

**Persistenter Identifier:** 1529487027376\_1882

**Titel:** Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

**Ort:** Stuttgart

**Datierung:** 1882

**Signatur:** XIX/135.2-1,1882

**Strukturtyp:** volume

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1882/1/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1882/1/)

**Abschnitt:** Mittheilungen aus der Praxis.

**Strukturtyp:** article

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1882/186/LOG\\_0124/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1882/186/LOG_0124/)

Das sind Alles Uebelstände, die durch die erwähnte Thätigkeit von Baubeamten bei Privatbauten entstehen und die Niemand ableugnen kann.

Der Baubeamte hat sich allein seinem Dienst zu widmen und dieser erfordert zur sorgfamen Ausübung auch seine ganze materielle Kraft.

Sind wir so wie so schon mit Plagen, die das Aufkommen und die Hebung unseres Standes erschweren, behaftet — wir nennen Gewerbefreiheit, Submissionswesen, Vauschwindel — dann muß es gewissermaßen als Pflicht erscheinen, daß der Baubeamte nicht ein weiteres Hemmiß hinzufüge, sondern die direkte oder indirekte Beteiligung bei Ausführung von Privatbauten als Nebenbeschäftigung ausschlage.

Andererseits müßten derartige Beschäftigungen von festangestellten Königlichen oder städtischen Baubeamten auch Seitens der vorgesetzten Behörden bei Antritt des Amtes streng verboten werden.

Das sind unsere Ansichten und unsere geehrten Leser werden dieselben gewiß gern und in vollem Maße mit uns theilen!

—gg.

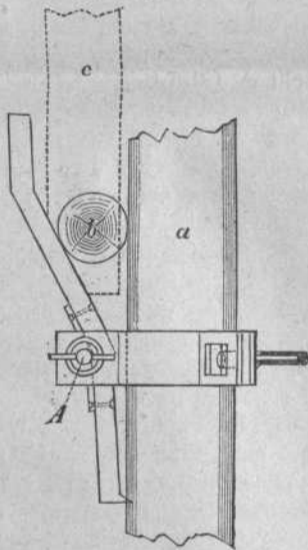
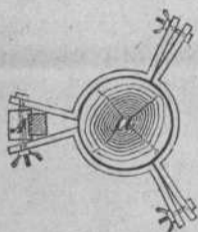
### Erfindungen im Hochbauwesen aller Länder.

#### Stellbares eisernes Rüstband

von Maurermeister M. Scholz in Stralsund.

(Hierzu 3 Figuren).

Im Prinzip besteht dasselbe aus einem 3theiligen eisernen Ring, dessen einzelne Theile durch je einen Schraubenbolzen, mit Flügelmuttern versehen, fest verbindbar sind. Einer dieser Schraubenbolzen dient — und zwar nach der Außenseite des Gerüstes zu — als Drehpunkt eines eisernen Hebels (Fig. 1 u. 2), der dazu bestimmt ist,

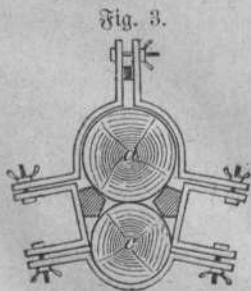


sich mit dem unteren, hakenförmig gebildeten Ende in den aufrechtstehenden Rüstbaum durch die auf ihn wirkende Last einzudrücken. Der obere Theil des Hebels ist stumpfwinkliger Form und hat den Zweck der Aufnahme des horizontalen Rüstbaumes.

Ein ganz besonderer Vortheil, den dieses neue Rüstband mit sich bringt, ist darin zu verzeichnen, daß man mit Hilfe desselben die vertikal stehenden Rüstbäume nach Belieben durch Anfügung, resp. Stopfung verlängern kann, was namentlich bei Errichtung hoher Gebäude sehr zu schätzen ist.

In diesem Falle wird ein Aufrichter an seinem unteren Ende der Form des oberen Theiles des Hebels entsprechend abgeschragt, in denselben eingesetzt (in Fig. 2 punktiert angegeben) und oben zum Zusammenhalt der neben einanderstehenden Rüstbäume ein Rüstband umgelegt.

