  der Nägel, d. i. das Verhältnis der Holzdicke a zur Nageldicke d ( $\lambda = a : d$ ). Der Schlankheitsgrad soll mit zunehmender Holzdicke von etwa 6 auf 11½ anwachsen. Siehe Tabelle!



Links oben: **21 Zusammengesetzte Stützenquerschnitte**. Zeichnung des Verfassers

Rechts oben: **22 Verstärkung einer Stütze** durch Bindeclötze (richtig und falsch.) Zeichnung des Verfassers

**23 Zwei Fachwerkbinder** mit verschiedenem Materialbedarf

Die Anordnung der Nägel erfolgt nach folgenden Gesichtspunkten:

1. Die Nägel müssen etwas versetzt angeordnet werden, d. h. bei hintereinander stehenden Nägeln nicht in der gleichen Faser. Siehe Abb. 11!

2. Als geringste Nagelabstände gelten in der Krafrichtung: 12 d (Nageldurchmesser) vom belasteten Rande, 10 d untereinander, 5 d vom unbelasteten Rande.

Senkrecht zur Krafrichtung: 5 d vom Rande, 5 d untereinander.

Bei größter Nageldichte wird 1 qmm Nageldurchmesser etwa 0,637 qcm Fläche benötigen. Die Enden von gezogenen Stäben sollen 5—10 cm überstehen je nach der Holz- und Nageldicke. Die Tragfähigkeit der Nagelverbindung wächst im gleichen Verhältnis wie die Anzahl der Nägel. Man achte auch darauf, daß die Nägel durch Verzinkung oder durch Kadmianstrich gegen Rost geschützt sind.

Weitere Beispiele der Anwendung der Nagelbauweise sind auf Abb. 12 bis 15 zu sehen. Sie sind der Schrift „Holz-Nagelbau“ der Arbeitsgemeinschaft Holz, Berlin W 35, entnommen, die alle amtlichen Bestimmungen und alles sonst Wissenswerte über diese neue Art der Holzverbindung enthält.

Abb. 12 zeigt die Grundform eines genagelten Trägers nach russischen Normen für Spannweiten von 5,7 und 10 m. Der Obergurt besteht aus zwei Bohlen, die im Scheitel durch eine zwischengelegte Lasche gestoßen werden. Der Untergurt wird durch eine Einzelbohle gebildet, die bei Bedarf in der Mitte gestoßen werden kann. Durch die flache Neigung entstehen an den Auflagern reichlich große Anschlußflächen für die zahlreichen Nägel. Die Bohlen des Obergurtes werden durch Futterstücke mit Nägeln in kurzen Abständen knicksicher gemacht. Der kurze Pfosten in der Mitte wird aus zwei Flacheisen gebildet, die in die Laschen eingelassen werden. Die Abmessungen der einzelnen Teile für die verschiedenen Spannweiten sind aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

Länge des Trägers in m . . .	5,40	7,40	10,40
Obergurt in cm . . . . .	5 · 20,2	2 · 6/24	2 · 5/22
Untergurt in cm . . . . .	6/21	4/21	3,5/16
Nägel am Auflager . . . . .	53 · 55/150	64 · 55/150	39 · 50/125
Nägel im Scheitel . . . . .	18 · 55/150	18 · 55/150	18 · 50/125
Nägel im Untergurtstoß . . . . .		204 · 40/90	140 · 35/80
Dachlast in kg/m . . . . .	347	394	189
Eigengewicht des Trägers . . . . .	117	183	243 kg

Abb. 13 zeigt weiter einen Hohlkastenträger für 10 m Spannweite. Zwischen den Gurten sind in regelmäßigen Abständen senkrechte Kanthölzer gestellt. Der so entstandene Rahmen ist beiderseits mit schräg gestellten Brettern benagelt, die als Streben wirken. Das Widerstandsmoment des Trägers beträgt 10 400 cm<sup>3</sup>. Da die Querkraft nach den Auflagern zu wächst, muß auch die Zahl der Nägel nach den Enden hin zunehmen.

Ein Anwendungsbeispiel größeren Umfangs stellt die Binderkonstruktion für das Mittel- und Seitenschiff der Messehalle 4 in Leipzig dar, die im Frühjahr 1937 errichtet wurde (Abb. 14). Der gesamte Aufbau des 40 · 45 m großen Daches dauerte nur 9 Tage. Die Tragfähigkeit des Untergurtstoßes mußte auf Verlangen der Baupolizei durch einen Versuch nachgewiesen werden. Dabei trat unter der Gebrauchslast von 13,8 t nur eine Verschiebung von 0,5 mm auf. Die zulässige Verschiebung von 1,5 mm trat erst bei 24 t Belastung ein. Die Bruchlast betrug 42 t.

Neuerdings wird die Nagelbauweise in Verbindung mit dem Verleimen auch bei Knotenpunktverbindungen von Fachwerkträgern angewendet, ganz analog den Knotenpunktausbildungen bei eisernen Fachwerken. An Stelle der bei den letzteren verwendeten Knotenbleche werden Sperrholzplatten benutzt. Vgl. Abb. 15! Die Versuche darüber sind noch nicht abgeschlossen, dürften aber aller Wahrscheinlichkeit nach ganz befriedigende Ergebnisse bringen. Nachteilig könnte höchstens die ganz starre Verbindung der Stabglieder wirken. Aber die geschweißten Verbindungen bei eisernen Fachwerken, die doch auch ganz starr sind, haben sich auch bewährt.

Natürlich lassen sich I-förmige Träger aus Holz auch so konstruieren, daß die Schubspannungen durch Dübel mit Schraubenbolzen aufgenommen werden. Zwei Beispiele dafür sind in Abb. 16 gezeigt. Die Verteilung der Dübel muß natürlich auch hier entsprechend den Spannungen erfolgen. Besonders wirtschaftlich erscheint die Bauweise Westermayer-Kaper. Ein quadratischer Balken wird durch Diagonalschnitt in zwei Dreikanthölzer zerlegt, die als Gurte verwendet werden. Zwischen die Gurte wird eine Hochkantbohle mit Keilspundung eingefügt. Außerdem werden in die Keilspundung quer zur Faserrichtung hochgestellte Eisenblechdübel aus Bandeisen eingesetzt. Natürlich können auch Rundhölzer durch Diagonalschnitte in Dreikanthölzer geteilt werden, was sich noch wirtschaftlicher auswirken kann. Siehe Abb. 16 b! Auch die bekannten Hetzerschen Binder, die aus zusammengeleimten Brettern bestehen, bauen auf demselben Prinzip auf und zeigen doppel-T-förmigen Querschnitt. Siehe Abb. 16 c!

Ein weiteres Beispiel der praktischen Anwendung der neuen Dübelformen zeigt die Knotenpunktausbildung auf Abb. 17. Es ist angenommen, daß der Obergurt-Doppelstab eine Kraft von 9,6 t auf das Auflager und den Untergurt zu übertragen hat. Diese Kraft zerlegt sich am Auflager in eine senkrechte und in eine waagerechte Komponente, die vom Untergurt als Zugkraft übernommen wird. Sie beträgt  $9,6 \cdot \cos \alpha = 7,2 t$ . Damit die Gurtstäbe möglichst schwach gehalten werden können, werden die Stellen am Knotenpunkt durch Überlagshölzer und Futterstücke verstärkt. Von den 3,6 t, die auf jeden Untergurtstab entfallen, wird reichlich die Hälfte durch Ringdübel auf Überlags- und Futterhölzer übertragen. Das gleiche geschieht beim Obergurt. Damit die Versatzung den Querschnitt möglichst wenig schwächt, wird ein Teil der Kraft von einer Knagge übertragen. Außerdem geben die Hilfshölzer eine willkommene Querschnittsverbreiterung. Alles in allem stellt jedenfalls eine solche Durchbildung eine außerordentlich wirtschaftliche und materialsparende Lösung dar. In ähnlicher Weise lassen sich natürlich auch andere Knotenpunkte ausbilden.

Andere recht wirtschaftliche Neukonstruktionen stammen von dem schon erwähnten Ingenieur Kaper, z. B. die in Abb. 18 gezeigte Trägerkonstruktion. Um mit wenig Material einen außerordentlich tragfähigen Balken zu schaffen, wird ein Vollholzbalken in der Mitte aufgeschlitzt, dann gespreizt und innerhalb der Spreizung durch eine dünnere Bohle fest ausgefüllt. An den Enden bleibt das Holz ungeschlitzt. Am Beginn der Spreizung wird das Holz durch Klammern usw. gegen Reißen und Weiterschlitzen gesichert. Es empfiehlt sich, das Holz vor Beginn der Spreizung an den Stellen, wo die Spreizung einsetzt, anzunässen, weil es sich dann besser spreizen läßt. Der Balken bekommt bei diesem Verfahren I-förmigen Querschnitt und außerdem ein nach der Mitte zu wachsendes Trägheits- und Widerstandsmoment, das der Momentenfläche mehr entspricht.

Die Verwendung solcher gespreizter Balken kann sehr vielseitig gestaltet werden. Die Abbildungen 19 und 20 zeigen einige Beispiele davon, und zwar zeigt Abb. 19 einen freien Dachbinder, wie er sich für Spannweiten von 8 bis 16 m eignet. Die Spannweite kann bei gleicher Trägerausbildung ganz verschieden genommen werden (Abb. 19 b). Besonders interessant ist Abb. 18, die einen zusammengesetzten Trägerbalken in Verbindung mit Stützen zeigt. Auch der Binder mit geschlitzten Halbträgern stellt ein System dar, das sich in manchen Fällen vorteilhaft wird anwenden lassen.

In gleicher Weise wie bei Balken und Fachwerksbindern lassen sich die neuen Gestaltungsprinzipien natürlich auch bei Stützen anwenden. Auch hier kann der Vollholzquerschnitt mit gutem Erfolg in einen zusammengesetzten Querschnitt aufgelöst werden. Es ergeben sich dann günstigere Trägheits- und Knickmomente. Abb. 21 zeigt einige solcher Möglichkeiten von zusammengesetzten Querschnitten. Zur Sicherung gegen seitliches Ausbiegen oder Knicken ist es notwendig, solche Stützen in gewissen Abständen gegeneinander zu versteifen. Das geschieht am besten durch Bindeklötze, die mit den Stützen verleimt oder verdübelt werden. Die Verbindung darf aber nicht nur in einem Punkte erfolgen, sondern auf einer ganzen Strecke. Vgl. Abb. 22.

Zum Schluß sollen noch einige andere Möglichkeiten der Holzersparnis erwähnt werden, die mehr allgemeiner Art sind. — Wenn wir z. B. die auf Abb. 23 gezeigten beiden Fachwerkbinder betrachten, die beide die gleichen Umrißlinien und die gleichen Sparrenaufleger haben (nur die Netzaufteilung ist verschieden), so erkennt man auf den ersten Blick, daß der Binder b weit weniger Holzbedarf erfordert als der Binder a. Es werden bei jedem solchen Binder fünf Füllstäbe gespart. Dabei ist der Binder b statisch in keiner Weise ungünstiger. Man erkennt hieraus, wie wichtig eine günstige Netzaufteilung ist. Sie muß so gelöst werden, daß der Binder statisch wirtschaftlich und ästhetisch der günstigste wird.

Bei Ausarbeitung der Knotenpunkte achte man darauf, daß die Querschnittverluste durch Versatz, Verkämmung, Bohrungen usw. möglichst eingeschränkt werden. Vor allem wird in Bezug auf die Versattiefe viel gesündigt. Oft kann ein Teil der Kräfte von einer eingeschobenen Knagge übernommen werden, wie wir auf Abb. 17 sehen konnten.

Bei größeren Dachflächen mit Schalung und mit größerer Bindereinferrnung könnten oftmals die Sparren parallel zur Traufe als Gerberträger verlegt werden. Der Querschnitt kann dann bedeutend verringert werden.

Bei Druckstreben von größter Knicklänge wird das nötige Trägheitsmoment oft besser durch zwei Bohlen erreicht, deren Abstand durch eine dünnere Querbohle versteift werden kann. Der

Gesamtquerschnitt bekommt dann Doppel-T-Form. Ein Querschnittabzug infolge einer Querschnittschwächung kommt bei solchen Druckstreben und auch bei anderen Druckgliedern nur dann in Frage, wenn die geschwächte Stelle nicht satt mit Holz ausgefüllt ist oder wenn das andere Holz geringere Festigkeit hat. Weiter achte man darauf, daß bei Druckbeanspruchung und bei Dübeln immer Hirnholz auf Hirnholz zu liegen kommt, weil dann mit 80 kg/cm<sup>2</sup> Festigkeit gerechnet werden darf, während sonst bei senkrecht zueinander gestellter Faserrichtung nur ¼ dieser Beanspruchung in Rechnung gestellt werden darf.

Bei Obergurtstäben, die über mehrere Felder laufen, braucht als Knicklänge nur 9/10 der theoretischen Stablänge in Rechnung gestellt zu werden.

Selbstverständlich sind mit den hier angeführten Beispielen noch längst nicht alle Möglichkeiten zur Materialeinsparung im Holzbau erschöpft. Die gemachten Ausführungen verfolgen ja lediglich den Zweck, erstens den Baufachmann anzuregen, selbst über weitere Möglichkeiten nachzudenken, damit der vorübergehende Raubbau an unseren Waldbeständen in möglichst kurzer Frist überflüssig wird, und zweitens die Erkenntnis zu festigen, daß durch Zusammenbau schwächerer und kürzerer Hölzer zu Balken mit I-förmigem Querschnitt, zu verdübelten Balken, zu genagelten vollwandigen Trägern und Hohlkasterträgern usw. ganz wesentliche Ersparnisse im Materialverbrauch möglich sind. Wenn das gelungen ist, dann hat die Arbeit ihren Zweck erreicht.

## Phosphorsäure als Rostschutz in der Bautechnik

Dipl.-Ing. Dr. A. Foulon

Die in der Bautechnik alljährlich verarbeiteten und verbrauchten Mengen an Eisen gehen in die Millionen Tonnen, und diese ungeheuren Eisenmengen unterliegen direkt oder indirekt mehr oder weniger der Korrosion. Welch unermessliche Schäden der Wirtschaft durch diesen Rostfraß entstehen, kann man leicht daraus ersehen, daß nach englischer Schätzung dieser Rostfraß etwa 40 vH der Welteisenproduktion ausmacht. Unter „Rost“ versteht man bekanntlich die unter dem Einfluß von Atmosphärien und der Luftfeuchtigkeit sich bildenden Oxydationsprodukte des Eisens mit wechselndem Sauerstoff- und Wassergehalt. Diese unangenehme Eigenschaft unseres gebräuchlichsten Werkstoffes Eisen als unedles Metall eine große Verwandtschaft zum Sauerstoff zu besitzen und damit die Ursache großer wirtschaftlicher Schäden zu sein, suchte man schon von jeher durch die verschiedensten Methoden, wie Oberflächenbehandlung, thermische, elektrolytische und andere Behandlungsweisen zu verbessern oder zu beheben. Es handelt sich bei all diesen Methoden einmal um die Entrostung bereits angegriffenen Eisens und das andere Mal — und das ist das Wichtigste — um den Rost oder richtiger gesagt um den Eisenschutz selbst. Daß hier ein recht schwieriges Problem, sowohl vom wissenschaftlichen als auch vom wirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet, vorliegt, erkennt man daraus, daß dieses Problem bis heute noch nicht restlos gelöst ist und daß Wissenschaft und Technik noch heute an diesem Problem mit großem Geld- und Zeitaufwand arbeiten.

Was nun zunächst die Entrostung ganz allgemein betrifft, so soll im Rahmen dieser Abhandlung auf die einzelnen mehr oder weniger bekannten Verfahren und Methoden nicht weiter eingegangen werden, die alle im Prinzip auf mechanischem oder chemischem Wege erfolgen. Größer als die Zahl der Entrostungsverfahren ist die der Rostschutzverfahren, welche sich in folgende Gruppen (nach Kröhnke, Maas und Beck) einteilen lassen: A. Schutz der Oberfläche des Grundmetalls durch 1. metallische Überzüge, 2. chemische Veränderung der Oberfläche (oxydierende Schmelze, Beizen usw.) und 3. nichtmetallische Überzüge (Anstriche, Schutzfette, Zementüberzüge, Emaillieren usw.). B. Schutz des Metalles gegen angreifende Wässer durch Vorbehandlung der angreifenden Medien durch 1. Zusatz alkalischer Stoffe wie Kalk, Soda, und 2. Passivierung bewirkende

Stoffe. C. Schutz durch elektrochemische Verfahren. D. Schutz durch Legierungskomponenten zum Metall selbst (korrosionsfeste Legierungen). Für die in der Bautechnik verwandten Eisenmaterialien kommen hauptsächlich die unter A. 2 und 3 (Anstriche), B. 2 und D. genannten Verfahren in Betracht. Darüber hinaus dürfte aber auch gerade für die Belange der Bautechnik ein seit einigen Jahren bestehendes und mit Erfolg eingeführtes Verfahren, welches zugleich Entrostungs- und Rostschutzverfahren ist, von Bedeutung sein, welches auf der Verwendung von Phosphorsäure beruht.

