

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 35 (1919)

Heft: 9

Artikel: Das Zink und seine Verwendung in der Rostschutztechnik [Schluss]

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-581066>

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: 20.02.2026

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

Wohnungsbau in Dürlikon (Zürich). Der Antrag des Gemeinderates betreffend Förderung des Wohnungsbau, bezw. Gründung einer Baugenossenschaft zur Erstellung von 40 bis 42 Wohnungen wurde von der Gemeindeversammlung gutgeheißen. Die Kosten dieser Wohnkolonie betragen 700,000 Fr. und werden durch Bund, Kanton, Gemeinde, und der Rest durch die zu gründende Genossenschaft aufgebracht. Ein Teil der Wohnungen wird auf den Spätherbst bezugsbereit gemacht, der Rest auf Frühjahr 1920.

Neue städtische Wohnbauten in Bern. Der Gemeinderat beantragt dem Stadtrat zuhanden der Einwohnergemeinde einen Kredit von Fr. 1,718,000 zu bewilligen für neue Gemeindewohnbauten auf dem Brünnacker in Bümpliz.

Die alte Krone in der Stadt Biel ist nunmehr nach vollendetem Umbau ihrer Bestimmung übergeben worden und dient dem städtischen Elektrizitätswerke als Heim. Mit Rücksicht auf die bedeutende Entwicklung, die dieses Werk in den letzten Jahren genommen hat und mit dem kommenden Aufschwunge der Elektrizität auch künftig nehmen wird, war es geboten, der Verwaltung genügende Räumlichkeiten zur Verfügung zu stellen, was nun geschehen ist.

Bauliches aus Näfels (Glarus). (Korr.) Die Kirchgemeinde-Versammlung Näfels erteilte dem Kirchenrat Vollmacht, die Vorarbeiten für den Bau eines neuen Pfarrhauses in Angriff zu nehmen. Der Fonds hiefür betrug Ende 1918 Fr. 22,850; durch Schenkungen äufnete sich derselbe bis jetzt auf Fr. 32,000. Ferner wird der Kirchgemeinde ein größerer Komplex Boden in der „Sendlen“ gratis zur Verfügung gestellt.

Turnhallebau in Netstal (Glarus). Betreffs Bau einer Turnhalle geht die Gemeinde mit der Behörde einig und wird das Gebäude westwärts des Schulhauses erstellt werden. Über Pläne und Kostenberechnungen findet ein Wettbewerb statt. Im Gebäude, welches ziemlich viel Räume erhält, wird auch eine Wohnung für den Schulabwart Platz finden.

Das Schloß Steinbrugg in Solothurn, an der Baselstraße, wurde von der Solothurner Gemeinderats- und Museumskommission in Augenschein genommen. Es wird der Gemeinde für die Summe von Fr. 220,000 zum Kauf angeboten. Die beiden Kommissionen studierten einen Vorschlag, in den Parterrerräumlichkeiten der Steinbrugg die Harnisch-, Kostüm- und Kanonensammlung, welche sich heute im alten Zeughause befindet, unterzubringen, und in den oberen Räumen die historische Sammlung des städtischen Museums, so daß dort Platz gewonnen werden kann für die übrigen Sammlungen.

Die Siedelungsgenossenschaft Freidorf in Muttenz (Baselland) kaufte im Gemeindebann Muttenz ein Areal von 80,000 m² für die Errichtung einer Wohnsiedlung von mindestens 150 Einfamilienhäusern. Die Genossenschaft setzt sich zusammen aus dem Personal des Verbandes Schweiz. Konsumvereine und Subvenienten aus anderen Kreisen. Präsident der Genossenschaft ist Nationalrat J. Frey, Sekretär Dr. Eberli-Bischer. Der Bau der Kolonie soll im Herbst begonnen werden.

Beim Wettbewerb für die Errichtung eines Brunnens im Hofe des neuen Museums in St. Gallen hat das Preisgericht von den sechs eingesandten Entwürfen der Arbeit des Herrn Wilhelm Meyer, Bildhauer in St. Gallen, einen ersten Preis von Fr. 300 und den Arbeitern von Herrn Ernst Forster und Fräulein Lilly Scherrer, beide von St. Gallen, Preise von je Fr. 150 zuerkannt. Die Ausführung des Brunnens ist vom Verwaltungsrat Herrn Meyer übertragen worden. — Die

Entwürfe sind während der üblichen Besuchsstunden im alten Museum (Vorhallen der Kunstsammlung) zur Besichtigung ausgestellt.