Es ist nur, wie aus Fig. 3 ersichtlich, erforderlich, 2 sogenannte Schalteisen zu verwenden, außerdem sind die Räume zwischen dem eisernen Ring und dem Aufrichter durch 2 Holzkeile auszufüllen (s. Fig. 3).



Es ist einleuchtend, daß sich der Hebelarm schon durch die Last des Langholzes, Aufbringung der Querbäume und des Bretterbelages mittelst des unteren Hakens in das Holz des Aufrichters einpreßt, noch mehr wird dies aber erfolgen, wenn das Gerüst mit Baumaterial und Werkleuten belastet

ist. Das Rüstband bietet demnach unbedingte Sicherheit, namentlich wenn, wie der Patentinhaber uns mittheilt, zu der Herstellung des eisernen Hebels nur bestes schwedisches Eisen verwendet wird.

Unter allen Umständen ist das Rüstband mit diesem neuen Scholz'schen Rüstband ein leichteres, schneller auszuführendes und dabei viel sichereres, als das Verfahren bei den heut zu Tage in manchen Gegenden beliebten Stranggerüsten. Wenn man den hohen Grad der Verantwortlichkeit bedenkt, die ein ausführender Baugewerksmeister bezüglich der Sicherheit der Baugerüste unter heutigen Verhältnissen leisten muß, um bei einem Unfalle nicht mit dem Strafgesetzbuch in Konflikt zu kommen, dann sollte man endlich die genannte letzte Herstellungsart von Gerüsten einstellen und sich nur eiserner Rüstbänder, wie wir ein solches von praktischem Werth in Vorstehendem beschrieben haben, bedienen.

Sind auch die ersten Anschaffungskosten der Scholz'schen Rüstbänder etwas hoch (4 M. pro Stück); so muß man doch dabei die große Dauerhaftigkeit und in erster Linie die erzielte Solidität in Rechnung ziehen, dann wird sich herausstellen, daß die Bast- und Hanfstränge bezüglich der Unterhaltung das Zehnfache an Kosten für jeweilige Ergänzung erfordern, als die eisernen Scholz'schen Rüstbänder.

H. G.

### Mittheilungen aus der Praxis.

#### Ueber das Tinter'sche Rohrgewebe.

(Hierzu 1 Figur.)

Das Tinter'sche Rohrgewebe wird derart gefertigt, daß die einzelnen Rohrstengel nicht, wie beim Stauf'schen Gewebe, auf einem graden Draht liegen und mittelst schwachen Binddrahtes an dem ersteren befestigt sind, sondern die Stengel sind auf 16 cm Entfernung mit doppelt starken geglähten 6 Band Draht fest und gleichartig umarbeitet, resp. eingewebt. (cfr. Skizze.)

Die Rohrstengel werden derartig zwischen dem Draht gehalten, daß es absolut unmöglich ist, dieselben zu bewegen oder herauszuziehen, was bei anderen Rohrgeweben als besonderer Uebelstand zu bezeichnen ist.

Die Rollen, in denen das Rohrgewebe versandt wird, haben Breiten von 1,0—2,50 m und eine Länge von 30 m. Bei Angabe der Dimensionen der zu berehrenden Deckenfläche ist es ermöglicht, das Gewebe gleich passend zu fertigen, so daß hierdurch ein Abschneiden resp. der dadurch hervorgerufene Zeitverlust vermieden wird. Ist die Kürzung in gewöhnlichen Fällen doch nothwendig, dann lassen sich die Abfälle gleich gut verwerthen, weil die Rohrstengel unter einander durch die Draht-Kettenverschlingung fest zusammen gehalten werden.

Wir befinden uns im Besitze einer größeren Rolle des Tinter'schen Rohrgewebes. Unserem Urtheil nach und vom unparteiischen Standpunkte aus betrachtet, müssen wir diesem Rohrgewebe, das nur einfach gegen die Schaalung genagelt wird, (kein doppeltes Gewebe erforderlich) entschieden vor älteren oder neueren Systemen dieser Branche den Vorzug geben.

Das Rohr ist stark, was unbedingt die Solidität der Decke vermehren hilft, höchst gleichmäßig und, was wir ganz besonders betonen möchten, recht solid zusammengearbeitet.