Bekanntlich hat die Phosphorsäure die Eigenschaft, Eisen aufzulösen gemäß der Gleichung  $Fe + 2H_3PO_4 = FeH_2(PO_4)_2 + H_2$ . Es bildet sich demnach primäres Eisenphosphat und Wasserstoff. Die Phosphorsäure kann aber auch Eisenoxyde nach der Gleichung:  $FeO + Fe_2O_3 + 2Fe + 8H_3PO_4 = 4FeH_2(PO_4)_2 + 4H_2O$  lösen, wobei sich neben primärem Eisenphosphat Wasser bildet. Beide Reaktionen finden bei der Eisenentrostung statt, und es ist anzunehmen, daß die erste Reaktion bei dem Beizprozeß mit Phosphorsäure vorherrscht. Bisher wurden als Beizsäuren hauptsächlich Schwefel- und Salzsäure benutzt, welche als starke Säuren das Eisen angreifen. Der dabei sich entwickelnde Wasserstoff wird nun von der Oberfläche des Eisens mehr oder weniger aufgenommen und aktiviert dieselbe, wodurch selbst bei sorgfältiger Nachwäsche mit Wasser oder Alkali das Eisen leicht von neuem rostet. Ja sogar die mechanischen Eigenschaften des Eisens können durch die Wasserstoffaufnahme ungünstig beeinflusst werden, indem die sog. Beizbrüchigkeit des Eisens entsteht. Wohl kann man durch Zusatz von Sparbeizen (meist hochmolekulare Stickstoffverbindungen) zu den Beizbädern die Wasserstoffentwicklung beim Entrosten herabsetzen, aber es besteht dennoch hierbei die Gefahr, daß trotz öfterer Nachbehandlung Säurereste oder Eisensalze auf der Oberfläche des Eisens oder in dessen Poren zurückbleiben. Solche evtl. Rückstände spielen zwar in der Feinblech-, Bandeisens-, Rohreisen- und Bandstahlfabrikation und ferner in der Feuerverzinkungs- und Emaillierpraxis, wo zum Reinigen des Eisens Schwefel- und Salzsäure üblich ist, infolge der Art des Fabrikationsprozesses keine nachteilige Rolle, wohl aber bei Eisen, welches zwecks Rostschutzes oder zur Verbesserung seines Aussehens mit einer Farb- und

Lackschicht versehen werden soll. In diesen Fällen würden die aufgetragenen Deckschichten nicht fest haften, sondern abblättern. Aus diesem Grunde verwendet man für Farb- und Lackanstriche des Eisens zum Beizen des Eisens vorteilhaft Phosphorsäure. Diese greift als schwache Säure das Eisen kaum an, so daß hierbei keine Sparbeize erforderlich ist. Ferner bildet sie mit dem Eisen wasserunlösliche Phosphate, welche im Gegensatz zu den Chloriden und Sulfaten auf der Oberfläche des Eisens fest haften. Dadurch wird das Eisen nicht nur vor erneuter Anrostung geschützt, sondern diese Phosphatschicht dient zugleich als Grundlage für Farb- und Lacküberzüge, die durch ihre rauhe Beschaffenheit die Haftfestigkeit der Deckschicht wesentlich erhöht. Mittels dieser Phosphorsäure, welche für die besagten Zwecke noch einen Zusatz bestimmter Chemikalien enthält, lassen sich nach dem Tauch-, Streich- oder Spritzverfahren nicht allzustark verrostete Eisenteile vor Rost und vor allem vor raschem erneuten Anrosten schützen, bei starkem, schon eingefressenem Rost müssen mechanische Mittel angewandt werden.

Wie schon eingangs angedeutet, kann die Phosphorsäure nicht nur als Entrostungsmittel, sondern auch als Rostschutz selbst herangezogen werden, und dieser Fall dürfte u. a. auch für die Bautechnik von besonderem Interesse sein. Es handelt sich hierbei um ein chemisches Oberflächenschutzverfahren, welches darauf beruht, daß metallisch reine Oberflächen mit einer wasserunlöslichen Phosphatschicht versehen werden, indem man die vor Rost zu schützenden Eisenteile mit einer wässrigen Lösung von primärem Metallphosphat behandelt. Bringt man nämlich in eine phosphorsaure Lösung von primärem Metallphosphat Eisen, so wird dieses durch die freie Phosphorsäure zu Ferrophosphat unter Wasserstoffentwicklung gelöst. Das Gleichgewicht der Lösung wird gestört, und es werden infolgedessen die vorher gelöst gewesenen Phosphate zusammen mit einem Teil des neu gebildeten Ferrophosphates auf der Metalloberfläche als unlösliche sekundäre und tertiäre Phosphate niedergeschlagen. Diese Reaktion verläuft solange, als metallisches Eisen in der sauren Metallphosphatlösung in Lösung gehen kann. Sobald die Oberfläche des Eisens vollkommen mit der Phosphatschicht bedeckt ist, hört die Reaktion auf. Wenn auch die korrosionsverhindernde Wirkung der Phosphorsäure auf Eisen schon früher bekannt gewesen ist, so sind die chemischen Grundlagen und die günstigsten Bedingungen für die praktische Anwendung erst durch das neuere „Atramentverfahren“ der I. G. Farbenindustrie erkannt und festgelegt worden.

Die zu atramentierenden Eisenteile müssen metallisch rein sein und je nachdem, ob verrostetes, verzundertes, roh gegossenes

oder eingefettetes Material vorliegt, müssen diese durch Beizen, Scheuern, Sandstrahlgebläse oder Entfetten gereinigt werden. Nach der Entrostung des zu atramentierenden Materials mit einer Säure oder nach dem Entfetten mit Ätznatron und dergleichen muß mit kochendem Wasser gespült werden, weil sonst die Wirkung des Atramentbades leicht beeinflußt werden kann. Die durch das Atramentverfahren erzeugte Phosphatschicht hat eine feinkristalline Struktur und schließt die Metalloberfläche gegen Feuchtigkeit und Gase hermetisch ab. Auf der atramentierten Fläche können auch keine galvanischen Ströme, die den Rostprozeß begünstigen bzw. einleiten, entstehen, weil die Schutzschicht aus wasserunlöslichen Salzen besteht. Gegen chemische Eingriffe, wie z. B. durch Säuren, sind diese Schutzschichten jedoch empfindlich, wie auch gegen starke mechanische Beanspruchung. In diesen Fällen wird man das grundierete Material mit einem deckenden Farb- oder Lackanstrich und dergleichen mehr versehen. Der durch die Atramentierung erhaltene Farbton der Metalloberfläche ist ohne Nachbehandlung grau und stumpf. Zur Nachbehandlung der durch Streichen, Spritzen oder Tauchen atramentierten Eisenteile dienen besondere Schwärzungsmittel, Öle, Lacke, Harze, Wachse und andere Mittel, durch welche nicht nur das Aussehen der atramentierten Gegenstände gleichmäßiger und ansprechender, sondern auch die Rostsicherheit erhöht wird. Gleichzeitig wird auch dadurch die Atramentschicht gegen mechanische Einflüsse unempfindlicher. Solche Phosphatschichten (Atramentschichten) bilden eine gute und stabile Grundlage für alle möglichen Farb- und Lackanstriche, für Einbrennlacke (z. B. Kunstlacke), für Glasuren u. a. mehr.

Das Atramentverfahren kann auf den verschiedensten Gebieten Anwendung finden, wo es sich um die Erzeugung rostsischerer Gegenstände und Materialien handelt, wie z. B. zur Herstellung hochwertiger feinmechanischer Teile, wie sie in der Bautechnik dauernd gebraucht werden, zur Herstellung rostsischerer Farb- und Lacküberzüge, wie solche zum Innen- und Außenschutz von in der Bautechnik verarbeiteten und benutzten Eisenteilen verwandt werden, ferner für Massenfabrikation von z. B. Schrauben, Federn, Bolzen usw., die ja auch im Baugewerbe ausgedehnte Anwendung finden, kurzum für alle Industriezweige, wo ein Schutz der be- und verarbeiteten Eisenteile vor Rost aus praktischem und wirtschaftlichem Interesse geboten ist. Dabei hat gerade das besprochene Atramentverfahren gegenüber anderen derartigen Verfahren den Vorteil, daß die Werkstücke bei geeigneter Nachbehandlung weder in ihren physikalischen Eigenschaften (Härte, Elastizität, Magnetisierbarkeit) noch in ihren Dimensionen (Ausdehnung) verändert werden.

## Ein städtebaulicher Ausweg

Die Wiedererlangung eines schöneren, allgemein befriedigenden Stadt- und Landschaftsbildes wird Menschenalter hindurch unsere ganze Kraft in Anspruch nehmen. Was bisher erreicht wurde, sind erste Teilerfolge. Und auf dem Wege zum Ziel werden wir uns noch Jahrhunderte hindurch mit Teillösungen — wenn auch immer weiteren Umfanges — begnügen müssen. Denn so sehr wir uns durch Erziehung und Gesetzgebung um eine einheitliche Baukultur bemühen und so sehr wir glauben, daß solchem Bemühen im neuen Reich Erfolg beschieden sein wird, dürfen wir uns über eines nicht hinwegtäuschen: Auch wenn es in wenigen Jahren gelänge, eine einheitliche Baukultur auf breitester Grundlage zu erreichen, so würde diese doch günstigsten Falles erst nach einer Reihe von Menschenaltern wieder einheitliche Stadt-, Dorf- und Landschaftsbilder zuwege bringen. Denn gemessen an dem ungeheuren Bestand unseres heute meist unerfreulichen baulichen Erbes werden die Bauten selbst eines ganzen Jahrhunderts ja immer nur einen verschwindend geringen Beitrag für das Gesamtbild unserer Heimat bedeuten.

Vergegenwärtigen wir uns einmal, was eine wiedergewonnene Baukultur an „städtebaulichem Erbgut“, wie dem in den ersten

Oberbaurat Dr.-Ing. H. Reichow

Abbildungen gezeigten, in absehbarer Zeit zu ändern vermag, wenn nicht ungeheure Mittel aus öffentlicher Hand für die Beseitigung dieser weitverbreiteten Zustände bereitgestellt werden! Fragt man erfahrene, am Ende des Berufslebens stehende Städtebauer, so erhält man meist eine wenig hoffnungsvolle Antwort. Erfahrungsgemäß wandelt sich der Bauzustand solcher Gebiete aus privatem Antrieb, Nutzungsänderungen oder anderen Anlässen heraus im Durchschnitt etwa alle hundert Jahre. Was aber geschieht bis dahin? Eine lediglich formale Schmückung oder ein äußerlich notdürftiges Zurechtflicken liegt nicht im Sinne der Lösungen, die wir heute anzustreben gewöhnt sind. Außerdem sind solche Verhältnisse, wie sie in Abbildung 2 veranschaulicht werden, bei der ungeheuren Schnelligkeit, die wir bei der Wehrhaftmachung unseres Volkes auch bei den Bauten erleben, eher vermehrt als vermindert worden. Denn ein städtebaulicher Zusammenklang — sei es auch nur in maßstäblicher Hinsicht —, eine Abgrenzung oder Ordnung bei neu entstehenden Werk- oder Wehrbauten ist bisher wohl nur in den seltensten Fällen geglückt. So ist, wo immer man die Stadterweiterungen der letzten Jahrzehnte übersieht, das zahllose Ineinanderfließen der Ortsteile, das ungeordnete Nebeneinander, das formale Aus-



1 Ein Stadtbild aus drei Jahrhunderten an einem Großschiffahrtsweg, der von Schiffen aus aller Herren Länder befahren wird.

Was vermag an diesem städtebaulichen Bild eine neu-gewonnene Baukultur in obsehbarer Zeit zu ändern?



2 Eine Stadterweiterung neuester Zeit. Der Kirchturm zwischen Bäumen beherrschte lange das einheitliche Bild eines Angerdorfes und seiner näheren Umgebung. Im Vordergrund jetzt Zubauten gewerblichen und städtischen Einschlag. Wie soll sich hier eine zeitgemäße Siedlung einfügen, wenn nicht — schon aus maßstäblichen Gründen — eine augenfällige Abgrenzung durch Bäume erfolgt?

einanderklaffen, das maßstäblich Ungezügelmte immer noch der hervorstechendste Zug unserer Städte, auch unserer neuen „Stadt-Landschaften“, wo wir von solchen an sich erstrebenswerten Begriffen überhaupt schon reden dürfen.

Hier einen Weg zur Erzielung erträglicher Verhältnisse für eine mehr oder weniger lange Übergangszeit, oft wohl auch für eine endgültige Lösung zu weisen, ist Sinn und Zweck dieses Aufrufs.

In Abbildungen 3 und 4 mag zunächst gezeigt werden, wie selbst entlaubte Baumpflanzungen zur Winterzeit baulich unerfreuliche Zustände im Landschaftsbild zu mildern vermögen. Es sind absichtlich Beispiele mit entlaubten Bäumen zur Beweisführung gewählt worden, weil bei Auseinandersetzungen über den hier vorgeschlagenen Ausweg immer wieder entgegnet wird, daß Baumpflanzungen zwar im Sommer städtebaulich sehr wirksame Gestaltungsmöglichkeiten böten, die aber im Winter als gänzlich hilflos betrachtet werden müßten. Daraus wird dann der übereilte Schluß gezogen, daß der planvollen Baumpflanzung nicht die Bedeutung zukäme, die ihr in diesen Zeilen beigemessen wird. Allerdings — wenn hier städtebaulich wirksamen Baumpflanzungen verschiedenster Art das Wort geredet wird, so soll man sich keineswegs der Täuschung hingeben, daß hier mit kleinen Mittelchen oder homöopathischen Dosen bei der städtebaulichen Verwahrlosung unseres Orts- und Landschaftsbildes wesentliche Verbesserungen erreicht werden können. Andererseits weiß der in der Verwaltung unserer Gemeinden Erfahrene nur zu genau, wie gering oft in einem Millionenhaushalt die Ansätze für Baumpflanzungen oder allgemeine Grünanlagen gehalten sind. Hinzu kommt, daß diese wenigen Mittel, die vorhanden waren, einer in den letzten Jahren aufgekommenen kunstgewerblichen und Staudenrichtung zu Liebe oft in kleinlich-

ster und städtebaulich gänzlich unwirksamer Weise verausgabt, also im hier behandelten Sinne verpufft und wirkungslos geblieben sind. Wenn heute also hohen Haushaltplanansätzen für Grünanlagen und Baumpflanzungen das Wort geredet wird, so von vornherein nur im Sinne städtebaulich wirksamer Pflanzungen! Denn an kostspieligen ziergärtnerischen Grünanlagen, die riesige Unterhaltungskosten mit sich bringen, hat das letzte Menschenalter verhältnismäßig viel zu Wege gebracht. Jetzt handelt es sich darum, geradezu stur überall dort Bäume zu pflanzen, zu kulissenartigen Bändern aufzureihen oder in Massen zu ballen, wo es gilt, städtebaulich Ordnung zu schaffen oder ergänzend zu gestalten. Man darf überzeugt sein, wenn über einen Zeitraum von — sagen wir einmal — 15 Jahren unsere Großstädte planmäßig immer wieder Beträge von entsprechender Höhe, die meist überschätzt wird, für die vorgeschlagenen Aufgaben bereitstellen, daß für die Gestaltung des Landschaftsbildes unserer Heimat unverhältnismäßig mehr, als durch rein bauliche Maßnahmen geleistet werden kann. Ganz abgesehen davon, daß Baumpflanzungen in jedem Falle bodenklimatisch, volks- und forstwirtschaftlich oder allgemein gesundheitlich ihre besondere Aufgabe zu erfüllen vermögen. Dabei ist solche zielstrebige Baumpflanzung auch geschichtlich bei uns nicht ohne Vorbild. Denken wir daran, daß es wiederum Friedrich der Große war, der neben seinen allgemeinen Siedlungszielen auch das einer sinnvoll geregelten Obstbaumpflanzung durch Jahrzehnte hindurch verfolgte.

Die stadtbaukünstlerischen Anwendungsmöglichkeiten planvoller Baumpflanzungen können außerordentlich verschiedenartig sein. Wohl am häufigsten wird es sich um die Unterteilung des Landschaftsraumes in übersehbare Zellen und in sich, noch



3 Teil einer kilometerlangen Erlenallee am Bachlauf. Sie teilt auch im Winter noch klar den Stadterweiterungsraum einer Kleinstadt in einzelne Siedlungsgebiete, deren dadurch erleichterte städtebauliche Gestaltung allerdings zu besseren Siedlungsbildern führen müßte, als im vorliegenden Falle. Dennoch wird das baulich unerfreuliche Bild schon durch die schleierartig wirkende Erlenallee erheblich gemildert.

4 Winterbild einer kleinen Landstadt, deren baulich unerfreulicher Vordergrund durch den nicht einmal planmäßig angesprochenen Baumbestand wesentlich gemildert und zusammengezogen wird. Was ließe sich nun erst bei planvoller Anwendung dieser Gestaltungsmöglichkeit erreichen?



gestaltungsfähiger Landschaftsräume handeln. Aber auch da, wo an schönen Verkehrswegen, Wasserläufen (Abb. 1) und Promenadenwegen unerfreuliche Bauzustände, Hinterhöfe oder ähnliches verdeckt oder deren unerfreuliche Wirkungen gemildert werden sollen, sind sie am Platze. Es könnte eine ganze Reihe solcher Möglichkeiten hier des Langen und Breiten erörtert wer-

den. Man könnte von der raumbildenden und abschließenden, von der trennenden und verbindenden von der mildernden oder verschleiernden Wirkung planvoll angewandter Baumpflanzungen im Stadt- und Landschaftsbild reden. Da sie aber jedem Städtebauer geläufig zu sein pflegt, mag es hier mit dem allgemeinen Aufruf an die Fachwelt und Gemeinden sein Bewenden haben.

## Eisen- und Stahlverwendungsverbote

Anordnung 30 der Überwachungsstelle für Eisen und Stahl vom 16. Dezember 1937 (Verbot der Herstellung bzw. Verwendung bestimmter Gegenstände aus Eisen und Stahl).