Plan-Wettbewerb für die Erweiterung der Kantonalen Kranken-Anstalt Aarau. (Entscheidung des Preisgerichtes vom 17. Mai.) **Medizin-Pavillon.** 1. Rang, 2. Preis Nr. 19 „Narzose“ 2500 Fr., J. und R. Saager, Architekten, Biel; 2. Rang, 3. Preis Nr. 47 „G'sundheit“ 2000 Fr., Schneider & Sidler, Architekt, Baden; 2. Rang, 3. Preis Nr. 22 „pro Sanitate“ 2000 Fr., B. Haller, Architekt, Bern; 3. Rang, 4. Preis Nr. 31 „Habsburg“ 1500 Fr., M. Gyss, Architekt von Buchs, zurzeit in Bern (Viktoriarain 13). — **Augen-Pavillon.** 1. Rang, 2. Preis Nr. 19 „Narzose“ 2000 Franken, J. und R. Saager, Architekt, Biel; 2. Rang, 3. Preis Nr. 31 „Habsburg“ 1500 Franken, Max Gyss, Architekt, von Buchs, zurzeit in Bern; 3. Rang, 4. Preis Nr. 25 „Charitas“ 1300 Fr., Winkler Wilh. (Baugesch. Hauser & Winkler, Zürich); 4. Rang, 5. Preis Nr. 42 „Blauäuglein blizen drin“ 1000 Fr., Schneider & Sidler, Architekten, Baden. — **Operationshaus.** 1. Rang, 2. Preis Nr. 39 „Aufs Ganze“ 1800 Franken, Schäfer & Risch, Architekten, Chur; 2. Rang, 3. Preis Nr. 12 „Krankenhof“ 1500 Fr., R. Schneider, Architekt, Aarau; 3. Rang, 4. Preis Nr. 50 „Berena“ 1200 Fr., von Senger-Zuberbühler, Zürzach; 4. Rang, 5. Preis Nr. 9 „Ars fidusque“ 1000 Fr., Rudolf Steiner, Architekt, Zürich (Mainaustr.). Zum Ankauf (700 Franken) wird empfohlen Entwurf Nr. 6 für den Augenpavillon (Kennwort „Licht“). — Die Pläne sind während 14 Tagen im kantonalen Gewerbemuseum ausgestellt.

Das Zink und seine Verwendung in der Rostschutztechnik.

(Schluß.)

Aus all dem Gesagten geht deutlich hervor, welch gewaltige Bedeutung der Verzinkung zukommt und wenn man heute noch fast allgemein geneigt ist, die Verzinkungstechnik als neueren Ursprungs aufzufassen, so ist diese Annahme nur teilweise richtig. Nämlich insofern, als sie sich bezieht auf das Verzinken in fabrikmäßig angelegten Werken, die ausgerüstet sind als Großbetriebe mit Einrichtungen für das Verzinken schwerer Konstruktionsteile und mit einer Tagesproduktion von mehreren Tonnen. Hand in Hand mit der Praxis haben die metalltechnischen Forschungen das Gebiet erschlossen und so ausgebaut, daß die Verzinkung sich heute nicht mehr lediglich auf die unzähligen Haushaltungs- und Gebrauchsgegenstände beschränkt. Die unter dem Namen von „galvanisiertem Geschirr“ jedermann seit langem bekannten Gegenstände werden übrigens zu Unrecht so genannt, denn sie wurden wohl zum größten Teil hergestellt aus rohem Eisenblech und erst nach ihrer vollständigen Fertigstellung im Vollbad verzinkt. Diese Fabrikation ist dem auch ein sehr wichtiger Zweig der Verzinkungsindustrie, welchem sich für Haushalt und Gewerbe in Zukunft noch große Entwicklungsmöglichkeit bieten und findet sich in vielen Fällen als den Verzinkereien direkt angegliedert.