Der Preis für dieses Rohrgewebe ist anderen Fabrikaten dieser Branche gegenüber durchaus konkurrenzfähig und können wir einen Versuch mit denselben zur Anstellung eines eignen Vergleiches von dem Fabrikanten G. Tinter in Jauernig (Destr.-Schlesien) und Patschkau (Destr.-Schlesien) nur empfehlen.



H. G.

**Kellerwässer.** In vielen Städten, welche nahe einem Flusse oder See liegen, oder in den betreffenden niederen Stadttheilen, z. B. von Wien, Wiener Neustadt, Pesth, Bregenz, Lindau, Genf, Laufanne, St. Petersburg, Komorn u. gehört es zu den häufigen Vorkommnissen, daß bei Hochwasser die Keller der niedrig gelegenen Häuser Wasser fassen; dies ist eine fatale Kalamität, gegen welche man früher kaum aufzukommen vermochte und auch jetzt macht ein An kämpfen gegen diese Belästigung viele technische Schwierigkeiten, welche zu besiegen nicht Jeder in der Lage ist; es ist theils Uebungssache, theils ziemliches Wissen und Können in der Wasserbaukunst, was hierbei erforderlich scheint; trotzdem schlägt oft das Wasser dem tüchtigsten Bautechniker ein Schnippen, und der Kampf beginnt auf's Neue. Die Waffen, welche der Bautechniker gegen das Eindringen des Wassers in Souterrain-Räume in's Treffen führen kann, sind größtentheils vorsorgende; sehr selten nur ist es möglich, auch nachträglich vorzugehen, d. h. man kann gewöhnlich vorbauen, aber wenn dennoch Wasser kommt, so bringt man



es selten mehr hinaus, bis nicht auch die äußeren oder unterirdischen Wasser-Niveau-Verhältnisse sich gebessert haben.

Zu den vorstehenden Mitteln gehören bekanntlich:

1. Möglichst hohe Anlagen des ganzen Baues; 2. Cementmauerwerk; 3. Steinpflaster im Keller, mit Cement verlegt und in Beton gebettet; 4. Wasserdicht aneinander schließende, das Gebäude allseitig umfangende Asphalt-Isolirschichten;<sup>1)</sup> 5. Drainage.

Zu den direkten nachträglichen „Heilmitteln“ sind zu rechnen:

1. Ebenfalls Drainage; 2. Auspumpen und hierauf tüchtiges Verlegen des Kellerpflasters in Cement; Anwurf des Mauerwerks in Cement.

Empfehlenswerth ist auch, wenn überhaupt möglich, besonders wenn z. B. die Parterre-Etage auch gewölbt ist und die Mauern in den Dimensionen stark gehalten sind:

1. Anschütten des Kellers mit Lehm oder Beton; (Bei alten Bauten mit hohen Kellern das Billigste und Kürzeste.) 2. Auflassen des Kellers, Verschütten desselben, und Umgestaltung des Parterre-geschosses zum Keller; 3. Aufbauen eines neuen Stockwerkes; 4. Schutz des neuen Kellers gegen Nässe mit Asphalt und Cement.

Es ist selbstverständlich, daß ein beständiges Bad für das Mauerwerk, welches dadurch ganz unterwaschen und ausgelaugt wird, nicht zuträglich sein kann, und daher kommt es häufig, daß sich an Punkten, wo sich periodisch Grund- und Sehwasser einstellen, Wasser in die Kellerräume kommt; dabei wird auch das Erdreich erreicht, und ein Sinken, Reißen und allgemeine Baufälleigkeiten sind die Konsequenzen hiervon.

Bei Neubauten muß man sich solche Verhältnisse genau gegenwärtig halten und darnach handeln; bei alten Bauten aber muß man eben thun, was man kann; austrinken kann man das Wasser nach der geistreichen Bemerkung eines österreichischen Landbaumeisters freilich nicht, aber es liegt ebenso im Interesse des Bauherrn als des Baumeisters, für die bautechnische Integrität des Baues zu sorgen. Kleine Ursachen haben oft große Wirkungen. Es giebt oft Ortschaften, die merkwürdig genug als wasserarm (!) bekannt sind, welche aber dennoch im Frühjahr und im Sommer bei andauernden Regengüssen in den Kellern Wasser bekommen; es ist meistens Sehwasser und zeichnet sich durch ungleiches Niveau aus; wollte man hier drainiren, so entzöge man der Gegend die einzige Gelegenheit, zu einer bedeutenden Wasserquelle zu kommen; man muß sich also entweder das Wasser gefallen lassen oder darnach bauen, daß eben kein Wasser in den Keller kommen kann; bei alten Gebäuden<sup>2)</sup> aber nach den gegebenen Andeutungen vorgehen.