### § 1. Herstellungsverbot für bestimmte Gegenstände aus Eisen und Stahl jeder Art

(1) Die Herstellung der nachstehend aufgeführten Gegenstände aus Eisen und Stahl jeder Art für den Inlandsbedarf wird verboten:

- A. Ausrüstungsgegenstände und Bauteile für Kanalisation, Straßen und Wege:
  1. Straßenroste zur Armierung von Straßendecken;
  2. Straßen-, Hof- und Garten-Sinkkästen (mit Ausnahme der Aufsätze und Roste);
  3. Benzin- und Fettabscheider, sofern sie nicht durch ein Prüfzeugnis des Prüfausschusses für Benzinabscheider bzw. des Prüfausschusses für Fettabscheider zugelassen sind;
  4. Sandfänger;
  5. Säulen und Ständer für Wegweiser, für Verkehrszeichen und für Zeichen an Haltestellen.
- B. Bauwerke, Bauwerkteile und Einfriedungen:
  1. Garagen;
  2. Wartehäuschen, Wartehallen, Unterkunftsräume;
  3. Bahnwärterhäuser;
  4. Telephonhäuschen;
  5. Bedürfnisanstalten;
  6. Kioske;
  7. Litfaßsäulen;
  8. Tankwarthäuser und Schutzdächer von Tankstellen;
  9. Mauerleisten (mit Ausnahme der Armierung von Toreinfahrten mit Fuhrwerksverkehr);
  10. Fensterstürze, Tür- und Torstürze, Zargen;
  11. Tore, Türen;

12. Panzerrolladen, Rollgitter und Wellblechrolladen, jedoch mit Ausnahme derjenigen, die
  - a) an Fenstern und Türen im Erd- und Untergeschoß,
  - b) an Schaukästen,
  - c) zur Sicherung von Kassenräumen angebracht sind und die ein Flächenmaß von 12,5 m<sup>2</sup> und ein Gewicht von 16 kg je m<sup>2</sup> bei Panzerrolladen und Rollgittern bzw. 10 kg je m<sup>2</sup> bei Wellblechrolladen nicht überschreiten;
13. Jalousien und Fensterläden;
14. Ständer für Einfriedungen und Umzäunungen;
15. Rasen-, Beet- und Grabeinfassungen;
16. Geländer, Zäune und Gitter, jedoch mit Ausnahme von
  - a) Schutzgittern mit Gitterstäben aus Hohlprofilen, die ein Gewicht von 12 kg je m<sup>2</sup> Gitterfläche nicht überschreiten,
  - b) Scherengittern aus U-Profilen mit nicht mehr als 20 kg Gewicht je m<sup>2</sup> ausgezogene Gitterfläche.

Die Verwendung von Draht und Drahtgeflecht zur Herstellung von Zäunen ist gestattet.

- C. Gegenstände für Zwecke der Landwirtschaft und Tierhaltung:
  1. Pilare, Stall- und Standsäulen;
  2. Futter- und Getreidesilos;
  3. Futtertröge, Krippen, Tränknöpfe und Tränkbecken (mit Ausnahme von Selbsttränkeanlagen).
- D. Sonstige Gegenstände:
  1. Denkmäler, Grabkreuze, Gedenkkreuze, Gedenktafeln, Plaketten;
  2. Zierrate aller Art, wie Knäufe, Kapitäle, Gesimse, Schmuckhauben, Zierleisten, Zierdeckel, Zierringe usw.;
  3. Schilder aller Art (mit Ausnahme von solchen aus Feinblech von weniger als 0,5 m<sup>2</sup> Flächeninhalt);
  4. Lauben, Laubengänge, Pflanzenständer und Pflanzenpfähle;

5. Wäschepfähle und -stangen, Teppichklopfstangen;
6. Wasserverdunster;
7. Deckel für Klosettspülkästen.

(2) Die Verwendung von Eisen und Stahl jeder Art zur Herstellung der nachstehend aufgeführten Gegenstände und ihrer Bestandteile für den Inlandsbedarf wird verboten:

1. Beschwerungseinlagen, Gegen-, Belastungs- und Spannungsgewichte aller Art (mit Ausnahme der Ummantelung und Aufhängung) in Stückgewichten über 2 kg (bei aufgeteilten Gewichten gilt als Stückgewicht die Gewichtssumme der Einzelteile);
2. Radabweiser (z. B. Prellsteine).

(3) Die in diesem Paragraphen enthaltenen Verbote gelten nicht:

1. für die aus Gründen der statischen Beanspruchung erforderliche Bewehrung bei Ausführung in Eisenbeton, Steinzeug oder Porzellan;
2. wenn die Herstellung aus Eisen oder Stahl durch Verordnungen der Bau- oder Gewerbebehörde gefordert wird.

## § 2. Herstellungsverbot für bestimmte Gegenstände aus Grau-, Temper- oder Stahlguß

Die Herstellung der nachstehend aufgeführten Gegenstände und ihrer Bestandteile aus Grau-, Temper- oder Stahlguß für den Inlandsbedarf wird verboten:

1. Treppen;
2. Bodenbelagplatten;
3. Stallroste;
4. Fahrschienen;
5. Säulen und Pfosten (einschließlich Fuß- und Kopfplatten);
6. Ständer und Sockel aller Art, soweit sie nicht Teile der Maschine sind;

7. Fahnenständer und -halter;
8. Kandelaber, Lampenarme und -ausleger;
9. Wasserbrunnen (mit Ausnahme der Untersätze und Säulenkappen bei Ventilbrunnen);
10. Lokomotivwasserkräne (mit Ausnahme der Kopf- und Fußstücke und des Handrades);
11. Gepäcknetzhalter;
12. Untergestelle für Spiritus-, Gas- oder elektrische Kocher;
13. Kohlenkästen.

§ 3. Die Verwendung von Eisen und Stahl zur Bündelung von Briketts für den Inlandsbedarf wird verboten.

## Schlußbestimmungen

§ 4. Die Bestände an Eisen und Stahl jeder Art, die im Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Anordnung bereits für die im § 1 aufgeführten Gegenstände vorbereitet sind, dürfen innerhalb einer Übergangsfrist von vier Wochen nach Inkrafttreten dieser Anordnung verarbeitet werden.

§ 5. In besonders begründeten Einzelfällen kann die Überwachungsstelle auf schriftlichen Antrag Ausnahmen zulassen. Die Anträge sind über die zuständige Wirtschafts- oder Fachgruppe bzw. den zuständigen Reichsinnungsverband der Überwachungsstelle einzureichen.

§ 6. Zuwiderhandlungen gegen diese Anordnung werden nach den §§ 10, 12 bis 15 der Verordnung über den Warenverkehr bestraft.

§ 7. Diese Anordnung tritt am 1. Januar 1938 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Anordnung 19 der Überwachungsstelle für Eisen und Stahl vom 16. November 1936 außer Kraft.

Berlin, den 16. Dezember 1937.

Der Reichsbeauftragte für Eisen und Stahl  
Dr. Kiegel

## Bauwirtschaft

### Behördliche Bauförderung

#### Die Aufgaben der Baupolizeibeamten

Zur weiteren Förderung des Erfahrungsaustauschs zwischen den leitenden gemeindlichen Baupolizeibeamten hatte der Deutsche Gemeindegtag die leitenden gemeindlichen Baupolizeibeamten zu einer Aussprache zusammenberufen, die unter Vorsitz des Bei-

geordneten von Schenck in Kassel stattfand. Der Vorsitzende verwies darauf, daß der Baupolizei durch die Verordnung zur Regelung der Bebauung vom 15. Februar 1936 und die Verordnung über Baugestaltung vom 10. November 1936 im Rahmen der städtebaulichen Aufbauarbeiten besonders wichtige neue Aufgaben zugewiesen sind. Die gemeindlichen Baupolizeibeamten würden die ihnen damit gegebenen weitreichenden Handhaben

Am 5. Januar 1938 verschied nach kurzem schwerem Leiden

## Herr Dr.-Ing. e. h. Alfred Hüser

Ehrenvorsitzender des Deutschen Beton-Vereins  
Außerordentliches Mitglied der Akademie des Bauwesens

Der Deutsche Beton-Verein betrauert in Alfred Hüser den Mann, der als Sohn des Gründers von Anfang an mit der Geschichte des Vereins eng verwachsen war und ihn 26 Jahre lang als Vorsitzender in guten und schwierigen Zeiten mit größter Tatkraft und in aufopfernder Selbstlosigkeit vorbildlich geleitet hat. In tiefer Dankbarkeit gedenken wir dieses edlen Mannes und treuen Freundes. Sein Name wird mit dem Deutschen Beton-Verein für immer verbunden bleiben.

Deutscher Beton-Verein e. V.  
Dr.-Ing. Nakonz, Vorsitzender



in enger Verbindung mit den anderen beteiligten Dienststellen, insbesondere den Stadtplanungsämtern und den Hochbauämtern, im Bewußtsein ihrer hohen Verantwortung tatkräftig und zugleich maßvoll anzuwenden haben. Stadtverwaltungs- und Baurat Labes-Kassel hob besonders hervor, daß die Stadt Kassel schon seit längerer Zeit auf dem Wege der Bauberatung in zahlreichen Fällen ein freiwilliges Einfügen der Architekten in die aufgestellten Grundsätze erreicht habe. Die namentlich im Zuge der Aufgaben des Vierjahresplans bedeutsame Mitwirkung der Baupolizei bei der Entscheidung über devisensparende Bauweisen nach der Verordnung vom 30. Juni 1937 behandelte Stadtbau- direktor Dr.-Ing. Conert, Dresden. Die der Baupolizei über- tragene Aufgabe, auf die Einsparung devisenbeanspruchender Baustoffe hinzuwirken, verlange eine besondere Einföhlung, zumal es sich dabei nicht um bestimmt formulierte Vorschriften handele, deren Einhaltung zu prüfen sei, sondern um Richtlinien und Grundsätze, deren Beachtung an das technische Können, den Willen zur Mitarbeit und an die persönliche Autorität des Sachbearbeiters innerhalb der Baupolizeibehörde erhebliche An- forderungen stelle. Ein für die Praxis ebenfalls neuartiges und bedeutungsvolles Aufgabengebiet wurde mit der Verordnung über den Abbruch von Gebäuden und Gebäudeteilen vom 3. April 1937 durch Baupolizeidirigent Schultze von der Haupt- verwaltung der Reichshauptstadt Berlin erörtert. Bei der Be- sprechung dieses Fragenkreises ergaben sich einzelne Zweifels- fragen, auf deren Klärung der Deutsche Gemeindetag hinzu- wirken suchen wird.

#### Jetzt Kinderbeihilfen auch für wirtschaftlich Selbständige

Die Sechsten Durchführungsbestimmungen zur Verordnung über die Gewährung von Kinderbeihilfen an kinderreiche Familien haben den Kreis der dafür Vorgesehenen über Arbeiter und An- gestellte hinaus erweitert. Auch die wirtschaftlich Selbständigen sind unter bestimmten Voraussetzungen nunmehr in das System der Kinderbeihilfen einbezogen. Wichtig ist ferner die Schaf- fung der Siedlungsbeihilfe durch die neuen Bestimmungen. So wird beispielsweise kinderreichen Familien der Erwerb einer mit Reichsdarlehen oder Reichsbürgschaft geförderten Kleinsiedler- stelle erleichtert.

## Baugeldwesen

### Gemeinschaftshypothen für Wohnbauten

Die Stadt Goslar und Goslar Wirtschaftskreise planen die Eintragung der für das Siedlungsprogramm 1938 gezeichneten Beträge in einer Gemeinschaftshypothek an sicherer Stelle auf früheren städtischen Grundstücken, um die Finanzierung des im neuen Harzer Industriereviere überaus dringenden Siedlungsbaus für den Goslarer Bezirk sicherzustellen.

## Richtlinien

### Anschlußpflicht der Energieversorgungsunternehmen

Im Zusammenhang mit falsch verstandenen Gerichtsurteilen wird vom Reichswirtschaftsministerium die Anschluß- und Versor- gungspflicht der Energieversorgungsunternehmen klargestellt: Ge-

mäß § 6 Abs. 3 des Energiewirtschaftsgesetzes kann sich der- jenige, der selbst eine Energieanlage zur Erzeugung von Elek- trizität oder Gas oder eine andere gleichzuachtende Energie- erzeugungsanlage betreibt, für das Grundstück, auf dem die Eigenanlage sich befindet, und für andere eigene Grundstücke, die von der Anlage aus versorgt werden können, nicht auf die allgemeine Anschluß- und Versorgungspflicht nach § 6 Abs. 1 berufen. Er kann Anschluß und Versorgung nur in dem Aus- maß und zu Bedingungen verlangen, die dem Energieversor- gungsunternehmen wirtschaftlich zumutbar sind. Hierdurch ist eindeutig klargestellt, daß der Abnehmer, der eine Eigenanlage betreibt, eine Reserve- oder Zusatzversorgung aus dem öffent- lichen Netz nur dann und in dem Ausmaß verlangen kann, wenn und soweit diese Versorgung dem öffentlichen Energieversor- gungsunternehmen zumutbar ist. Hierdurch ist eindeutig klar- gestellt, daß der Abnehmer, der eine Eigenanlage betreibt, eine Reserve- oder Zusatzversorgung aus dem öffentlichen Netz nur dann und in dem Ausmaß verlangen kann, wenn und soweit diese Versorgung dem öffentlichen Energieversor- gungsunternehmen zumutbar ist. Ob überhaupt und zu welchen Bedingungen und Preisen einem Unternehmen die Zusatz- und Reserveversorgung zugemutet werden kann, ist stets nur im Einzelfall zu entscheiden. Für die Frage, ob die wirtschaftliche Zumutbarkeit gegeben ist, ist nicht nur die Kalkulation des ein- zelnen Geschäfts maßgebend, vielmehr müssen auch die mög- lichen Auswirkungen des Geschäftsabschlusses auf die gesamt- wirtschaftliche Lage des Versorgungsunternehmens, seine wirt- schaftliche Struktur und Leistungsfähigkeit, seine Stellung zu den Wettbewerbern usw. berücksichtigt werden.

### Prüfungsordnung bei der Luftwaffe

Die „Vorläufige Prüfungsordnung“, die der Reichsminister der Luftfahrt für die Laufbahn des gehobenen mittleren bautech- nischen Verwaltungsdienstes der Luftwaffe erlassen hat, sieht unter anderem vor, daß der Prüfungsausschuß zusammengesetzt ist aus einem Beamten des höheren bautechnischen Verwaltungs- dienstes als Vorsitzenden, einem weiteren Beamten des höheren bautechnischen Verwaltungsdienstes, einem Beamten des höheren bautechnischen Verwaltungsdienstes, einem Beamten des ge- hobenen mittleren bautechnischen Verwaltungsdienstes und einem Beamten des gehobenen mittleren nichttechnischen Verwaltungs- dienstes. Die Prüfung besteht aus einem schriftlichen und einem mündlichen Teil; sie erstreckt sich auf den Ausbildungsstoff. In der schriftlichen Prüfung sind an drei aufeinanderfolgenden Tagen unter Aufsicht vier Prüfungsaufgaben zu bearbeiten. Hier- von soll eine Arbeit die Anfertigung eines Entwurfs für ein Ge- bäude der Luftwaffe mittleren Umfangs betreffen; zwei Aufgaben sind den nachfolgenden Stoffgebieten zu entnehmen: Erläute- rungsbericht und Kostenvoranschläge zu Bauentwürfen, Ab- schnitte von ausführlichen Kostenvoranschlägen zu Bauentwürfen, Vorberechnungen, Massen- und Materialberechnungen zu Kosten- anschlüssen, Abschnitte von Revisions- bzw. Kostennachweisungen über beendete Bauausführung u. dgl. Die vierte Aufgabe soll ein Thema aus dem allgemeinen nichttechnischen Ausbildungs- stoff zum Gegenstand haben. Die Prüfungsdauer soll an einem Tage fünf Stunden nicht überschreiten. Die schriftlichen Arbeiten können aus dienstlichen Gründen auf Anordnung des Vorsitzen- den auch außerhalb des Reichsluftfahrtministeriums, insbesondere bei den Dienststellen des Anwärter angefertigt werden. Die mündliche Prüfung findet alsbald nach Abschluß des schriftlichen Teils nach näherer Zeitbestimmung des Vorsitzenden statt. Jeder Prüfling wird etwa eine Stunde geprüft. Die Gesamtdauer der Prüfung soll fünf Stunden nicht überschreiten. Der Vorsitzende bewirkt eine zweckmäßige Verteilung des Prüfungsstoffes auf die Mitglieder des Prüfungsausschusses. Das Ergebnis der Prüfung wird den Prüflingen unmittelbar im Anschluß an die mündliche Prüfung verkündet. Hat ein Prüfling die Prüfung nicht bestanden, so bestimmt der Prüfungsausschuß nach Maßgabe der Laufbahn- richtlinien zugleich die Dauer der weiteren Ausbildung, die vor erneuter Zulassung mindestens erforderlich ist, und gibt dies dem Prüfling bekannt. Die Prüfung kann nur im ganzen wiederholt werden. Der Prüfungsausschuß soll über die weitere Ausbildung Vorschläge machen.

