

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 1 (1885)

**Heft:** 48

**Artikel:** Die besten Zinkblechdach-Eindeckungsarten [Fortsetzung]

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577786>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

St. Gallen  
6. März 1886.



Organ  
für

Achtlekten, Baumeister, Bildhauer, Drechsler, Glaser, Graveure, Gliriser, Küfer, Hafner, Kupfer-Schmiede, Maler, Maurermeister, Mechaniker, Sattler, Schmiede, Schlosser, Spengler, Schreiner, Steinhauer, Wagner etc.

# Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung.

Praktische Blätter für die Werkstatt  
mit besonderer Berücksichtigung der  
**Kunst im Handwerk.**

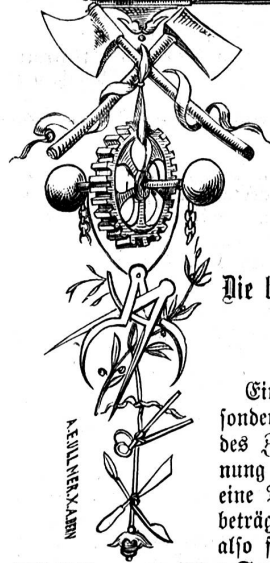
Herausgegeben unter Mitwirkung schweiz. Kunsthandwerker u. Techniker.

Bd. I  
Nr. 48

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1. 80  
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile.

## Wochenspruch:

Der Alten Rath, der Jungen That,  
Der Männer Hut, war allzeit gut.



## Die besten Zinkblechdach-Deckungsarten.

(Fortsetzung.)

Eine, bei seiner Verwendung besonders zu berücksichtigende Eigenschaft des Zinkblechs ist seine starke Ausdehnung bei Temperaturerhöhungen. Für eine Temperaturdifferenz von 100° C beträgt dieselbe  $\frac{1}{350}$  der ganzen Länge, also für eine Tafel von 1 x 2 m bei

45° Differenz zwischen Sommer- und Winter-Temperatur: 1,3 mm in der Querrichtung, 2,7 mm in der Längerrichtung der Tafel.

Dieser Eigenthümlichkeit wird auch bei allen bewährten Dachdeckungssystemen gebührend Rechnung getragen, indem man meist vermeidet, eine Zinktafel an beiden Enden fest anzunageln oder fest zu löthen, vielmehr die Möglichkeit schafft, daß die Bleche sich mindestens an einem Ende frei ausdehnen können, zu diesem Zwecke geschieht die Befestigung der Decktafeln auf ihrer Unterlage nicht direkt, sondern indirekt mittelst über einen Falz geschobener und anderer Haften, welche eine Verschiebung zugeben.

Wenn es hin und wieder vorkommt, daß Zinkdächer sich nicht in der Weise bewähren, wie die Vorzüglichkeit des Materials es erwarten läßt, so liegt der Grund nur in der unrichtigen Behandlung desselben. Werden zu geringe oder gar ungleiche Blechstärken gewählt, so wirft sich das Blech und wird faltig; daselbe tritt ein, wenn nicht

der nöthige Spielraum für die Ausdehnung vorhanden ist, also z. B. die Quernähte schwacher Bleche statt mittelst liegender Falzen durch Löthung verbunden werden. Von nicht geringem Einfluß ist die richtige Form der Deckleisten, die Wahl der Dachneigung, welche zwar für Zinkblech sehr gering sein kann, aber doch für jedes System seine bestimmte Grenze hat, ferner bei Wellenblechdächern die richtige Wahl der Blechstärke für die angewendete Entfernung der Sparren, Fatten oder Latten, um ein Durchbiegen der Bleche, besonders beim Besteigen des Daches und unter Schneedruck zu vermeiden. Ist die Ausführung des Zinkdaches eine normale, so kann ein solches, mag es mit glatten Tafeln nach dem Leisten-system, mit Kauten oder Wellenblechen gedeckt sein, mit jeder anderen Dachdeckung in siegreicher Konkurrenz treten, und wird letztere in folgenden, spezieller aufgeführten Punkten übertreffen. Durch diese Ausführungen soll auch die Dauerhaftigkeit des Zinkblechs dargethan und zugleich gezeigt werden, daß bei richtig konstruirten Zinkblechdeckungen Reparaturen kaum vorkommen können.