—k.

## Bautechnische und baukünstlerische Notizen.

### Feuchte Wände.

Von Prof. Dr. Meidinger.

(Aus der „Thonindustrie-Zeitung“).

Wenn in einem älteren Hause die frisch aufgezogenen Tapeten eines Zimmers nach zwei Jahren modrig werden und sich ablösen, so kann die Ursache nur in einem feuchten Zustand der Wände liegen.

Die Wände eines nicht neuen Hauses können aus verschiedenen Gründen feucht werden:

1. Der Regen sickert vom Dach aus in die Mauer ein, oder er durchdringt unmittelbar die schlecht verputzte Mauer.

2. Im Winter schlägt sich an kalten Wänden der durch besondere Anlaß reichlich entwickelte Wasserdampf nieder.

3. Die Wand enthält Mauerfalspeter (salpetersauren Kalk; ähnlich verhält sich Chlorcalcium, das seltener vorkommt; naß bleibende Bruchsteine enthalten wahrscheinlich eins dieser Salze).

4. Das Grundwasser steht so hoch, daß es in die Mauer des Erdgeschosses einzieht.

5. Das Haus ist an einem Abhang erbaut, sodaß das niederfließende Regenwasser in die Mauer des Erdgeschosses gelangt.

Die unter 1. namhaft gemachte Ursache der Feuchtigkeit ist zu beseitigen durch Reparatur des Daches oder Herstellung eines guten äußeren Verputzes; ein Oelfarbenanstrich der äußeren Fläche der Mauer ist auch in gewissen Fällen zu empfehlen. Ist die

<sup>1)</sup> Unter gewissen Umständen ist die Anwendung von Asphalt-Isolirschichten auch nachträglich noch möglich, aber immer sehr schwierig.

<sup>2)</sup> Ist beträgt die Wasseransammlung nur wenige cm; es genügt also ein geringes Anschütten des Kellerbodens mit Lehm, Thon oder Beton, ohne die Kellerhöhe zu stark zu verringern.

Umfassungsmauer aus Gebälke- und Backsteinen hergestellt, die sich nicht ganz dicht zusammen verbinden lassen, so ist das in gebirgigen Gegenden insbesondere häufig vorgefundene Schutzmittel sehr dienlich, die Mauern der Wetterseite mit Dielen oder Schindeln zu belegen und diese zur größeren Haltbarkeit mit Oelfarbe anzustreichen. Am Niederrhein wendet man auch Schiefer an, wie sie zur Dachdeckung dienen. Auch eine Bekleidung mit Blech ist dienlich, neuerdings in gepreßten Platten, die den Charakter der Schindeln zeigen.

Zu 2. Das Beschlagen kalter Wände mit Wasser beobachtet man insbesondere in Küchen und in großen Sälen, die gelegentlich eine zahlreiche Versammlung aufnehmen; im ersteren Falle stammt es von dem Dampf der Kochtöpfe, im letzteren von dem ausgeathmeten Dampf der Menschen. Sind die Wände mit Oelfarbe angestrichen, so bildet das Wasser Tropfen, die zusammen niederfließen und den Boden selbst ziemlich naß machen können. Sind die Wände mit Leinölfarbe angestrichen, so dringt das Wasser in sie hinein und färbt sie dadurch dunkel; werden die Wände wieder warm und hört die Dampfwirkung eine zeitlang auf, so findet eine vollständige Trocknung statt. Sind die Wände mit Tapeten beklebt, so werden dieselben naß und dunkel, um jedoch später auch wieder vollständig zu trocknen. Modrig dürften die Tapeten dadurch nicht werden, doch könnte der Klebstoff im Laufe der Zeit wohl zerstört werden, auch leidet die Farbe der Tapete.