# Baufennachweis

## Abkürzungen

am Zeilenanfang  
 W Wohnhaus V Vierfamilienhaus  
 Wr Wohnhäuser M Mehrfamilienh.  
 Wg Wohnungen F Fabrikgebäude  
 E Einfamilienhaus G Geschäftshaus  
 Z Zweifamilienh. K Kraftwagenraum  
 D Dreifamilienh. S Siedlung

Sonstige Abkürzungen  
 A Architekt Any Ausfg. nicht vergeb.  
 B Bauleitung Stg Stadtgemeinde  
 Bh Bauherr Kg Kirchengemeinde  
 J Unternehmen Hbt Hochbauamt

## Groß-Berlin

Genehmigte Bauvorhaben  
**Adlershof**  
 E: Bh Dalpke, Treptow, Neue Krug-  
 allee 116  
**Allglienicke**  
 Z: B Ganzert, Falkenbrunnstr. 34  
 W: Bh Hartmann, Waldstr. 4  
**Biesdorf**  
 W: B Poike, Mahlsdorf, Hultschiner  
 Oem 82/88  
 W: B Baumgarten, Lissaer Str. 26  
**Frohnau**  
 W: Bh Lehlke, Berlin, Behmstr. 15  
**Hermisdorf**  
 2 Wr: Bh Fürst, Albrechtstr. 52  
**Hessenwinkel**  
 Z: Bh Schönherr, Holland; Vertr.:  
 Brandt, Charlottenburg, Fritschestr. 19  
**Karlshorst**  
 K: Bh van Klitzing, Honnefer Str. 24  
**Kreuzberg**  
 W: Bh Ehlebrecht, Potsdamer Str. 130  
**Mahlsdorf**  
 E: Bh Röhrborn, Meyerbeerstr. 13  
 Z: Bh Schulz, Rahnsdorfer Str. 22  
**Neukölln**  
 K: Bh Bendix, Berlin O 27, Andreas-  
 straße 32  
**Reinickendorf**  
 W: Bh Pipping, Hausottenstr. 7  
**Rudow**  
 Z: Bh Walter, Str. 120, Parz. 93  
**Staaken**  
 Z: Bh Spyptritt, Str. 373, Haus 30  
**Wilhelmsruh**  
 W: Bh Merkel, Berlin, Liebenwalder  
 Straße 6  
 W: Bh Jobst, Edelweißstr. 2  
**Wilmersdorf**  
 E: Bh Wegener, Bln. W 35, Am Karls-  
 bod 2  
 4 Wr: B Glückauf Bau-AG., Berlin  
 W 30, Nollendorfstr. 21 a

## Provinz Brandenburg

Beantragte Bauvorhaben  
**Beeskow, Mark**  
 Molkerei: Bh Molkerei-Genossenschaft  
**Bernau**  
 W: Bh Eggert, Bismarckstr. 61  
**Birkenwerder, Kr. Niederbarnim**  
 E: Bh Peitzold, Oranienburg, Bernauer  
 Straße 24  
**Borgsdorf, Kr. Niederbarnim**  
 E: Bh Marck, BUerlin N 58, Ahlbecker  
 Straße 13  
 E: Bh Polliwy, Birkenwerder, Garten-  
 Allee 10  
**Bralitz, Kr. Königsberg Nm.**  
 Verwaltungsgeb.: Bh Gemeinde  
**Frankfurt, Oder**  
 31 Er: Bh „Gewoba“  
 Verwaltungsgeb.: Bh Landesbauern-  
 schaft Kurmark, Berlin  
**Glienicke, Nordbahn**  
 Z: Bh Knipper, Borsigwalde, Schubert-  
 straße 20  
**Hohenneuendorf, Kr. Niederbarnim**  
 Z: Bh Liesicke, Berlin N 113, Islän-  
 dische Straße 6

E: Bh Hahn, Berlin-Friedenau, Kirch-  
 straße 7  
**Jänischwalde, Kr. Cottbus**  
 W: Bh Weitow, Kolonie  
 W: Bh Tech, Kolonie  
**Johanneshöhe, Kr. Königsberg Nm.**  
 F: Bh Feldmühle AG, Stettin  
**Ketschendorf, Spree**  
 Z: Bh Georg Enskonatus  
**Klein-Schönebeck, Kr. Niederbarnim**  
 E: Bh Stamm, Kaiser-Wilhelm-Str. 48  
**Lauterbach, Lausitz**  
 50 Sn: Bh Gemeinde  
**Madlow, Kr. Cottbus**  
 W: Bh Lorenz, Cottbus, Humboldt-  
 straße 42  
**Mühlenbeck, Kr. Niederbarnim**  
 Z: Bh Krüger, Dammsmühler Str. 4  
**Nassenheide, Kr. Niederbarnim**  
 E: Bh Fritz Grimm  
**Neuenhagen, Kr. Niederbarnim**  
 E: Bh Westbrock, Berlin SO 36, Mus-  
 kauer Str. 55  
**Rheinsberg, Mark**  
 Gefolgschaftshaus: Bh Chr. Carstens  
 K.-G.  
**Schipkau, Kr. Calau NL.**  
 160 Wr: Bh Gagfah, Berlin W 35, Tier-  
 gartenstraße 26a  
**Schöneiche, Kr. Niederbarnim**  
 E: Bh Petters, Berlin O 34, Wilhelm-  
 Stolze-Straße 24  
**Schwanebeck, Kr. Niederbarnim**  
 E: Bh König, Tiroler Str. 4  
**Sorau NL.**  
 HJ.-Heim: Bh Stg  
**Zepernick b. Berlin**  
 Z: Bh Krüger, Berlin N 65, Neue Hoch-  
 straße 47  
**Zielenzig**  
 Wasserwerk: Bh Stg

## Provinz Ostpreußen

Genehmigte Bauvorhaben  
**Königsberg i. Pr.**  
 W: B Wohnstättenges. mbH, Arndt-  
 straße 5/7  
 Z: B Siegmund, Hechtweg 12  
 E: B Götigen, Luisenallee 40  
 E: Bh Hellwig, Hermann-Göring-Str. 288  
 E: B Ehrich, Hoyerbeckstr. 47  
 E: Bh Kolassa, Am Landgraben 2  
 Z: B Schwartzkopff, Oberteichstrufer  
 Nr. 12 a  
 E: B Leiding, Nachtigallensteig 4  
 E: B Schwarz, Henschestr. 15

Beantragte Bauvorhaben  
**Angerburg**  
 207 Werk-Wg, 57 Klein-Sn, 20 Er,  
 5 Landarb.-Er: Bh Kreis Angerburg  
**Elbing**  
 Jugendherberge: Bh Stg  
**Eydtkuhnen**  
 Jugendheim: Bh Stg  
**Königsberg**  
 5 Wr: Bh Wohntätenges., Arndtstr. 5  
 Z: Bh Kalisch, Bülowstr. 53  
 E: Bh Zelius, Kummerauer Str. 49  
**Marienburg**  
 Schlachthaus: Bh Stg  
**Tolkemit**  
 Werftanlage: Bh Brauerei Englisch-  
 Brunnen, Elbing

## Grenzmark

### Posen-Westpreußen

Beantragte Bauvorhaben  
**Deutsch-Krone**  
 Studentenheim: Bh Stg  
**Krojanke**  
 Rathaus-Umbau: Bh Stg  
**Krummfließ, Kr. Deutsch-Krone**  
 Lehrer-Wg: Bh Gemeinde

Nutzlos Fabrikräume zu streichen, in denen bisher jeder  
 Anstrich in kurzer Zeit zerstört wurde?

Dann kennen Sie

## Keimfarbenanstriche

noch nicht, denen Dämpfe und Abgase nichts schaden,  
 die nicht abblättern, die durch Abspritzen mit Wasser  
 gereinigt werden können, die unverändert bleiben und  
 die die Räume hell, freundlich und sauber halten.  
 Ein Versuch mit Keimfarbe lohnt sich.

**INDUSTRIEWERKE LOHWALD**  
 Odemer & Co., Kom.-Ges., Lohwald bei Augsburg

## Provinz Schlesien

Beantragte Bauvorhaben

**Breslau**  
 W: Bh Kühn, Posener Str. 26  
 Jugendheim: Bh Stadtverwaltung  
 2 Wr: B Loch, Steinstr. 99  
 W: Bh Bochnig, Lohestr. 31  
**Glatz**  
 Wr: Bh Gem. Siedl.- u. Bauges. „Deut-  
 sches Heim“  
**Glausche**  
 Stationsgeb.: Bh Deutsche Reichsbahn  
**Glogau**  
 Kriegsofopfer-S.: Bh NSKOV.-Kriegs-  
 ofopfer-Versorgung  
**Görlitz**  
 W: B Friedrich, Brautwiesenstr. 12  
 W: B Hiller, Biesnitzer Str. 16  
**Grafenstein**  
 Friedhofskap.: Bh Gemeinde  
**Groß-Biesnitz**  
 W: Bh Käte Arndt  
**Großbrosen b. Striegau**  
 W: Bh Adolf Schrammel  
 W: Bh Gotthard Prenzel  
**Gutschtal**  
 W: Bh Alfred Schröter  
 Schwimmbad: Bh Gemeinde  
**Hennersdorf**  
 4 Wr: Bh Rittergut Hennersdorf  
**Hierlschlag, Kr. Sprattau**  
 Gemeinschaftshaus: Bh Gemeinde  
**Hindenburg, OS.**  
 Schule: Bh Stadtverwaltung  
**Hohenau**  
 Schule: Bh Gemeinde  
**Lauterbach**  
 3 Wr: B Löser, Troitschendorf  
**Liegnitz**  
 Wr: Bh Siedlungsbauges. Schlesien  
**Löwen**  
 2 Wr: B Seeliger & Catterfeld  
**Martinau**  
 Schule: Bh Gemeinde  
**Neuhammer**  
 60 Wr (S): Bh Bau- u. Finanz-AG. d.  
 Schles. Handwerks, Breslau, Sandstr. 10  
**Neundorf, Kr. Löwenberg**  
 W: Bh Rudolf Thomas  
**Nieder-Baumgarten, Kr. Jauer**  
 W: Bh L. Schlossarczyk  
**Ohlau**  
 Wr: Bh Gem.  
**Oppeln, OS.**  
 Wr: Bh Beamten-Wohn.-Verein  
**Ottmachau**  
 5 Wr: Bh NS. Siedlungsges.  
**Parchwitz, Kr. Liegnitz**  
 Schwimmbad: Bh Gemeinde  
**Poischwitz**  
 8 Wr: Bh Kreisverwaltung Jauer  
**Sagan**  
 3 Wr: Bh Bau- u. Finanz-AG. d. Schles.  
 Handwerks, Breslau, Sandstr. 10

Strehlen

Schule: Bh Stadtverwaltung  
**Waldenburg**  
 3 Wr: Bh Wohnungs- u. Heimbauges.  
 mbH des schles. Handwerks

## Provinz Pommern

Beantragte Bauvorhaben

**Abtshagen, Kr. Grimmen**  
 Z: Bh Werkmeister Marder  
**Altdamm, Kr. Randow**  
 2 Wr: Bh Schilling, Krethweg 43  
**Althammer b. Lauenburg**  
 Jugendheim: Bh Gemeinde  
**Angerode, Kr. Grimmen**  
 Schule: Bh Gemeinde  
**Annenhof, Kr. Grimmen**  
 Schule: Bh Gemeinde  
**Augustwalde, Kr. Naugard**  
 W: Bh Landwirt J. Körner  
**Barth**  
 Jugendherberge: Bh Reichsverb. für  
 Deutsche Jugendherbergen  
 100 Wg: Bh Stg  
**Bergland, Kr. Randow**  
 W: Bh Räuherei K. Heinrich  
**Damgarten, Kr. Franzburg-Barth**  
 40 Werk-Wn: Bh Stg  
 3 Mr: Bh Pommersche Heimstätte,  
 Stralsund  
**Ducherow**  
 HJ.-Heim: Bh Gemeinde  
 Lehrgangsheim: Bh Kreisverwaltung  
 Anklam  
**Duchow, Kr. Randow**  
 W: Bh Landwirt Heinz Doelche  
**Falkenberg, Kr. Naugard**  
 W: Bh Landwirt W. Garbrecht  
**Falkenburg**  
 Kindergartenheim: Bh Stg  
**Friedrichsberg, Kr. Naugard**  
 W: Bh Bauer Johannes Bartz  
**Grimmen**  
 5 V: Bh Pommersche Heimstätte,  
 Stralsund  
 20 Wg: Bh Pommersche Heimstätte,  
 Stettin  
**Groß-Möllen, Kr. Pyritz**  
 W: Bh Bauer A. Fredrich  
**Hagen (Wollin)**  
 14 Er: Bh Gemeinde  
**Jacobshagen, Kr. Saatzig**  
 Bodeanstalt: Bh Gemeinde  
**Kieckow**  
 Schule: Bh Gemeinde  
**Körlin**  
 40 Wn: Bh Pommersche Heimstätte,  
 Stettin  
**Kolberg (Ostseebad)**  
 Sn: Bh NSKOV., Kolberg  
**Lauenburg**  
 Großjugendherberge: Bh Reichsverb.  
 für Deutsche Jugendherbergen  
**Loitz, Kr. Grimmen**  
 20 Sn: Bh Dübelwerke Loitz

**Neustettin**  
 36 Sn: Bh Pommersche Heimstätte, Stettin  
**Pasewalk**  
 40 Wg, 20 Sn: Bh Stg  
**Podajuch, Kr. Randow**  
 Lagergeb.: Bh Steinbrink, Saarstr.  
 Lagergeb.: Bh Gloede, Wiesenstr.  
 W: Bh Post, Klosterstr.  
**Pommerensdorf bei Stettin**  
 36 Wn, 8 Sn: Bh Gemeinde  
**Rakow, Kr. Grimmen**  
 Feuerwehr-Geräteh.: Bh Gemeinde  
**Saatzig**  
 Schule: Bh Gemeinde  
**Saßnitz/Rügen**  
 Lokomotiv-Schuppen: Bh Eisenbahnverwaltung  
**Schivelbin**  
 Klein-Sn: Bh Stg  
**Schwerinsburg, Kr. Anklam**  
 HJ.-Heim: Bh Gemeinde  
**Stettin**  
 Schutzhütte.: Bh Buchheideverein  
 G: Bh Gem. Bauges., Grünstr. 43  
 G: Bh Vedag, Altdammer Str. 5  
 Lagergeb.: Bh Marcus, Ottostr. 7  
 7 Kn: Bh Landsch.-Bank, Paradeplatz 40  
 4 Wr: Bh Wohnstätten GmbH, Haken-terrasse 2  
 W: Bh Otto, Grillparzerweg  
 W: Bh Grimm, Grenzstr. 32  
**Stolp**  
 Altersheime: Bh Stg  
**Stollenhagen, Kr. Grimmen**  
 Schule: Bh Gemeinde  
 32 Volkswn: Bh Gemeinde  
**Trautow, Kr. Grimmen**  
 Schule: Bh Gemeinde  
**Tribsees, Kr. Grimmen**  
 40 Wr: Bh Stg  
**Vorland, Kr. Grimmen**  
 Schule: Bh Gemeinde

**Provinz Schleswig-Holstein**  
 Beantragte Bauvorhaben  
**Flensburg**  
 36 Sn: B Heimstätte Schleswig-Holstein, Südermarkt 4

**Provinz Sachsen**  
 Genehmigte Bauvorhaben  
**Magdeburg**  
 52 Wn: Bh Braunkohle und Benzin, Baudirektion Berlin SW 61  
 Z: Bh Dohmann, Am Vogelgesang  
 Z: Bh Firchau, Schmeilstr. 10  
 24 Wn: Bh Verein f. Kleinwohnungs-wesen GmbH, Flechtinger Str. 22 a  
 E: Bh Hoffmann, Breiter Weg 211  
 Pfarrhaus: Bh Gemeinde-Kirchenrat  
 Prester, Alt-Prester 60  
 2 Wn: Bh Witt, Krummestr. 16  
 Z: Bh Breustedt, Hecklinger Str. 20  
 3 Wr: Bh Verein für Kleinwohnungs-wesen, Flechtinger Str. 22 a

**Provinz Hannover**  
 Beantragte Bauvorhaben  
**Hannover**  
 M: A Franz, Dietr.-Eckardt-Str. 4  
 W: A Knackstedt, Edenstr. 9  
 4 Wr: A Huch, Brehmhof 3  
 E: A Wacker, Wullangerplatz 1  
 5 Wr: A Knackstedt, Edenstr. 9  
 G: A Jürgens, Theaterstr. 3  
 G u. Wohlfahrtsgeb.: Bh Eisenwerk Wülfel  
 M: A Kühne, Akazienstr. 5  
 M: A Klebe, Roseggerstr. 9  
 E: A Haack, Heinrichstr. 14  
 Wr: Asche, Badenstedter Str. 18  
 E: A Hartjenstein, Marktstr. 35  
 Mr: B Strohmeyer, Königswother Str. 17  
 Vr: A Wacker, Wullanger Platz 1

Wr: A Horn, Quirrestr. 13  
 W: A Lampe, Gr. Barlinge 37  
 Wr: A Lorey, Brehmstr. 34  
 Wr: Bh Huch, Brehmhof 3  
 W: Bh Eickhoff, Rodenstr. 9  
 W: Bh Liebhold, Herrenhäuser Str. 84  
 E: A Hoyer, Volgersweg 42

**Rheinprovinz**  
 Genehmigte Bauvorhaben  
**Oberhausen**  
 W: Bh Becks, Humboldtstr. 21  
 W: Bh Beltrey, Schenkendorfstr. 76  
 W: Bh Gem. Baugenossensch. eGmbH  
 W: Bh Verhoeven, Osterfeld, Boelcke-strasse 10  
 2 DoppelW: Bh Gem. Baugenossensch. eGmbH  
 W: Bh Gem. Baugenossensch. eGmbH  
 2 M: Bh Gagfah, Gem. AG, Essen/Ruhr  
**Oberhausen-Osterfeld**  
 W: Bh Lange, Fernwaldstr. 1  
**Oberhausen-Sterkrade**  
 W: Bh Bruckmann, Anhaltstr. 5  
 W: Bh Feldhoff, Immenstr. 16  
 W: Bh Häckendorf, Erich-König-Str. 50  
 W: Bh Hüser, Ziethenstr. 17  
**Wuppertal-Ba.**  
 2 Wr: B Dickmann, Meckelstr. 59  
**Wuppertal-Cra.**  
 W: Bh Bernhardt, Rheinbach 7  
 W: Bh Klafz Söhne, Buscherhofer Str.