Stets wird in besonderer Weise die Verzinkung aber in der Rostschutztechnik zur Verwendung gelangen und ist man in Fachkreisen unermüdlich tätig, das Verfahren auszubauen und weiteren Zwecken dienstbar zu machen, sodaß es für die Folge stets noch an Bedeutung gewinnen und ein ebenso wichtiges, wie unentbehrliches Glied der modernen Technik sein wird.

Allerdings ist es dadurch nicht mehr möglich, alles Versäumte nachzuholen und begangene Sünden gutzu-

Verband Schweiz. Dachpappen-Fabrikanten E. G.

Verkaufs- und Beratungsstelle: **ZÖRICH** Peterhof :: Bahnhofstrasse 30

Telegramme: DACHPAPPVERBAND ZÖRICH · Telefon-Nummer 2636

Lieferung von:

Asphaltdachpappen, Holzzement, Klebemassen, Filzkarton

machen. Die Feuerverzinkung läßt sich eben nur an Objekten vornehmen, die noch in die großen Zinkfesseln gebracht werden können, nicht aber an fertig montierten Eisenkonstruktionen, wie Masten, Brücken, Gebäudeteilen, Kalt- und Warmwasserreservoirs, *etc.* Solche müssen in Ermangelung eines wirklich zuverlässigen Verfahrens vorläufig noch durch die, nur für kurze Zeit haltbaren und immer wieder zu erneuernden Farbenanstriche vor frühzeitiger Zerstörung geschützt werden.

Umso wichtiger ist es aber nun, darauf zu halten, daß bei neuen Konstruktionen von Anfang an alle Eisen- teile verzinkt werden, für welche ein Verrostung zu befürchten ist. Besonders gilt dies überall da, wo dieselben atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind und möge dieser Hinweis dazu dienen, weitere Kreise auf diese volkswirtschaftlich so wichtige Industrie aufmerksam zu machen. In erfreulicher Weise gelangt das Verfahren bei großzügig durchgeführten technischen Bauten und Anlagen, sowie von unsrern Behörden und technischen Verwaltungen, die den Wert desselben erkennen, schon vielfach zur Anwendung. Es bedienen sich hauptsächlich die Elektrizitätswerke, die Telephon- und Telegraphenverwaltungen, die Militär- und neuerdings auch die Bahnbehörden bei der Elektrifizierung unserer Bahnen in weitgehendstem Maße dieses unentbehrlichen Hülfsmittels. Durch dasselbe werden Tragwerke und Bauteile, die atmosphärischen Einflüssen und der Korrosion (in Tunnels und Kasematten *z. B.*) unterworfen sind, vor Zerstörung geschützt und wird dadurch größte Betriebssicherheit erreicht.

Damit ist allerdings die Anwendbarkeit der Verzinkung noch lange nicht erschöpft und wäre besonders auch von Seiten der Eisenkonstrukteure, Architekten und des Kleinhandwerkes noch in mancher Hinsicht größeres Interesse für die Sache angezeigt, als ihr bis jetzt entgegengebracht wurde. Es mag dies zum Teil daran liegen, daß bislang eine orientierende Aufklärung über die Materie fehlt und möge es diesen rein sachlich gehaltenen Erläuterungen gelingen, diese empfindliche Lücke auszufüllen. Die Erkenntnis muß sowohl in den Kreisen der Ersteller irgend einer Anlage, wo die Rostschutzfrage berücksichtigt werden muß, wie auch ganz besonders bei den Auftraggebern, immer mehr durchdringen, daß unter allen Umständen Verhüten besser ist als Wiedergutmachen und daß eine einmalige Ausgabe für eine gute Verzinkung sich gewiß rechtfertigt gegenüber den immer wiederkehrenden Ausgaben für Neuanstriche, die doch ihren Zweck nicht voll und ganz erfüllen.

Abgesehen von den Ausgaben, lassen sich viele dieser Arbeiten später oft nicht ohne große Lebensgefahr und

ohne empfindliche Betriebsstörungen ausführen. Besonders ist dies in Bezug auf Boileranlagen, elektrische Bahn- und Freileitungsausrüstungen der Fall, sodaß dort schon aus diesem Grunde mit Recht in letzter Zeit nur verzinkte Armaturen Verwendung finden. Nicht selten, wie *z. B.* bei Gittermasten, werden übrigens oft aus ökonomischen Gründen nur die Teile in der besonders gefährlichen Zone verzinkt, während die untern Partien, die auch während dem Betriebe nachgestrichen werden können, immer noch mit Farbenanstrichen versehen bleiben.