Dem Beschlagen mit Wasser unter solchen Umständen sind vorzugsweise die Außenmauern ausgesetzt, namentlich wenn sie aus Bruchsteinen gebildet sind, die sich als gute Wärmeleiter verhalten. Backsteinwände zeigen die Erscheinung weniger, gar nicht Wände aus Tuffstein und Holz. Will man an einer dem Beschlagen ausgesetzten Außenmauer ein Schutzmittel anwenden, so bietet sich als einfachstes bloß die Bekleidung mit einer Bretterwand. Die Bretter in Stärke von etwa 1 cm sind in einem Abstand von etwa 2—3 cm an mit Klöben in der Wand befestigten Leisten anzumageln, der Hohlraum mit Stroh auszufüllen. Dadurch wird ein sehr schlechter Wärmeleiter vor die Mauer gelegt, an dem sich Wasser nicht niederlagern kann. Die Erwärmung des Raumes wird hierdurch auch sehr erleichtert; deshalb empfiehlt sich eine solche Bekleidung überhaupt in vielen Fällen, an Nord- oder Ostmauern namentlich, ganz besonders in Schlafzimmern. Die Bretterwand wird entweder mit Baumwolltuch (Kesseltuch) bekleidet, auf welches man tapezieren kann, oder sie wird mit Rohr benagelt und dann mit Gips beworfen, wodurch die Wandfläche in beliebiger Weise weiter behandelt werden kann. Die Herstellung einer Holzwand kostet hier etwa 1 Mk. per Quadratmeter, der Tuchüberzug 55 Pf., der Gipsbewurf 1,40 Mk.

Zu 3. Mauerfalspeter ist die häufigste Ursache von dauernd naßen oder bei feuchtem Wetter stets naß werdenden Wänden. Derselbe wird vorzugsweise in unteren Stockwerken beobachtet. Er verdankt seine Entstehung stickstoffhaltigen organischen Stoffen, namentlich Ausscheidungen von Menschen und Thieren, welche in die Mauer gelangen und bei ihrer Zersetzung Salpetersäure bilden; diese vereinigt sich dann mit dem Kalk zu salpetersaurem Kalk. Darum findet man die Erscheinung vorzugsweise an Abtritten, an Ställen, auf dem Lande vielfach an Mauern, an denen Jauche vorbeifließt. Der salpetersaure Kalk ist ein zerfließliches Salz (er ist hygroskopisch), d. h. er zieht aus der Luft Wasser an, mehr oder weniger, je nach dem Feuchtigkeitszustand der Luft. Bei trockenem Wetter geht wieder ein Theil des bei feuchtem Wetter aufgenommenen Wassers in die Luft zurück. Wenn wenig Salpeter in einer Mauer enthalten ist, so wird dieselbe bei trockenem Wetter hell und trocken, bei feuchtem Wetter hingegen dunkel und naß erscheinen. Ist viel Salpeter darin, so erscheint die Mauer dauernd naß, wie z. B. an Ställen. Eine Tapete auf einer Wand, die Salpeter enthält, erscheint bei feuchtem Wetter dunkel, und sie läßt sich leicht abziehen.

Der längere Zeit feucht erhaltene Kleister zerfällt sich allmählich und verliert damit seine Bindkraft, die Tapete hängt auch bei trockenem Wetter nur noch lose, gehalten allein von den dauernd trockenen Stellen der Wand. Das Bindemittel der Farben wird gleichfalls zerstört, die Farben stäuben ab, es bilden sich Schimmel, und die ganze Wand erhält ein unschönes Ansehen. Der Mauerfalspeter hat die Eigenschaft, von einer Stelle aus, wo er entstanden, sich in dem porösen Mauerwerk, durch Stein und Mörtel, bis zu einem gewissen Grad weiter zu verbreiten; so durchdringt er denn auch die ganze Mauerdicke und gelangt, wiewohl in der Regel einseitig gebildet, auch bis zur andern Fläche der Wand. Abgesehen von dem unschönen Ansehen hat die feuchte Wand auch noch andere mißliche Eigenschaften. Das Bindemittel der Tapeten und Farben entwickelt während seiner Zersetzung einen unangenehmen Geruch, ebenso die vermodernde Tapete selbst und das etwa mit der feuchten