Beantragte Bauvorhaben  
**Bad Kreuznach**  
 F: Bh Seitz-Werke AG  
**Bergisch-Gladbach**  
 W: Bh Widdig, Am Reiferbusch 17  
 W: Bh Veith, Ackerstr. 36  
 W: Bh Oelbrück, Dellbrücker-Str. 98  
 W: Bh Schmidt, Kley 2  
 W: Bh Lingemann, Handstr. 12

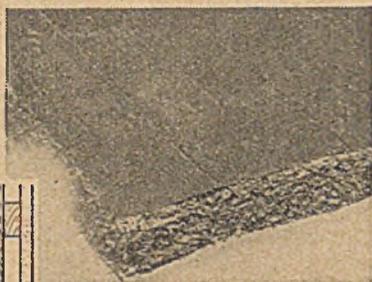
W: Bh Wiedenhöfer, Greuel 5  
 W: Bh Trommer, An der Engelsfuhr  
 Jugendheim: Bh Stadt  
 W: Bh Hack, Köln-Sülz, Wichtiericher Straße 12  
 W: Bh Zahl, Künnhofsweg 51  
 W: Bh Hölzer, Dünnhofsweg 53

**Bingerbrück**  
 HJ.-Heim: A Stadtbauamt  
 Verkehrsamtgeb: Bh Verkehrsverein und Stadt  
**Düsseldorf**  
 G: Bh Bahnes AG, Volmerswerther Straße 80  
 2 Wr: Bh Stadt, Ludwig-Krinkmann-Straße 1  
 W: Bh Lüke, Hügelstr. 23  
 W: Bh Sorarur, Büberich, Horst-Wes-sel-Straße 36  
 W: Bh Dubois  
 W: Bh Bahners, Krefelder Str. 11  
 W: A Keller u. Reetz, Gneisenau-strasse 38  
 W: Bh Huber, Schloßallee 2  
 W: Bh Weber, Sternstr. 38  
 W: A Rohkoch, Nordstr. 40  
 W: A Grevels  
 W: A Ernst, Ludwigstr. 28  
 2 Wr: A Seibel, Klevestr. 42  
 W: A Gundelach, Grafenberg-Allee 68  
 W: A Braun, Am Krahnapp 32  
 W: A Deubel, Unterbach, Gerresheimer Straße 60  
 11 Wr: A Klotzbach, Wuppertal  
 2 W: A Quante, Sonnbornstr. 62  
 W: A Schröder, Feld 9  
 W: Bh Gutehoffnungshütte Oberhausen AG, Oberhausen/Rhld.  
 W: A Naegele, Kaiserswerther Str. 44  
 W: A Götzen, Rubensstr. 6  
 S: Bh Trepper, Posener Str. 65  
 W: A Eschmann, Uerdinger Str. 26

# GESTA-MATTE

## an Barackenwand

auch für außen  
 verputzte Holz-  
 und Siedlungs-  
 häuser



w ä r m e -  
 h a l t e n d



Berlin SW 68/4, Lindenstraße 3



Handwerker-Erholungsheim Bad Wörishofen

## Weltschiebefenster System „Braun“

g e w i c h t l o s

D. R. P. Auslands-Patent  
 liefert prompt

Karl Braun, Augsburg  
 Schiebefenster-Fabrik  
 Ruf Nr. 7024

## CELLON-Feuerschutz Imprägnierung

Vieljährig bewährt • Behördlich zugelassen

CELLON-WERKE GmbH., Charlottenburg 1  
 Tegeler Weg 28-33

## Werksteine

in Basaltlava, Tuffstein,  
 Sandstein, Trachyt,  
 Granit und Muschelkalk

für Hoch- und Tiefbauten,  
 Denkmäler, sowie  
 Straßenbaumaterial

**Bachem & Cie.**  
 Königswinter a. Rh.

Fordern Sie  
 Gratismuster  
 DRGM.



## Spezial-Stahlnägel „Marke Baer“

DRP. a. zum Anschlagen von Fußleisten und Holzverkleidungen, direkt auf Beton, Ziegelstein und in härteste Eichenbrotter. Kein Fugensuchen, kein Einmauern von Klötzen und Däbelsteinen.

**Schürmann & Hilleke, Neuenrade i. W.**

# Wettbewerbe

## Ausschreibungen

Berlin, Hochschulstadt

Nach den vom Generalbauinspektor der Reichshauptstadt Berlin, Professor Albert Speer, mitgeteilten näheren Unterlagen für den Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die neue Hochschulstadt in Berlin sind außer den im öffentlichen Wettbewerb zu ermittelnden 15 Preisträgern noch 40 deutsche Architekten zur Teilnahme am engeren Wettbewerb besonders eingeladen worden. Es sind dies: Professor Dr. German Bestelmeyer, Professor Peter Birkenholz, Professor Paul Bonatz, Hermann Distel, Professor Emil Fahrenkamp, Professor Hans Freese, die Gebrüder Krüger, Hermann Giesler, Dr. Großmann, Konstantin Gutschow, Professor Ernst Haiger, Professor Clemens Klotz, Professor Wilhelm Kreis, Professor Werner March, Professor Paul Mebes, Professor Ernst Sagebiel, Professor Karl Wachlund Roßkotten, Baurat Schulte-Fronlinde, Hans Dustmann, Arbeitsgemeinschaft Rudolf Krüger, Bernd Kösters, Rudolf Heilbronner und Hans Bohrn. Ferner nehmen an dem engeren Wettbewerb noch folgende beamtete Architekten teil: aus dem Bereich des Reichsfinanzministeriums Regierungsdirektor Allescher, Oberbaurat Badberger, Regierungsbaurat Achezohl, Regierungsbaumeister Nelles; aus dem Bereich der preußischen Staatshochbauverwaltung: Oberregierungs- und Baurat Keibel, Oberbaurat Hetzelt, Regierungs- und Baurat Malwitz, Regierungsbaurat Dietrich, Regierungsbaurat Hodler, Regierungsbaurat Urlichs, Regierungsbaudassessor, Prendel; aus dem Bereich der Berliner Stadtverwaltung: die Magistratsoberbauräte Ermisch und Mittmann, Dr. Obert und Bruno Grimmeck. Der Generalbauinspektor hat sich vorbehalten, nach der Entscheidung des im vorigen Jahr ausgeschriebenen Wettbewerbs für das Verwaltungsforum Frankfurt a. d. O. aus den Teilnehmern weitere geeignete Architekten noch nachträglich einzuladen. Der Einlieferungstermin für den allgemeinen Wettbewerb ist der 1. April, für den engeren Wettbewerb der 1. August 1938. Die zum engeren Wettbewerb eingeladenen Architekten erhalten — gleichgültig, ob sie zu den 15 Preisträgern des öffentlichen Wettbewerbs, zu den besonders eingeladenen Architekten oder zu den auf Grund des Wettbewerbsergebnisses

für das Verwaltungsforum Frankfurt a. d. O. nachträglich eingeladenen gehören — als Honorar für ihre Arbeit je 10 000 RM. Außerdem werden Modellkosten mit je 5000 RM ersetzt. Nur die Preisträger des engeren Wettbewerbs erhalten die bereits bekanntgegebenen Preise von 50 000 RM, 20 000 RM und dreimal 10 000 RM. Der Generalbauinspektor hat sich eine andere Aufteilung der Gesamtsumme vorbehalten. (Ausschreibung siehe Hefte 49/1937, Seite B 1094, 50/1937, Seite B 1116, 51/1937, Seite B 1152.)

### Berlin, Max-Eyth-Preis Ausschreiben

Für die beste Kurzdarstellung eines technischen Themas schreibt die Max-Eyth-Gesellschaft zur Förderung der Landtechnik gemeinsam mit dem Verein Deutscher Ingenieure den Max-Eyth-Preis 1938 in Höhe von 1000 RM aus. Die Bedingungen sind durch den VDI erhältlich.

### Gießen, HJ.-Heim

Die Stadt Gießen schreibt in Verbindung mit der HJ., Gebiet Hessen-Nassau (13) und der Reichskammer der bildenden Künste, Landesleitung Hessen-Nassau, zur Erlangung von Entwürfen für ein HJ.-Heim einen Wettbewerb aus. Zugelassen sind alle Architekten, die ihren Wohnsitz seit mindestens 6 Monaten im Bereich des Gebietes Hessen-Nassau haben oder aus diesem gebürtig sind. Sie müssen Mitglieder der Reichskammer der bildenden Künste sein. Außerdem können zu diesem Wettbewerb Studenten der Oberstufe der Bauabteilungen von Hoch- und Fachschulen sowie beamtete oder angestellte Architekten der Behörden, sofern sie den Anordnungen der Reichskammer entsprechen, zugelassen werden. An Preisen werden ausgesetzt: Erster Preis: 1500 RM, zweiter Preis: 900 RM, dritter Preis: 600 RM, zwei Ankäufe von je 300 RM. Das Preisgericht setzt sich wie folgt zusammen: Oberbürgermeister Ritter, Gießen; Reichsstatthalter und Gauleiter Sprenger, Frankfurt; Gebietsführer Brandt, Gebiet 13 der HJ.-Wiesbaden; Gebietsbeauftragter für die Heimbeschaffung, Unterbannführer Lünenschloß, Wiesbaden; Stadtbaurat Gravert, Gießen; Architekt Dipl.-Ing. Dustmann, Berlin; Prof. Dr.-Ing. Schlieser, Frankfurt; Bürgermeister Prof. Dr.-Ing. Hamm, Gießen; Architekt Peter, Offenbach a.M. Ersatzpreisrichter: Oberscharführer Müller, Gießen; Architekt Dipl.-Ing. Winter, Berlin. Die Arbeiten sind bis zum 18. März 1938, 12 Uhr mittags, beim Stadtbauamt Gießen, Asterweg 9, abzuliefern bzw.

## Die Statik des gesamten Hoch-, Tief- und Eisenbetonbaues

Herausgegeben vom Ziv.-Ing. Tönsmann. Ausführl. Prospekt kostenlos  
Tönsmann, Techn. Verlag, Naumburg (Saale). 3

Entwürfe  
Darstellungen  
Detaillierungen  
Arch.-Atel. Kletschka, Dresden A. 19, Tischstr. 3

Laufende Insertion —  
ein Schritt zum Erfolg!

## Neue Schnell-Erdbohrer

(Spiral-Hohlbohrer) 25 bis 600 mm Durchmesser, für alle Tiefen. Bedeutende Geldersparnis. Prospekt frei  
E. JASMIN, Hamburg 30



**SISTRAH**  
GELEUCHTE

**BLENDUNGSFREI**  
**STROMSPAREND**  
SISTRAH LICHT G.M.B.H. STUTTGART W

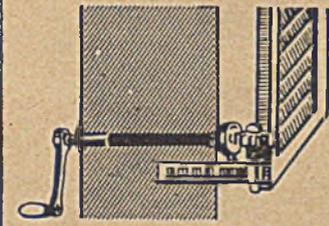
## Fensterladen-Innenöffner

selt 25 Jahren tausendfach bewährt. Niedriger Preis

**FRITZ KÜHNE**

LEIPZIG S 3

Rotkäppchenweg 25 a




Baue im Winter mit  
**Frostschutz-B12**  
— Flüssig u. in Pulverform —  
Gustav A. Braun, Biberwerk, Köln

# Hausschwamm

Vernichtung ohne umfangreiche Bau- u. Abbrucharbeiten  
10 Jahre absolute Garantie mittels Hausschwamm-Serum. In- und Auslandspatente. Rückhaltlose Anerkennungen v. Behörden u. Baufachmännern. Billigste Preise. Verlangen Sie Prospekt Nr. 28.  
**Kothe & Emge, Chem. Fabrik, Hannover**  
Gegründet 1884 — Fernsprecher: 8 00 02  
**Vertreter gesucht!**

Oelanstrichen auf Putz u. Stein überlegen. Aussen u. Innen verwendbar.

lichtecht  
**SILIN-MINERALFARBEN**  
wetterfest  
ölfrei

Silinwerk Gernsheim/Rh.

# BULLDOG

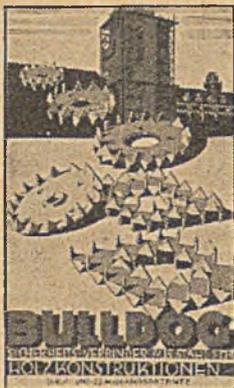


9,5 cm - 3 3/4"

10 x 10 cm - 4" x 4"

Sicherheitsverbinder aus deutschem Stahl für Holzkonstruktionen, als Dachbinder, Hallen, Brücken, Kaubauten, Funktürme, Gerüste, Kirchen, Staatsbauten usw. Seit Jahren bei Zehntausenden von Bauten millionenfach bewährt

Heinrich Wilhelmi, Bremen, Graf-Haeseler-Str. 27 Tel.: 4 31 19



saal des AIVB., Viktoriastr. 27, einen Lichtbildervortrag, der von Dr. Otto Kletzl vom Kunstinstitut der Universität Marburg gehalten wird über das Thema: „Der Werkriss in den Bauhütten der deutschen Gotik“ (Köln, Straßburg, Prag, Wien u. a.).

18. (bis 6. 3.) Internationale Automobil- und Motorradausstellung

Die diesjährige Ausstellung in Berlin wird ihre Vorgänger an Umfang weit übertreffen. Es wird nicht nur die neue große Ausstellungshalle an der Masurenallee mit hinzugenommen,

## Verdingungen – Wettbewerbe

In das Preisgericht zur Beurteilung des Wettbewerbs, betreffend

### die Umgestaltung der Schloßplatzanlage in Koblenz,

wurde außer den bereits früher bekanntgegebenen Preisrichtern noch Herr Regierungspräsident Dr. Michke, Koblenz, berufen.

Koblenz, den 7. Januar 1938.

Der Oberbürgermeister, XII E.

bei der Post aufzugeben. Rückfragen über das Programm sind bis zum 5. Februar 1938 an das Stadtbauamt Gießen, Asterweg 9, zu richten. Die Antworten werden zusammengestellt und sämtlichen Teilnehmern am Wettbewerb, deren Anschrift bekannt ist, zugesandt. Die Wettbewerbsunterlagen sind gegen Einsendung von 3 RM durch das Städt. Hoch- und Tiefbauamt, Asterweg 9, zu beziehen.

### Nürtingen a. N., Turn- und Festhalle

Die Stadt veranstaltet einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine neue Turn- und Festhalle (Festsaal mit 1200, anschließender kleiner Saal mit 300 Sitzplätzen), die im Laufe dieses Jahres gebaut werden soll. Teilnahmeberechtigt sind die Nürtinger und fünf Stuttgarter Architekten. Tag der Einlieferung: 15. März 1938.

### Trossingen, HJ.-Heim

Für ein HJ.-Heim der Stadt Trossingen in Württemberg wurde ein beschränkter Wettbewerb ausgeschrieben. Es wird eine Planung verlangt, die voraussichtlich in drei Bauabschnitten erstellt werden soll. Der erste Bauabschnitt darf nicht über 40 000 RM kosten. Preise: 1500, 1000, 800, 400 RM.

## Entscheidungen

### Bad Liebenwerda, Berufsschulgebäude

Erster Preis (1000 RM): Architekt Dipl.-Ing. Richter, Dessau; zweiter Preis (750 RM): Dipl.-Ing. Erich Häfner, Magdeburg; 3 Ankäufe (je 250 RM): Reg.-Baureferendar Gerhard Donath, Merseburg; Dipl.-Ing. Joh. Kramer und Kurt Müller, Magdeburg; Alfred Wagner, Halle. Es waren 74 Arbeiten eingegangen. (Ausschreibung siehe Heft 42/37, Seite B 918.)

## Bemerkungen der Schriftleitung

### Schrifttum des Bauwesens, November 1937

Bei dem in der Übersicht genannten Preis in Höhe von 6,60 RM für das Werk „Dörr-Mund, Silos, landwirtschaftliche Bauten“ handelt es sich um den Preis für je eine Lieferung des genannten Werkes (4. neubearbeitete Auflage) des „Handbuches für Eisenbeton“.

## Veranstaltungen

### Januar

20. Volkshochschule Groß-Berlin (H. 1) erzeugnisse“ Dipl.-Ing. Althammer, Weißenthurm; über „Zement, Beton und Leichtbaustoffe“ Dipl.-Ing. Schneevogel, Berlin; über „Isolierungen, Dichtungsmittel und Zuschlagstoffe“ Dr. phil. Platzmann, Berlin. Tagesort: Im Hotel Kaiserhof, Berlin.