Es wiegt ein qm Zinkblech Nr. 13, 0,74 mm stark, zirka 5,2 kg, während das für Dachbedeckungen übliche 1,5 mm starke Bleiblech pro qm 17 kg wiegt und nur die halbe Festigkeit des 0,74 mm starken Zinkblechs hat, da die Zerreißfestigkeit des Zinkblechs zirka viermal so groß ist, als diejenige des Bleis.

Das Gewicht des Deckungsmaterials pro qm beträgt exkl. Schalung durchschnittlich:

Schweizerische Handwerksmeister! werbet für Eure Zeitung!

Für Schieferdächer	27 kg
" Ziegeldächer	80 "
" Holzcementdächer inkl. Kies	90 "
" Dächer mit gußeisernen Dachpfannen	42 "
" Bleidächer	17 "
" verzinkte Eisendächer	8 "
" Zinddächer	6 "

Dabei ist bei den 3 ersten Materialien noch das eingefogene Regenwasser hinzuzurechnen.

Es ergibt aus den vorstehenden Zahlen, daß die Zinkblechbedeckung den Dachstuhl am geringsten belastet und in Folge dessen eine leichtere und billigere Konstruktion desselben zuläßt, als die meisten andern Deckmaterialien.

Aus den bereits vorstehend eingehend erwähnten Eigenschaften des Zinkblechs erhellt, daß ein Dach aus diesem Materiale mit den geringsten Kosten herzustellen resp. zu unterhalten ist. Einestheils ist das Anlagekapital bei anderen Deckmaterialien höher, dahin gehört das Kupferdach, dessen Preis sechsmal höher, das Bleidach, dessen Kosten sich, wegen der größeren Stärke der Decktafeln, auf etwa das Doppelte, und das verzinkte Eisendach, das sich um ein Drittel bis die Hälfte theurer stellt, als das Zinddach. Anderentheils sind zwar die Ausgaben für das Deckmaterial an sich geringer beim Schiefer-, Ziegel-, Holzcement- und Pappdach, wogegen die Unterhaltungskosten größere sind, indem Ziegel- und Schieferdächer durch Auseinanderfrieren beim Eindringen von Wasser in die feinen, bei diesen Materialien oft vorhandenen Sprünge sehr leiden, während Pappe und Holzcement leicht durch äußere Einflüsse, wie Bereten des Daches, nachdem die Fugen der Schalung durch Schwinden der Bretter sich erweitert haben u. s. w., undichte Stellen bekommen. Das Pappdach wird außerdem durch die unvermeidliche regelmäßige Erneuerung des Theeranstrichs sehr vertheuert.

Daß übrigens auch bei diesen Dächern die geringe Höhe der Anlagekosten nur eine scheinbare ist, ergibt sich leicht, wenn man die Kosten des ganzen Daches inklusive Schalung und Gespärre vergleicht, es zeigt sich dann wegen der größeren Schwere der Ziegel, des Schiefers und der Kieslage des Holzcementdaches, daß die Ausgaben für die kräftigere Konstruktion der Sparren und des Dachstuhls überhaupt die Ersparniß an Deckmaterial mindestens aufwiegen. Nicht weniger zu berücksichtigen ist, daß das Zinddach eine bei Weitem geringere Neigung verlangt als andere Dächer (z. B. das Ziegeldach 45°, das Schieferdach 30°, wogegen das Zinddach nur 10 bis 20°), weil dieser Umstand die einzudeckende Fläche erheblich vermindert und durch Zulassung kürzerer Sparren, niedrigerer Giebel- und Zwischenwände, Schornsteine u. s. w. weitere Ersparnisse bedingt.

Eine gewissenhafte Kalkulation zum Zwecke der Ermittlung des für ein Gebäude zu wählenden billigsten Dachdeckmaterials wird demnach nicht leichtlich auf die Ausgaben für letzteres allein zu basiren sein, sondern die vorerwähnten Punkte, als:

- 1) die Kosten des Dachstuhls und Mauerwerks,
  - 2) die Größe der einzudeckenden Fläche, welche abhängig ist von der Steigung des Daches, die das gewählte Deckmaterial beansprucht,
  - 3) die Unterhaltungskosten,
  - 4) die Dauer des Daches,
  - 5) den Materialwerth des alten Daches,
- ebenfalls zu berücksichtigen haben.