Die Verzinkung hat sich in hervorragender Weise bewährt für alle Arten Konstruktionen in Eisen, wie Einfriedungen, Masten, Dach-, Gewächshaus- und Balkonteilen, sowie für die vielen Bedarfssartikel des sanitären Installations-, Baupengler- und Schlossergewerbes. Ganz besonders aber auch in industriellen Wärme- und Kühl anlagen, sowie in Warmwasseranlagen für gewerbliche und häusliche Zwecke, bei denen aus naheliegenden Gründen der Rostbildung in den Reservoirs entgegengearbeitet werden muß. Auch eiserne Turmkrönungen und Turmuhrteile (Zeiger, Zifferblätter *etc.*) werden mit Erfolg verzinkt und so vor dem Verrostung geschützt, was für eine eventuell nachträgliche Vergoldung eine viel größere Haltbarkeit ergibt. Die genannten Gegenstände erhalten durch das Verzinken auch in ästhetischer Hinsicht ein absolut unaufdringliches und einwandfreies Aussehen, so daß hier füglich von einem als besonders geeigneten Verwendungsbereiche gesprochen werden darf.

Wie allerorts, hat sich auch in der Schweiz die Verzinkungsindustrie aus bescheidenen Anfängen heraus entwickelt und war ein Ausbau derselben auf breiterer Basis erst möglich durch den Zusammenschluß der verschiedenen Betriebe. Dadurch wurde auch die Weiterentwicklung auf technischer und kommerzieller Grundlage gefördert und boten sich die notwendigen Mittel für großzügige Einrichtungen und Einkäufe der Rohmaterien. Es erwies sich auch als notwendig, für die Bezeichnung der Verzinkung einen Tarif zu schaffen, der allen Anforderungen Rechnung trägt und der Sache ermöglicht, sich unter Garantie für gewissenhafte Behandlung auch in Bezug auf die Preisfrage gut einzuführen.

Der Tarif ist bindend für die hauptsächlichsten Firmen der schweizerischen Verzinkungs-Industrie und bildet ein spezielles Mittel dieser Konvention, um die schädliche Wirkung gewisser Unternehmen auszuscheiden. Die Verzinkung ist unbedingt als eine ausgeprochene Vertrauenssache anzusehen, deren unsachgemäße und nicht

absolut gewissenhafte Ausführung für den Auftraggeber schwere Schädigungen zur Folge haben kann.

Holzexport und Holznutzungen.

Ein Fachmann berichtet in der „N. Z. Z.“ über „Holzexport und Holznutzungen“: Mit dem Abschluß des Weltkrieges und dem Beginn einer Übergangswirtschaft zum Frieden wird auch unser Holzverkehr mit dem Auslande eine wesentliche Umgestaltung erfahren. An diesem Wendepunkt angelangt, ist heute ein kurzer Rück- und Ausblick ebenso lehrreich wie interessant.

Zunächst sei an die Tatsache erinnert, daß die Schweiz in normalen Zeiten nicht genug Holz produziert, um ihren eigenen Bedarf decken zu können. Den Fehlbetrag von jährlich gegen 700,000 m³ (Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1913) deckten wir vor dem Kriege durch Einfuhr. Tatsächlich betrug dieses Defizit, also die Unterbilanz, im Jahre 1912 796,000 m³ im Werte von 42,84 Mill. Fr., 1913 659,000 m³ im Werte von 33,71 Mill. Fr., 1914 477,000 m³ im Werte von 19,81 Millionen Fr. Mit dem Jahre 1915 verwandelte sich diese Mehreinfuhr in eine rasch gestiegene Mehrausfuhr, wie die nachstehende Übersicht zeigt:

	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr	
	Menge in 1000 m ³	Wert in Mill. Fr.	Menge in 1000 m ³	Wert in Mill. Fr.	Menge in 10.0 m ³	Wert in Mill. Fr.
1915	370	18,45	416	27,59	46	9,14
1916	368	23,99	936	80,33	568	56,35
1917	222	16,66	712	76,14	490	59,48
1918	223	22,31	612	136,67	389	114,36

(Diese Zahlen entstammen direkt der offiziellen „Handelsstatistik“ des eidgenössischen Zolldepartements. Sie beziehen sich auf die ganze zollamtliche Kategorie „Holz“ unter Weglassung von „Torf“, jedoch unter Einbezug von „Holzschliff und Zellulose“. Dabei wurden die zollamtlich angegebenen Gewichtsmengen in die ihnen entsprechenden Kubikmeter Holzmasse umgerechnet und hier so eingetragen.)