Die auf der Tagung vorgesehenen Vorträge behandeln die neueren Entwicklungen in der Baustoffherstellung und Baustoffverwendung und werden in Fühlungnahme mit der Wirtschaftsgruppe Steine und Erden durchgeführt. Den Einführungsvortrag hält Regierungsbaurat Berlitz, Berlin. Ferner sprechen: über „Ziegelei-Erzeugnisse“ Dipl.-Ing. Pfister, Berlin; über „Leichtbauplatten und Asbestzement“ Regierungsbaurat Dipl.-Ing. Amos, Dresden; über „Bims-

### Februar

4. Verein für Deutsches Kunstgewerbe (H. 52)

7. Architekten- u. Ing.-Verein Berlin Der Architekten- und Ing.-Verein veranstaltet um 20 Uhr im Schinkel-

Zugelassen sind alle Architekten, die ihren Wohnsitz seit mindestens 6 Monaten im Bereich des Gebietes Hessen Nassau haben oder aus diesem gebürtig sind. Sie müssen Mitglieder der Reichskammer der bildenden Künste sein. Außerdem können zu diesem Wettbewerb Studenten der Oberstufe der Bauabteilungen von Hoch- und Fachschulen, sowie beamtete oder angestellte Architekten der Behörden, sofern sie den Anordnungen d. Reichskammer entsprechen, zugelassen werden.

An Preisen werden ausgesetzt:

Ein 1. Preis von RM 1500,—

„ 2. „ „ RM 900,—

„ 3. „ „ RM 600,—

2 Ankäufe von je RM 300,—

Das Preisgericht setzt sich zusammen aus folgenden Herren:

Oberbürgermeister Ritter, Gießen,  
Reichsstatthalter u. Gauleiter Sprenger, Frankfurt,  
Gebietsführer Brandt, Gebiet 13 der HJ., Wiesbaden,  
Gebietsbeauftragter für die Heimbeschaffung, Unterbannführer Lünenschloß, Wiesbaden,  
Stadtbaurat Gravert, Gießen,  
Architekt Dipl.-Ing. Dustmann, Berlin,  
Prof. Dr.-Ing. Lieser, Frankfurt,  
Bürgermeister Prof. Dr.-Ing. Hamm, Gießen,  
Architekt Peter, Offenbach a. M.

Ersatzpreisrichter:

Oberscharführer Müller, Gießen,  
Architekt Dipl.-Ing. Winter, Berlin.

Die Arbeiten sind bis zum 18. 3. 1938, 12 Uhr mittags, beim Stadtbauamt Gießen, Asterweg 9, abzuliefern, bzw. bei der Post aufzugeben. Rückfragen über das Programm sind bis zum 5. 2. 1938 an das Stadtbauamt Gießen, Asterweg 9, zu richten. Die Antworten werden zusammengestellt und sämtl. Teilnehmern am Wettbewerb, deren Anschrift bekannt ist, zugesandt. Die Wettbewerbsunterlagen sind gegen Einsendung von RM 3,— durch das Städt. Hoch- und Tiefbauamt, Asterweg 9, zu beziehen.

Gießen, den 3. Januar 1938.

Der Oberbürgermeister:  
Ritter.

sondern es muß noch eine weitere Halle gebaut werden. Bei stärkster internationaler Beteiligung verteilt sich die Ausstellung auf 10 Hallen.

**21. Architekten- u. Ing.-Verein Berlin**  
Um 20 Uhr hält Reichsbankbaurat Dr.-Ing. Grantz im Schinkelsaal des AIVB., Viktoriastr. 27, einen Lichtbildvortrag über: „Deutsche Städtebilder“.

**August**

13. (bis 20.) Internationaler Wohnungs- und Städtebaukongreß

Der Internationale Verband für Wohnungswesen und Städtebau, Brüssel, veranstaltet auf Einladung der mexikanischen Regierung einen Wohnungs- und Städtebaukongreß in Mexiko City, an den sich eine 6- bis

7tägige Reise durch Mexiko anschließt. Als Kongreßthemen sind in Aussicht genommen: 1. „Gestaltung und Planung des unterirdischen Raumes“; 2. „Wohnungswesen in tropischen und subtropischen Ländern“; 3. „Freizeitgestaltung“. Nähere Einzelheiten sind zu erfahren vom Generalsekretär des Internationalen Verbandes für Wohnungswesen und Städtebau, Brüssel, 47, rue Cantersteen, Maison Shell 608.

**September**

3. (bis 9. 10.) Bau- und Siedlungs-Ausstellung Frankfurt a. M. (H. 52)

15. (bis 25.) Keramische Woche  
In dieser Zeit wird eine umfassende Schau der deutschen Keramikmaschinen- und Ofenbau-Industrie geboten werden. Vorführung vollständiger An-

lagen und neuer Spezialmaschinen, Kraftmaschinen, Tonbagger, Fördermittel, Geräte und Werkzeuge für die keramische Industrie. Außerdem finden Tagungen der keramischen Industrien, Fach- und Schulungsvorträge, Betriebsbesichtigungen und gesell-

schaffliche Veranstaltungen statt. Auskünfte über die Fachtagungen und sonstige Einzelheiten werden gegeben durch die Fachgruppe Aufbereitungs- und Baumaschinen, Berlin, W 50, Marburger Str. 3, und durch den Verein Keramische Woche e. V., ebenda.

**Beilagen-Hinweis**

Der heutigen Ausgabe liegen Prospekte über „Das gesamte Boden- und Baurecht“ des Verlages Hermann Luchterhand, Berlin-Charlottenburg 9 und über den „Deutschen Baukalender 1938“ der Firma „Der Bücherdienst“ Buchvertriebs-Gesellschaft m. b. H., Berlin SW 19, bei, die wir der besonderen Beachtung empfehlen.

◆ ◆ ◆ **Gesuchte Stellen** ◆ ◆ ◆

**Innenarchitekt**

**I. Kraft, sucht sofort oder später**

Betätigung bei Großbaustelle, großem Architekturbüro oder Behörde. Selbständiger, zielbewußter Arbeiter. Langjährige Privatpraxis. Reiche künstlerische und praktische Erfahrungen. Pg., Mitte 40. Geff. Angebote erbeten an

**Walter Müller, Leipzig-C 1, Hohestraße 26**

**Baumeister**

44 Jahre, Absol. der HTL, Breslau, in ungekündigter Stellung als langjähriger Bauleiter bei Großindustrie, letzter Bau ein Hochdruckkraftwerk, wünscht sich in nur arbeitsreiche, möglichst leitende Dauerstellung zu verändern. Berufsgenossenschaft, Feuersozietät nicht ausgeschlossen. Vollständig selbständige Bearbeitung sämtlicher in das Fach schlagende Arbeiten. Sicher im Schriftverkehr, große Erfahrungen im Industrie-, Eisenbeton-, Wohnhausbau, ferner in der Beseitigung von Bergschäden, Wohn- und Industriegebäudeunterhaltung und im Tiefbau. Pg. seit 1930. Führerschein Kl. I und III. Angebote erbeten an

**E. Pohl, Waldenburg-Dittersbach i. Schl., Hindenburgstr. 188**

**Dr.-Ing.**

guter Architekt, erfahrener Praktiker, soeben Bauleiter einer Großbaustelle, sucht selbständ. Wirkungskreis bei Behörde, Industrie oder in tätiger Beteiligung in gut-eingeführt. Architekturbüro Mittel- oder Norddeutschlands. Dr.-Ing. **Wellmer, Braunschweig, Wilhelmstorwall 34 I.**

**Hochbautechniker**

29 J., Sudetendeutscher, derzeit in einem Architekturbüro in Norddeutschland tätig, ungek., wünscht sich zum 1. 2. 1938 zu verändern. Firm in Entw., Massenberechn., Voranschl., Abrech., Maschinenschreiben, bevorzugte Gegend Sachsen, Thüringen, aber nicht ausschlaggeb. Angeb. erb. mit Netto-gehaltsangabe an **Alois Schmitz, Althoflau b. Karlsbad (CSR).**

**Bauunternehmer**

31 Jahre, seit 1931 selbständig gearbeitet, sucht sich als

**Bauführer oder Polier**

zu verändern. Besitze Kenntnisse im Siedlungswesen und Finanzierungen, übernehme die Anfertigung v. Kostenanschlägen, Kalkulationen, Zeichnungen, Entwürfen usw. sowie die Ausführung jeglicher praktisch. und theoretischen Bauarbeiten.

Zuschriften an **Otto Ergardt, Wilhelmshaven, Marienstr. 13.**

**Bauführer**

29 Jahre alt, verh., Westfale, techn. und kaufm. gebildet, 8 J. Praxis in Hoch-, Tief-, Eisenbeton- u. Straßenbau als Unternehmer, Bauleiter u. Bauführer sucht sich zum 1. 4. 38 in ausbaufähige Dauerstellung zu verändern (Westd. bevorzugt).

Ausführliche Angebote mit Gehaltsangabe erbeten an **W. Pohl, Bad Kissingen, Salinenstraße 38.**

**Dipl. Hochbautechniker**

(H.T.L.) in ungekündigter Stellung, sucht sich auf 1. März zu verändern. Offerten mit Tätigkeits- und Gehaltsangabe an

**Walter Flury, Bartrup i. Lippe, v. Hindenburgstr.**

**Laufende Insertion — ein Schritt zum Erfolg!**

**Offene Stellen**

Stellenbogen 2 Tage vor Erscheinen auf Wunsch den Beziehern der Bauzeitung unentgeltlich

Weiteren Interessenten gegen teilweisen Unkostenersatz pro Nummer Mark 0.10

**Bewerbungsmaterial** muß im Interesse der Stellensuchenden sofort geprüft und an die betr. Einsender umgehend zurückgesandt werden. / Wegen Verlustgefahr darf man es nicht anonym zurücksenden

**Junger Hochbautechniker**

für sofort oder 1. März gesucht.

Angebote unter Vorlage einer Handskizze, Lebenslauf und Gehaltsforderung an

**Architekt H. Schröder, Bünde i. Westfalen.**

**Erfahrene Bautechniker**

**für Bauleitung und Abrechnung** von Industriebauten nach Mitteldeutschland sofort gesucht.

Bewerbungen sind Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Lichtbild beizufügen.

**Wintershall Aktiengesellschaft, Kassel, Hohenzollernstraße 139.**

**ADOLF HITLER-POLYTECHNIKUM**

Hoch- u. Tiefbau, Maschinenbau, Betriebs-Technik, Elektrotechnik, Ing.-Kaufmann, Auto- u. Flugzeugbau, Lehrwerkstätten staatlich anerkannt. — Drucksachen frei.

**FRIEDBERG i. H.**

Den Stellensuchenden wird dringend empfohlen, ihren Bewerbungen auf Anzeigen mit Kennzeichen keine Original-Zeugnisse, wertvolle Fotos und Zeichnungen beizufügen. Sämtliche Zeugnis-Abschriften und sonstigen Anlagen sind mit Namen und Anschrift des Bewerbers zu versehen, damit Verwechslungen vermieden werden und ordnungsmäßige Rücksendung der Bewerbungsunterlagen erfolgen kann.

## 2 Hochbautechniker

für Dauerstellung

mit Abschlußprüfung einer Höheren Technischen Lehranstalt, statischen Kenntnissen, zeichnerischer Begabung und praktischer Erfahrung, sowie Gewandtheit im schriftlichen Ausdruck möglichst zum sofortigen Eintritt gesucht.

Die Bewerber müssen die Gewähr dafür bieten, daß sie jederzeit rückhaltlos für den nationalsozialistischen Staat eintreten, müssen arischer Abstammung und im Falle der Verheirathung mit einer Person arischer Abstammung verheiratet sein. Als Vergütung werden bis zum vollendeten 28. Lebensjahre die Bezüge der Gruppe A 6 und vom Beginn des 29. Lebensjahres ab die der Gruppe A 4 b der Preuß. Besoldungsordnung gewährt.

Bewerbungen sind unter Beifügung eines selbstgeschriebenen Lebenslaufs, beglaubigter Zeugnisabschriften sowie einiger selbstgefertigter Zeichnungen in Briefform und mit Lichtbild umgehend einzureichen.

Stolp (Pom.), den 4. Januar 1938.

Der Oberbürgermeister

J ü n g e r e r

## Tiefbautechniker

möglichst mit Erfahrung im städtischen Tiefbau (Kanalisation, Straßenbau), zum baldigen Antritt gesucht.

Bei zufriedenstellenden Leistungen wird Beschäftigung auf lange Sicht zugesichert. Meldungen unter Angabe der Gehaltsansprüche umgehend an den

Oberbürgermeister der Stadt Neisse.

## 2 Hoch- und Tiefbautechniker

für Hoch- und Industriebau, Entwurfsbearbeitung u. Bauleitung, perfekte Statiker für Eisen- und Eisenbetonbau

sowie

## 2 Bauzeichner

ab sofort für  
oberschlesische Bergwerksverwaltung  
gesucht

Ausführliche Bewerbungsunterlagen mit Gehaltsansprüchen und Lichtbild sind sofort einzureichen

Preußische Bergwerks- und Hütten-A. G.  
Zweigniederlassung Steinkohlenbergwerke  
Hindenburg (Oberschl.)

## Hochbautechniker

sofort gesucht. Besoldung nach PAT.  
Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Nachweis der arischen Abstammung und polit. Zuverlässigkeit an

Staatshochbauamt II Hildesheim

Bei der Stadtverwaltung Duisburg sind sofort

## 6 Hochbautechniker- und

## 4 Tiefbautechniker-

Stellen zu besetzen.

Bewerber müssen abgeschlossene Fachschulbildung, praktische Erfahrung in Entwurfsbearbeitung, Bauleitung und Abrechnungsarbeiten haben und die Gewähr dafür bieten, jederzeit für den nationalsozialistischen Staat einzutreten.

Vergütung nach Tarifgruppe VIII — entspricht etwa den um 6% gekürzten Bezügen der Besoldungsgruppe A 4 c 2 der Reichsbesoldungsordnung. — Der Anstellung geht eine 6 monatige Probezeit voraus.

Der, Bewerbung sind Lebenslauf mit Lichtbild, beglaubigte Zeugnisabschriften über bisherige Tätigkeit, Nachweis der arischen Abstammung (gegebenenfalls auch der der Ehefrau) beizufügen.

Duisburg, den 31. Dezember 1937.

Der Oberbürgermeister

## Tiefbautechniker!

Für sofort wird ein tüchtiger, zuverlässiger Tiefbautechniker mit abgeschlossener H.T.L. gesucht. Derselbe muß mit den neuzeitlichen Bestimmungen des Straßenbaues vertraut, flotter, sauberer Zeichner und sicherer Rechner sein und nachweislich Erfahrung auf der Baustelle besitzen.

Die Vergütung erfolgt nach Gruppe VII, später VIII des R.A.T. Bewerbungen sind zu richten an:

Kreisbauamt St. Wendel - Saar

Zum sofortigen Antritt oder später gesucht:

Erfahrene

## Hochbautechniker

für Entwurfsbearbeitung, Bauführung und Abrechnung.  
Besoldung nach Vergütungsgr. VII—IX des R.A.T. sowie

## gewandte Zeichner

zur Anfertigung von Entwurfs- u. Ausführungszeichnungen.

Für Verheiratete mit eigenem Haushalt können Trennungsent-schädigung und Umzugskostenbeihilfe gewährt werden.

Herren, die über genügende Erfahrungen in Entwurfsbearbeitung, Bauleitung und Abrechnung verfügen, wollen umgehend ausführliche Eilbewerbungen mit Lichtbild, Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Unbescholtenheits-erklärung einreichen an

Regierungsbaurat Herden, Oppeln  
Königstraße 5

Erfahrener

## Hochbautechniker

flotter Zeichner, sicher in der Aufstellung von Massenberechnungen, mit allen im Büro und auf der Baustelle vorkommenden Arbeiten vertraut, Praxis,

sofort oder später gesucht.

Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen, Skizzen, unter Angabe des frühesten Antrittstermines an

Architekt R. d. b. K. **W. Bauchmüller in Soest**  
Thomaestraße 25a.

Für Großbaustelle werden gesucht:

## 1 Hochbautechniker

für Entwurf und Bauführung,

## mehrere ältere Hochbautechniker

für Abrechnung.

Vergütung nach Gruppe VI bzw. VII VR., zuzüglich Überstundenpauschale. Zureisekosten und Trennungsschädigung nach den geltenden Bestimmungen. — Arische Abstammung und nationale Zuverlässigkeit Bedingung. Ausführliche Bewerbungen mit Lichtbild, selbstgeschriebenem Lebenslauf, Zeugnisabschriften, polizeilichem Führungszeugnis und Angabe des frühesten Antrittstermines sind zu richten an

**Regierungsbaumeister Grundmann**  
Hildesheim, Postamt 2, Fach 56 und 57

Erfahrener

## Hochbautechniker

zu möglichst baldigem Antritt gesucht

Vergütung nach Gruppe VII, gegebenenfalls Gruppe VIII des Sächs. Ang.-Tarifs, der im allgem. d. RAT. entspricht.

Bewerbungen mit Lebensl., Zeugnisabschr. und Abstammungsnachweis sowie Angabe des frühesten Antrittstages an

**Landbauamt Leipzig**

Für Arch.-Büro Schlesiens wird für 1. 4. 1938  
künstlerisch befähigter

## Architekt

auf selbst. Post. ges. Bew. nicht unter 30 J., in Arch.-Büro tätig gew., sicher im Entwurf und Veranschl., guter Darsteller. Herren, die sich Dauersitz schaffen wollen, mind. aber einige Jahre verbleiben, werden geb. Zeugn.-Abschr. mit Geh.-Anspr., Skizzen u. Lichtbild einzusenden.