Als Beispiel für Punkt 1 und 2 sei angeführt:

Ist ein Dach von 15 × 20 m Grundfläche einzudecken, so findet man die Größe der einzudeckenden Fläche:

für Ziegeldach bei 45°	= 424 qm
" Schieferdach "	30° = 346 "
" Zinddach "	20° = 320 "
" " "	10° = 304 "

und es beträgt die Belastung des Dachstuhls und der Gebäudemauern durch das Dachdeckmaterial:

beim Ziegeldach	33920 kg
" Schieferdach	9342 "
" Zinddach von 20° Neigung	2080 "
" " " 10°	1976 "

Demnach ist die einzudeckende Fläche bei Ziegeldächern durchschnittlich zirka 30%, bei Schieferdächern zirka 10%, größer als bei Zinddächern und müssen Dachstuhl und Umfassungswände bei ersteren beiden Deckmaterialien für eine zirka 15mal resp. 4mal größere Belastung konstruirt werden.

Diesen Angaben wäre noch beizufügen, daß man jetzt auch in Architektenkreisen durch Erfahrung zu der Einsicht gekommen, wie vortheilhaft es sei, die Zinkblechbedeckung auch bei steilen Dachflächen anzuwenden, da hierbei die Mehrkosten der großen Fläche durch die gewonnene größere Dauerhaftigkeit der Bedeckung aufgewogen werden, selbst wenn schwache Bieche verwendet werden. (Fortf. folgt.)

## Vereinswesen.

**Der Handwerks-, Handels- und Gewerbeverein Oberthurgau** hat in seiner Jahresversammlung vom vorletzten Sonntag u. A. seine Direktions-Kommission wieder für zwei Jahre gewählt und besteht dieselbe nun aus den H. H. Architekt Keller (Präsident), Kantonsrath Schöffeler (Stellvertreter), Ed. Fischer (Kassier), sämmtliche drei in Romanshorn; ferner aus den Herren F. Bießer (Aktuar), F. Stäheli (Bibliothekar) und H. Heß und J. Müller in Amriswil. Der Jahresbericht zeigte wiederum deutlich, wie umfangreich die Thätigkeit des Vereins auch im letzten Jahre war.

**Die zugerische Schreiner-, Drechsler- und Küferzunft**, sowie die Müller- und Bäckerzunft in Zug feierten am 24. Febr. durch einen festlichen kostümirten Umzug den Jahrestag ihrer Stiftung vor 300, bezw. 200 Jahren.

**Verein schweizerischer Bauunternehmer.** In Zürich hat sich unter dem Namen „Verein schweizerischer Bauunternehmer“ eine Gesellschaft konstituiert, welche die Bauunternehmer und Lieferanten von Baumaterialien, überhaupt alle Interessenten am Baufache vereinigen soll. Die Thätigkeit des Vereins soll sich dem „Winterth. Landb.“ zufolge vorzugsweise erstrecken: a. Auf gegenseitige wissenschaftliche und praktische Belehrung der einzelnen Vereinsmitglieder unter einander, Austausch von Erfahrungen u. s. w. b. Auf Stellungnahme zum Submissionswesen, Organisation der Arbeit, Arbeitsnachweis. c. Auf Rechtsschutz auf allen Gebieten des Bauwesens, Schiedsgerichte und Urancen, Transport- und Zollverhältnisse. d. Auf Hebung des moralischen und wirtschaftlichen Vertrauens (Kredit). e. Auf Gründung einer allgemeinen Kranken- und Unfallversicherungskasse für die schweizerischen Baugewerbe, mit Freizügigkeit durch die ganze Schweiz. Der Vorstand besteht aus den H. H.: Passavant-Felin, Inhaber der Thonwaarenfabrik Allschwyl, Basel; Ritter-Egger, Baumeister, Biel; Hans Rüscher, Inhaber eines Sägegeschäftes, Aarburg; Weinmann, Ingenieur, Winterthur; W. Schwarzenbach, Inhaber eines Zementgeschäftes, Zürich; J. H. Stapfer, Inhaber eines mechanischen Baugeschäftes, Horgen; Gräfer-Schweizer, Kunstschlosser, Rheinau; Busch, Spenglermeister, Zürich; Emil Frei, in Firma Frei und Jakobs, Zürich (Außerriß); J. H. Hux, Redaktor des „Schweizerischen Submissionsanzeiger“. Letzterer wurde zum ständigen Sekretär der Gesellschaft ernannt.

**Handwerkerverein Bern.** (Korresp.) Anlässlich der Besprechung der eventuellen Kündigung des deutsch-schweizer. Handelsvertrages in einer Versammlung des Handwerkervereins der Stadt Bern sprach sich Herr Buchdrucker Haller-Goldschach in Bezug auf Hebung des Gewerbebestandes in einer Weise aus, die auch in weitem Kreise bekannt und beachtet zu werden verdient.