**Arch. Gauert, Berat. Ing. V.B.I.**  
Schweidnitz, Friedrichstraße 2

Für Großbaustelle in unmittelbarer Nähe von **Stuttgart** werden zum 15. 1. bzw. 1. 2. 38 evtl. später gesucht:

1. Mehrere erfahrene

## Hochbautechniker

für Entwurf, Bauführung und Abrechnung

2. Mehrere erfahrene

## Tiefbautechniker

für Straßen, Be- und Entwässerung, Ausschreibung, Bauführung und Abrechnung

3. Einige gewandte

## Zeichner

für Entwurfsbüro

4. **1 Ingenieur**

zur Bearbeitung von Heizungs- und sanitären Anlagen, für Ausschreibung, Bauführung und Abrechnung.

Vergütung erfolgt nach Dienstalter, Leistung und den vorläufigen Richtlinien. Überstundenpauschale, Zureisekosten und Trennungsschädigungen nach den geltenden Bestimmungen. Politische Zuverlässigkeit und arische Abstammung (auch der Ehefrau) Bedingung.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Lichtbild, lückenlosem Nachweis über die bisherige Tätigkeit mit beglaubigten Zeugnisabschriften sind zu richten an

**Dipl.-Ing. F. Eggemann, München-Freimann,**  
Karl-Freytag-Straße 25

Für unsere Abteilung Wohnhaus-, Wochenendhaus- und Blockhausbau werden

## 2 Bautechniker

(gelernte Maurer oder Zimmerer) eingestellt. Gute Fachkenntnisse und vorzügliche zeichnerische Begabung Voraussetzung. Gesuche mit Lichtbild, Lebenslauf, Angabe der Gehaltsansprüche und Antrittsmöglichkeit an

**Christoph & Unmack A.-G., Niesky O.-L.**

Die **Stadt Hamburg** sucht für die **Planung und die Durchführung der großen Bauaufgaben** am Elbufer und im Hafengebiet geeignete und befähigte Mitarbeiter aus den Gebieten der Stadtplanung, des Hochbaues, des städtischen Tiefbaues und des Hafenbaues und zwar:

1. **15 Diplomingenieure**

Bauassessoren und Architekten (darunter 1 Eisenbahningenieur und 1 Ingenieur für Maschinenbau)

2. **25 Techniker**

3. **12 Zeichner**

4. **12 Modelleure** und Tischler

5. **5 Büroangestellte**

und Schreibkräfte.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, und soweit als möglich selbstgezeichneten Plänen, sind zu richten an

**Baubehörde Hamburg**  
(Personalabteilung)  
Hamburg 36, Bleichenbrücke 17

Ein künstlerisch befähigter

## Architekt

erfahren in Bauentwurf und Einzelzeichnung, Besoldung nach Gruppe X/RAT., spätestens bis 1. II. 1938, und

## mehrere Bauführer (Hochbau)

Besoldung nach Gruppe VI—VIII/RAT. (je nach Ausbildung und Eignung), spätestens bis 1. IV. 1938 gesucht.

Voraussetzungen für Einstellung: politische Zuverlässigkeit, arische Abstammung, gegf. auch der Ehefrau, und Strafflosigkeit. Beihilfen zu Reisekosten, für Verheiratete Beihilfen zu Umzugskosten und evtl. Trennungsschädigung können gewährt werden. Bei augenblicklicher Beschäftigung bei einer öffentlichen Verwaltung ist eine entsprechende Freigabebescheinigung der betr. Dienststelle nötig.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Lichtbild, Zeugnisabschriften, Abschlußzeugnis zur techn. Schulbildung, auch Handzeichnungen, sind mit Angabe des frühesten Dienstantritts einzureichen beim

Reichsbauamt Konstanz (Bodensee), am Fischmarkt.

### Offene Stelle

Beim Städtischen Bauamt — Stadtplanung — soll alsbald ein

### Tiefbautechniker

eingestellt werden. Der Bewerber muß über eine abgeschlossene technische Mittelschulbildung sowie über Erfahrungen auf dem Gebiete der Verkehrsplanung verfügen. Die Einstellung erfolgt im Tarifangestelltenverhältnis nach den Bestimmungen der hier geltenden Gemeindeangestelltenarbeitsordnung (KAT. Rhein-Main 1932). Besoldung nach Verg.-Gruppe VII dieser Tarifordnung (= Vergütungsgruppe VII RAT).

Bewerbungen mit Lebenslauf, Lichtbild, beglaubigten Zeugnisabschriften und Nachweis der Abstammung von deutschem oder artverwandtem Blut (bei Verheirateten auch für die Ehefrau) sowie Angaben über etwaige Parteizugehörigkeit usw. sind innerhalb 3 Wochen bei dem Leiter der Dienststelle — Stadtplanung — des Bauamtes der Stadt Frankfurt a. M., Bethmannstraße 3, einzureichen.

Frankfurt a. M., den 30. Dezember 1937.

Der Oberbürgermeister (Personalamt)

Zum sofortigen oder späteren Dienstantritt von Behörde in Ostpreußen für Entwurfsbearbeitung, Bauleitung, Abrechnung von Eisenbetonbauten sowie Anfertigung von Bau- und Ausführungszeichnungen werden

## mehrere Tiefbautechniker

mit abgeschlossener HTL. Bildung und einige gewandte

## Zeichner

gesucht, und zwar für

2 planmäßige Dauerstellen der Gruppe VII und VIII,

5—6 Stellen der Gruppe VII und VIII auf 2—3 Jahre,

2 Zeichnerstellen der Gruppe VI auf 2—3 Jahre.

Bezahlung erfolgt nach dem verbesserten R.A.T. je nach Leistung und anrechnungsfähigen Vordienstzeiten. Reisekosten, Umzugskostenbeihilfe, Trennungsschädigung, Baustellenzulage und Überstundenpauschale nach den behördlichen Vorschriften.

Bewerbungen mit Nachweis der arischen Abstammung, der auch nachgereicht werden kann, beglaubigten Zeugnisabschriften, polizeilichem Führungszeugnis und handschriftlichem Lebenslauf mit Lichtbild sind zu richten an

Regierungsoberbauinspektor Wittneben  
Seestadt Pillau

Für Großbauvorhaben werden

### MEHRERE

## HOCHBAUTECHNIKER

mit abgeschlossener techn. Mittelschulbildung für Büro und Baustelle zum sofortigen Dienstantritt gesucht

Die Bezahlung richtet sich nach Berufsjahren und Leistung. Sie erfolgt nach den Grundsätzen des R.A.T. von Vergütungsgruppen VII—IX. Reisekosten, Trennungsschädigung und Umzugskostenbeihilfe können nach den hierfür geltenden Bestimmungen gewährt werden. Ausführliche Bewerbungen mit selbstgeschriebenen Lebenslauf, Lichtbild, Zeugnisabschr., Beschäftigungsnachweis und Ariernachweis sind zu richten an

DR.-ING. BUBOLTZ, DRESDEN-N.  
Königsbrücker Straße 125

Für Bauleitung und Abrechnung großer Bauvorhaben werden sofort oder baldigst

## mehrere Hochbautechniker

mit Abschlußprüfung an einer H.T.L. und mehrjähriger guter Baupraxis gesucht. Vergütung nach RAT, Gruppe VII—VIII, je nach Leistung und Dienstalter. Dazu Reisekosten, Umzugskostenbeihilfe, Trennungsschädigung und Zulagen nach den bestehenden Bestimmungen.

Techniker, die intensiv arbeiten können und wollen, politisch zuverlässig und arischer Abstammung sind (auch f. Ehefrau), richten Bewerbungen mit Lichtbild, selbstgeschriebenem Lebenslauf, lückenlosem Beschäftigungsnachweis und Gehaltsansprüchen an

Regierungsbauassessor Dr.-Ing. Wagmann,  
Frankfurt (Main), Moselstraße 27

Wir suchen für unsere Bauabteilung für sofort oder zu baldigem Eintritt einen jüngeren

## Hochbautechniker

mit abgeschlossener H.T.L.-Bildung und Erfahrung im Industriebau. Verlangt werden außer selbständigem Arbeiten gute zeichnerische und statische Kenntnisse sowie die Beherrschung des Ausschreibungs- und Abrechnungswesens.

Angebote mit selbstgeschriebenem Lebenslauf unter Beifügung von lückenlosem Zeugnisabschriften und Lichtbild, sowie Angabe des Gehaltsanspruchs und des frühesten Eintrittstermins sind zu richten an

Braunkohlen- u. Brikett-Industrie Aktiengesellschaft  
Bubiag  
Werksdirektion Mückenbergl  
Mückenbergl, Kreis Liebenwerda.

### Ausschreibung.

Bei der Stadtverwaltung Brandenburg (Havel) ist sofort die Stelle des

## (Mag.)-Baurats

zu besetzen.

Regierungsbaumeister oder Dipl.-Ingenieure mit abgeschlossener Hochschulbildung, die Erfahrung in mehrjähriger Praxis auf allen Gebieten des Bauwesens mit der Hauptfachrichtung Hochbau, Baukonstruktionen, Statik schwieriger Hochbaukonstruktionen in Holz, Eisen und Eisenbeton und Städtebau- und Siedlungswesen besitzen, kommen für die Stellenbesetzung in Frage.

Bewerber müssen ferner die Gewähr dafür bieten, jederzeit rückhaltlos für den nationalsozialistischen Staat einzutreten. Der Nachweis der arischen Abstammung (bei Verheirateten auch für die Ehefrau) ist beizubringen. Anstellung zunächst als Beamter auf Widerruf, später auf Lebenszeit. Besoldung nach Besoldungsgruppe A 2 c2 der Reichsbesoldungsordnung, Ortsklasse B. Besoldungs- und Ruhegehaltsdienstalter werden nach reichsrechtlichen Bestimmungen festgesetzt.

Bewerbungsgesuche mit Lichtbild, selbstgeschriebenem lückenlosem Lebenslauf, Prüfungs- (Examen-) und sonstigen Zeugnissen über die bisherige Tätigkeit sind bis zum 31. Januar 1938 beim Personalamt einzureichen. Belege über die bisherige politische Tätigkeit sind beizufügen. Persönliche Vorstellung nur auf vorherige besondere Aufforderung.

Brandenburg (Havel), den 31. Dezember 1937.

Der Oberbürgermeister.

Bei der Verwaltung des Amtsverbandes Friesland  
in Jever ist die Stelle des

## Leiters der Planungsstelle

sofort zu besetzen.

Infolge der Entwicklung der Marine steht der der Kriegshafenstadt Wilhelmshaven vorgelagerte Amtsbezirk Friesland vor bedeutsamen Aufgaben in der Neuschaffung von Großsiedlungen.

Der Bewerber muß gründliche Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiete der gemeindlichen Planung einschl. des Wohnungswesens, Siedlungswesens und des Städtebaues besitzen. Er muß abgeschlossene wissenschaftliche und technische Hochschulbildung haben.

Die Vergütung erfolgt nach Gruppe XI des Oldenbg. Angestelltentaris (RM 4 100 bis RM 8 200,—). Wohnungsgeldzuschuß nach Ortsklasse C.

Der Bewerbung sind ein ausführlicher Lebenslauf, Belege über die bisherige Tätigkeit unter Beifügung beglaubigter Zeugnisabschriften und selbstgefertigter Skizzen, ein Zeugnis über die politische Einstellung, der Nachweis der arischen Abstammung und ein Lichtbild beizufügen.

Bewerbungen sind bis zum 5. Februar 1938 an den Unterzeichneten zu richten.

Jever (Oldbg.), den 3. Januar 1938.

Der Amtshauptmann des Amtes Friesland  
Ott

Für Großbaustelle

**Diplom-Ingenieur** des Hochbaufaches und  
**Architekten** für Entwurfsbearbeitung  
sowie mehrere  
**Techniker** des Hoch- und Tiefbaufaches  
sofort gesucht.

Neben dem tarifmäßig festzusetzenden Gehalt werden gewährt: 1. außertarifliche Zulage, 2. Überstundenpauschale, 3. Trennungsschädigung, 4. Erstattung von Reisekosten, Reisebeihilfen zum Besuch der Familie und Überversicherung in der Angestelltenversicherung gemäß Tarif.

Bewerbungen mit Zeugnisabschriften, selbstgeschriebenem Lebenslauf und Lichtbild erbeten an

Dipl.-Ing. R. Störmer, Heiligenhafen (Holst.)

Leitender, durchaus erfahrener

## Betoningenieur

für Baustellenkontrolle und Nachkalkulation für den Berliner Bezirk, ferner

mehrere selbständige

## Bauleiter

für größere Betonbaustellen

sofort gesucht

Eilofferten an:

Carl Rose G.m.b.H., Berlin W35

Bülowstraße 71



Wir suchen einen jüngeren

## Diplom-Ingenieur

des Hochbaufaches, welcher bereits Erfahrung im Bau von Industrieanlagen hat, zum baldigen Antritt.

Angebote mit ausführlichem Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Lichtbild unter Angabe des frühesten Eintrittstermines erbeten an das Personal-Büro der

## I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Farbenfabrik Wolfen, Kr. Bitterfeld

## Ein tüchtiger Diplom-Ingenieur

mit praktischen Erfahrungen im Brückenbau für das Verkehrsbauamt für sofort gesucht. Die Einstellung erfolgt auf Privatdienstvertrag nach den Bestimmungen des Reichsangestelltentaris mit einer Vergütung nach der Gruppe X bzw. XI je nach Dienstalter. Reisekosten, Trennungsschädigung, Umzugskostenbeihilfe können in bestimmungsgemäßer Höhe erstattet werden. Bewerbungen mit Lebenslauf, Lichtbild, Zeugnisabschriften, Ariernachweis und Angaben über bisherige politische Tätigkeit sind zu richten an das Personalamt der Stadt Stettin.

Der Oberbürgermeister.

Beim städtischen Tiefbauamt in Erfurt werden zum möglichst sofortigen Dienstantritt gesucht:

- 1) 1 Tiefbautechniker für Kanalbau,
- 2) 2 Tiefbautechniker für Straßenbau,
- 3) 2 Straßenmeister,
- 4) 2 Bauzeichner,
- 5) 1 Hochbautechniker.

Gefordert wird:

- zu 1) abgeschlossene technische Mittelschulbildung, ausreichende Erfahrung im Kanalbau, in Entwurf, Berechnung und Ausführung von Kanalnetzen und Straßenentwässerungen;
- zu 2) abgeschlossene technische Mittelschulbildung, Praxis als Bauführer für Straßen-Neubau- und Unterhaltungsarbeiten, erfahren in Planbearbeitung, Ausschreibung und Abrechnung von Tiefbau, insbesondere Straßenbauarbeiten;
- zu 1) und 2) Bewerber mit Behördenpraxis bevorzugt;
- zu 3) nicht abgeschlossene technische Mittelschulbildung oder Praxis als Polier oder Schachtmeister mit Berufserfahrung im Straßenbau;
- zu 4) gute zeichnerische Befähigung;
- zu 5) Abschlußprüfung einer höheren technischen Staatslehranstalt, Erfahrung in Planung, Kostenanschlag, Bauleitung und Abrechnung kleiner und mittlerer Bauvorhaben. Bewerber mit Behördenpraxis bevorzugt.

Besoldung:

- zu 1) und 2) Gruppe VI oder VII des B.T.A.M. mit Aufstiegsmöglichkeit bei guten Leistungen;
- zu 3) und 4) Gruppe V des B.T.A.M.;
- zu 5) Gruppe VII des B.T.A.M.

Bewerbungen mit ausführlichem Lebenslauf, beglaubigten Zeugnisabschriften, Lichtbild, Nachweis der deutschblütigen Abstammung des Bewerbers und gegebenenfalls seiner Ehefrau sowie der politischen Zuverlässigkeit sind mir umgehend einzureichen.

Erfurt, den 30. Dezbr. 1937.

Der Oberbürgermeister in Erfurt.

## Erfahrener Bauführer

für schwierige Eisenbetonarbeiten bei Leipzig möglichst sofort gesucht. Nur erste Kräfte über 30 Jahre alt wollen Eilangebote mit Gehaltsansprüchen, Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Lichtbild einreichen an

**Baunternehmung Hugo Reichardt,  
Leipzig-Böhlitz-Ehrenberg, Fabrikstraße 9.**

**Emporarbeiten** können auch Sie sich zum Polier, Meister, Bautechniker, Architekten durch Heimstudium an der Studienabteilung Bauschule, Abschlußprüfungen, Abschlußzeugnisse Programm 57 kostenlos

durch „Fernschule GmbH“  
Berlin W15, Kurfürstendamm 66

Bei Anfragen

bitte auf die

**Deutsche Bauzeitung**

bezugnehmen

## Bauführer

erfahren im Hoch- und Betonbau, sofort oder später gesucht. Angebote mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Gehaltsanspr. an **Boswau & Knauer A.G., Berlin W 8. Postfach.**

## Magistratsbaurat (Beamter)

als Stellvertreter des Leiters des einen Hochbauamtes und als Leiter der Entwurfsabteilung in diesem Amte alsbald gesucht.

Probezeit: 1 Jahr. Besoldung: Gruppe 2 c 2 RBO.

Vorbedingung: Regierungsbaumeister oder abgeschlossene Hochschulbildung mit mehrjähriger Praxis, möglichst im Kommunaldienst und besondere Begabung im Entwerfen von Hochbauten.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Lichtbild, beglaubigten Zeugnisabschriften, Ariernachweis (auch der Ehefrau), Widergaben oder Photos eigener Entwurfsarbeiten sind bis **1. 2. 38** an das Hauptverwaltungsamt einzureichen.

**Der Oberbürgermeister  
der Hauptstadt Breslau**

Bei der Stadtverwaltung Münster i. Westf., rd. 139000 Einwohner, ist die Stelle eines

## Beigeordneten (Stadtbaurates)

sofort zu besetzen.

Der Bewerber muß die Voraussetzungen für die Bekleidung eines gemeindlichen Ehrenamtes erfüllen, die Gewähr dafür bieten, daß er jederzeit rückhaltlos für den nationalsozialistischen Staat eintritt, arischer Abstammung und im Falle seiner Verheiratung mit einer Person arischer Abstammung verheiratet sein. Er muß die Befähigung zum höheren bautechnischen Verwaltungsdienst im Hochbaufach besitzen und in der Lage sein, die gesamte städtebauliche und baukulturelle Entwicklung zu überblicken und zu beeinflussen. Es ist ferner eine erfolgreiche Betätigung auf dem Gebiete des Städtebaues, der Stadtplanung sowie des Siedlungs- und Wohnungswesens nachzuweisen.

Besoldung nach Besoldungsgruppe A I a der Reichsbesoldungsordnung. Wohnungsgeldzuschuß nach Ortsklasse A.

Bewerbungsgesuche mit Lichtbild, selbstgeschriebenem, ausführlichem Lebenslauf, beglaubigten Zeugnisabschriften über die bisherige Tätigkeit sowie beglaubigten Abschriften der Befähigungsnachweise sind innerhalb 4 Wochen nach Veröffentlichung dem Unterzeichneten vorzulegen.

Die Einstellung ist außerdem abhängig von der Vorlage eines amtsärztlichen Gesundheitszeugnisses, das auf Anforderung einzureichen ist.

Persönliche Vorstellungen bei dem Unterzeichneten oder bei den für die Berufung zuständigen Stellen sind ohne besondere Aufforderung zwecklos.

Münster i. Westf., den 4. Januar 1938.

**Der Oberbürgermeister**

Gesucht werden zum sofortigen oder alsbaldigen Dienstantritt:

### I. Mehrere Hochbautechniker

mit abgeschlossener H.T.L.-Bildung und mehrjähriger Berufspraxis für Entwurf und Abrechnung.

### II. Mehrere selbst. Tiefbautechniker

mit abgeschlossener H.T.L.-Bildung und mehrjähr. Büro- und Baustellenpraxis, für Projektierung und Abrechnung.

### III. Ein künstl. befähigter Architekt

zur Entwurfsbearbeitung großer Projekte.

Dienstort Bayreuth. Besoldung zu I. und II. nach Gruppe VII od. VIII des verbesserten R.A.T., zu III. nach Gruppe VIII od. IX des verbesserten R.A.T. Bei Bewährung bestehen allgemeine Aufstiegsmöglichkeiten. Gewährt werden: Zureisekosten nach den geltenden Richtlinien, außerdem erhalten Verheiratete Trennungsschädigung, Reise- und Umzugsvergütung nach den hierfür geltenden Bestimmungen. Einzureichen sind: Handschriftlicher Lebenslauf mit Lichtbild, Nachweis der arischen Abstammung, beglaub. Zeugnisabschriften, u. für III. mehrere Entwurfskizzen.

**Regierungsbaurat Schmidt, Bayreuth, Friedrichstr. 18**

Zum sofortigen oder späteren Dienstantritt werden gesucht

## 1 Diplom-Ingenieur

des Hochbaufaches

und mehrere

## Hochbautechniker

für Entwurfsbearbeitung und Banleitung größerer Bauvorhaben am schönen Ostseestrand in Ostpreußen. Besoldung nach Vergütungsgruppe VII, VIII und IX, X des R.A.T. bzw. der Neubaurichtlinien.

Gewährt werden:

Volle Erstattung der Zureisekosten für verheirat. Angestellte, Erstattung der 10.— RM übersteigenden Zureisekosten bei ledigen Angestellten.

Trennungsschädigung für Angestellte mit eigenem Haushalt, Zahlung von Reisebeihilfen zum Besuch der Familie nach drei Monaten.

Gegebenenfalls Zahlung einer Baustellenzulage, einer Überstundenpauschale sowie von Übergangsgeld (bei Beendigung einer mehr als einjährigen Betätigung) nach den dafür erlassenen Bestimmungen.

Ausführliche Bewerbungen mit lückenlosem Lebenslauf, beglaubigten Zeugnisabschriften, polizeilichem Führungszeugnis, Versicherung der arischen Abstammung und Lichtbild sind zu richten an

**Regierungsbauinspektor Preuß  
Seestadt Pillau, Horst-Wessel-Allee 32**



**Hunderttausende Helfer  
sehen freiwillig in der Front des  
DAF. Selbstverständlich ist ihnen  
dieses Opfer!**

## Jüngerer Diplom-Ingenieur

erfahren im Kleinwohnungs- und Siedlungsbau, für unsere Zweigstelle in Plauen i. V. in Dauerstellung sofort gesucht.

Angebote mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Lichtbild, Gehaltsansprüchen und Angabe des frühesten Eintrittstermines erbeten an

**Landessiedlungsgesellschaft Sachsen G. m. b. H.,**  
Dresden-A., Beuststraße 3

## Tiefbautechniker

(evtl. auch Hochbautechniker) für unser technisches Büro, somit gute Zeichner und gut bewandert in Konstruktion und Statik von Tief- und Eisenbetonbauten, sowie

## technische Zeichner

(für möglichst sofort) gesucht.

Angebote mit Lichtbild, Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüchen und Eintrittstermin an:

**Allgemeine Baugesellschaft Lorenz & Co.,**  
Berlin-Wilmersdorf, Kaiserallee 30

Zum sofortigen Dienstantritt wird ein

## Diplom-Ingenieur

des Hochbaues (Städtebauer)

gesucht. Vergütung nach Gruppe IX—X des RAT. Bewerbung mit handgeschriebenem Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Skizzen, Nachweis der arischen Abstammung und Lichtbild sind einzureichen.

**Landesplanungsgemeinschaft Sachsen**  
Bezirksstelle Chemnitz, Metzschstraße 2

Tüchtiger

## Eisenbetontechniker oder Diplom-Ingenieur

in Konstruktion und in der Aufstellung von statischen Berechnungen auch statisch unbestimmter Systeme erfahren und gewandt, für sofort oder später gesucht. Bei zufriedenstellender Leistung Dauerstellung. Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Gehaltsanspr. und Angabe des Antrittstermines an

**Robert Richter, Unternehmung für Hoch-, Tief-, Beton- und Eisenbetonbau, Dessau.**

## Architekten und Hochbautechniker

für Entwurfsbearbeitung, Ausschreibung, Bauleitung und Abrechnung gesucht.

Bezahlung nach R.A.T. bzw. Neubaurichtlinien. Volle Erstattung der Reisekosten an Verheiratete, teilweise an Ledige. Ferner Trennungentschädigung, Reisebeihilfen zum Familienbesuch und Überstundenvergütung. Ausführliche Bewerbungen mit lückenlosem Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Lichtbild von zuverlässigen Kräften, die alle üblichen Vorbedingungen für Behördendienst erfüllen, baldigst erbeten an

Regierungsbaurat **Weber**  
in **Swinemünde**, Jasmundstraße 53.

Stadt der Reichsparteitage Nürnberg

## Stellvertreter des Hochbaureferenten

gesucht.

Die Stadt der Reichsparteitage Nürnberg steht in stärkster städtebaulicher Entwicklung. Das gewaltige Anwachsen der Aufgaben auf dem Gebiete der Stadtplanung, des Hochbaues, der Denkmalspflege, des Siedlungs- und des Stadtgartenwesens machen eine weitgehende Entlastung des Hochbaureferenten notwendig. Die Entlastung ist umso dringlicher, als auch der Ausbau des Reichsparteitaggeländes mit seinen Großbauten zum Arbeitsgebiet des Hochbaureferates gehört.

Gesucht wird eine im städtischen Hochbauwesen (Stadtplanung, Hochbau und Bauberatung) künstlerisch, technisch und verwaltungstechnisch erfahrene Kraft, die in der Lage ist, selbständig zu arbeiten. Bevorzugt werden Bewerber, die den Nachweis erbringen, daß sie bereits ein Amt in eigener Verantwortung geleitet haben.

Bezahlung erfolgt nach Besoldungsgruppe A 2a, die der Gruppe A 2b der Reichsbeamtenbesoldungsordnung entspricht. Anrechnung von Vordienstzeiten ist möglich.

Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Entwurfsskizzen, auch evtl. Lichtbilder ausgeführter Arbeiten und Lichtbild des Bewerbers sind umgehend, längstens innerhalb einer Woche, einzusenden an den

Oberbürgermeister der Stadt der Reichsparteitage Nürnberg,  
Personalamt

Für die Entwurfsbearbeitung und Bauleitung des Neubaus eines Kinderkrankenhauses werden möglichst sofort gesucht

## 1 Diplom-Ingenieur

(Besoldung: Gruppe A 2c 2 RBO.) und

## 3 Hochbautechniker

(Besoldung: Gruppe A 4c 2 RBO.)

Beschäftigungsdauer voraussichtlich 3 Jahre. Weiterbeschäftigung nicht ausgeschlossen. Ausführliche Angebote mit Lichtbild, Lebenslauf, Zeugnisabschriften und zeichnerischen Unterlagen nebst Angabe des frühesten Antrittstages bis 15. 1. 1938 an **Personalamt.**

Der Oberbürgermeister der Stadt Leipzig. 4. 1. 1938

## Erfahrener Tiefbautechniker oder Schiffbautechniker

möglichst mit Praxis im Ponton- und Wasserbau, für Beschäftigung in Hamburg sofort gesucht.

Bedingung: Erfolgreicher Besuch einer technischen Staatslehranstalt, gute zeichnerische und praktische Befähigung.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Ariernachweis, Gehaltsansprüchen und Angabe des frühesten Eintrittstages sind an mich zu richten.

Der Oberfinanzpräsident Hamburg  
Abt. II Hamburg 11, Rödingsmarkt 83

Für mein Architekturbüro in Leipzig  
wird ein jüngerer, begabter

## Architekt

gesucht, der zur Bearbeitung auch großer Bauaufgaben die erforderlichen zeichnerischen und künstlerischen Fähigkeiten besitzt. Bei Bewährung spätere Teilhaberschaft möglich. Ausführl. Bewerbungen mit Gehaltsforderungen erbeten an

**Architekt Dr.-Ing. Hugo Koch, Baurata D.**  
Nerchau bei Leipzig

Bei der Stadtverwaltung Königsberg (Pr.) werden ab sofort benötigt:

a) für die Vermessungs-Abteilung:

## 1 jüngerer Landmesser

(Vermessungs-Ingenieur)

Bewerber muß in Fortschreibungs- und Neumessungen bewandert sein; Landmesser mit Erfahrung im Stadtvermessungswesen oder mit dem Diplomzeugnis des Vermessungsfaches werden bevorzugt.

mehrere im städtischen Vermessungswesen und Kataster ausgebildete

## Vermessungstechniker

b) für die Stadterweiterungs-Abteilung:  
mehrere in der Stadtplanung bewanderte

## Vermessungstechniker

c) für die Straßenbau-Abteilung:  
mehrere

## Tiefbautechniker

Der Landmesser erhält eine Vergütung nach Besoldungsgruppe A 3a der städtischen Besoldungsordnung (entsprechend A 3a der Reichsbesoldungsordnung) zuzüglich einer unter dem Vorbehalt der Genehmigung des Herrn Regierungspräsidenten zu zahlenden Jahreszulage von 500,— RM.

Die Vermessungs- und Tiefbautechniker werden nach Gruppe 4b des städtischen Tarifvertrages (entsprechend der Besoldungsgruppe A 4c2 der Reichsbesoldungsordnung) bezahlt. Reise- und Umzugskosten werden im Rahmen der reichsrechtlichen Bestimmungen erstattet.

Die Bewerber (und gegebenenfalls ihre Ehefrauen) müssen arischer Abstammung sein. Sie haben den Nachweis zu erbringen, daß sie jederzeit rückhaltlos für den nationalsozialistischen Staat eintreten.

Bewerbungen mit selbstgeschriebenem Lebenslauf, beglaubigten Zeugnisabschriften, Lichtbild und Belegen in Skizzenform oder selbstgefertigten Zeichnungen (auch Photos solcher) und Angabe über den frühest möglichen Dienstantritt sind zu richten an den

Oberbürgermeister der Stadt Königsberg (Pr.)

Bei der Stadtverwaltung Rheydt (Rhld.)

sind sofort folgende Stellen zu besetzen

a) die Stelle eines

## beamteten Straßenmeisters

b) 2 Tiefbautechnikerstellen.

Die Besoldung erfolgt zu a) nach Gruppe A 7a der RBO. und zu b) nach Verg.-Gr. VII des RAT. Ortsklasse A.

Bewerbungen mit selbstgeschriebenem Lebenslauf, Lichtbild, beglaubigten Zeugnisabschriften, auch über den Fachschulbesuch und praktische Tätigkeiten, sowie Nachweis der arischen Abstammung des Bewerbers und evtl. seiner Ehefrau sind umgehend an das Personalamt der Stadtverwaltung Rheydt zu richten.

Rheydt, den 30. Dezember 1937.

Der Oberbürgermeister.

# Architekt

für leitende Stellung für den technischen Innen- u. Außendienst zum baldigen Eintritt gesucht. Herren mit großer praktischer Erfahrung, möglichst nicht unter 40 Jahren, belieben Bewerbungen einzureichen. Außerdem mehrere Architekten künstlerisch und praktisch befähigte Kräfte, zum baldigen Eintritt gesucht.

Bewerbungen mit Skizzen und Gehaltsansprüchen an

**Architekt Rudolf Klophaus**

Hamburg 1, Mohlenhofstraße 7

Erfahrener

## Hochbautechniker bzw. Architekt

für Entwurf und Bauleitung des Krankenhauserweiterungsbaues sowie für andere Entwurfsbearbeitungen von sofort gesucht.

Bewerbungsunterlagen mit Lichtbild, selbstgefertigten Zeichnungen und Skizzen und Angabe des frühesten Dienstantritts und der Vergütungsansprüche sind umgehend dem Kreisbauamt in Lyck, Kreishaus, einzureichen.

Lyck, den 3. Januar 1938

Der Landrat

als Vorsitzender des Kreis Ausschusses

In der städtischen Bauverwaltung sind sofort die Stellen

## zweier Tiefbau-Ingenieure

a) für die Abteilung Straßenbau

b) für die Abteilung Stadtentwässerung

zu besetzen.

Da die Stadtverwaltung z. Zt. in großem Umfange Straßeneubauten und Kanalbauarbeiten infolge ihrer besonderen städtebaulichen Entwicklung durchführt, sind die Voraussetzungen für ingenieurmäßig und planerisch bedeutsame Arbeiten gegeben. Weißenfels besitzt eine der neuesten Kläranlagen.

Für die Besetzung der Stellen kommen daher in erster Linie Bewerber in Frage, die abgeschlossene Baugewerkschulbildung besitzen und ausreichende Erfahrung im städtischen Tiefbau nachweisen können. Die Stellen bieten die Möglichkeit zur Einarbeitung in die Aufgaben der gemeindlichen technischen Verwaltung. Die Vergütung erfolgt nach Gruppe VIII des BVTAM.

Bewerber, welche auf Grund des Nachweises der erforderlichen technischen Fähigkeiten besonderes Interesse an einer Tätigkeit im kommunalen Bauwesen besitzen, können ihre Bewerbungen mit selbstgeschriebenem Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Lichtbild, Nachweis der arischen Abstammung sowie Angaben des frühesten Dienstantritts an das Personalamt einreichen.

Weißenfels, den 30. Dezember 1937.

Oberbürgermeister

Deutsche Bauzeitung. Wochenschrift für nationale Baugestaltung, Bautechnik, Stadt- und Landplanung, Bauwirtschaft und Baurecht  
Hauptschrieffileiter: Erich Fäse, (z. Z. verreist). Stellvertreter: Karl Stegemann, Berlin SW 61. — Anzeigenleiter: Richard Albrecht, Berlin-Wilmersdorf —  
DA. IV/37 = 5030, z. Z. gültig Anzeigenpreislise 5 — Druck und Verlag: Ernst Steiniger Druck- und Verlagsanstalt, Berlin SW 19, Beuthstraße 6/8. Fern-  
sprecher des Verlages und der Schrieffileitung: Sammel-Nr. 16 58 91. Postscheck: Ernst Steiniger Druck- und Verlagsanstalt, Berlin 20 781, Wien 156 805. Bank:  
Dresdner Bank, Dep.-Kasse 65, Berlin SW 19, Am Spittelmarkt 4—7 — Für nicht verlangte Einsendungen keine Gewähr. Alle Rechte vorbehalten. Erscheinung-  
tag Mittwoch — Bezugspreis monatlich — einschließlich der 32seitigen Kunstdruckbeilage — 3,40 RM, bei Bezug durch die Post einschließlich 9,92 Rpf.  
Zeitungsgebühr zuzüglich 6 Rpf. Bestellgeld. — Einzelheft 75 Rpf. (Die Kunstdruckbeilage wird nur bei Abnahme sämtlicher Hefte eines Monats abgegeben.)  
Abbestellungen nur mit monatlicher Frist jeweils zum Ablauf des Kalendervierteljahres. — Anzeigenpreise laut Tarif (46 mm breite Millimeterzeile oder deren  
Raum 18 Rpf. Stellengesuche 10 Rpf.) Anzeigenschluß für Stellenmarkt Freitag. Anzeigennachdruck verboten. „Eingeschriebene“ oder ungenügend frankierte  
Offerten werden nicht angenommen.