Für die vier Jahre 1915—1918 beträgt also der Wert unserer Mehrausfuhr zusammen rund 240 Mill. Fr. Überdies hatten unsere Waldungen noch den gesamten Inlandbedarf allein zu decken, wofür wir vor dem Kriege jährlich gegen 40 Millionen Franken an das Ausland bezahlen mußten. Mehrausfuhr und Deckung des In-

landbedarfs repräsentieren daher für die genannten vier Jahre zusammen einen Wert von rund 400 Mill. Fr. Diese gewaltige Summe hat also unsere Volkswirtschaft als Mehrleistung gegenüber früher unseren Waldungen zu verdanken.

Sehr bedeutende Mehrausfuhr weisen im Jahre 1918 vor allem die „Bauschreinerwaren“ für Barackenbau mit 68 Millionen (nach Frankreich) und die Nadelholzbretter mit 58 Mill. Fr. auf (nach Frankreich hievon 60 %, nach Italien 40 %), so daß allein diese zwei Positionen unsern ganzen Holzhandelsverkehr sein charakteristisches Gepräge verleihen. Bei der genannten Einfuhr des Jahres 1918 mit 22,3 Millionen beteiligen sich „Holzschliff und Zellulose“ (aus Schweden) mit 11,85 Millionen (höchste jemals vorgekommene Einfuhrziffer) und sodann Holzkohlen mit 3,58 Millionen (aus Deutschland), also zusammen 15,43 Millionen oder beinahe 70 % der gesamten Einfuhr. Alle übrigen Einfuhrartikel treten gegenüber den zwei genannten an Bedeutung weit zurück. Holzkohlen haben wir gar keine exportiert, Holzschliff und Zellulose nur für 2,75 Millionen, also ungefähr ebensoviel wie in normalen Zeiten.

Das Jahr 1918 mit seiner Mehrausfuhr im Werte von rund 114 Mill. Fr. dürfte wohl für unsern Holzhandelsverkehr allezeit ein Rekordjahr bleiben. Zur Unterdrückung bzw. starken Einschränkung des Holzexportes bedarf es heute keiner gesetzlichen Maßnahmen mehr. Der wieder sich einstellende freie Verkehr wird hier von selbst regulierend eingreifen. Den Holzexport und zwar vorzugsweise in verarbeiteten Artikeln sollen wir auch künftig hin begünstigen und den Fehlbetrag durch Import von Rohholz zu decken suchen. Auch in dieser Beziehung sind die letzten Jahre lehrreich. Es beträgt nämlich der durchschnittliche Wert pro 1 m³ Holzmasse

im Jahre 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918
bei der Einfuhr Fr. 57 55 47 50 65 75 101

“ ” Ausfuhr ” 75 73 67 66 86 107 223

Der Wert unserer Ausfuhr von 1917 und namentlich von 1918 röhrt nicht etwa von steigenden Exportmengen, sondern von bedeutend gestiegenen Exportwerten her. Diese wichtige Tatsache bildet auch eine Beruhigung für den Stand unserer eigenen Holzversorgung; denn die bisherigen hohen Holznutzungen vermögen unsere Waldungen nicht länger zu ertragen. Eigenproduktion, Eigenbedarf und Export stellen sich nämlich für die vier Jahre 1915—1918 wie folgt:

Eigenbedarf pro Jahr	3,5	Mill. m ³ in	
4 Jahren		14,0	Mill. m ³
Hiezu Mehrausfuhr in 4 Jahren		1,5	“ ”
Gesamte Beanspruchung in 4 Jahren		15,5	Mill. m ³
Eigene, nachhaltige Produktion 4 × 2,8			
Mill. m ³ oder		11,2	“ ”
Daher Übernutzung auf Ende 1918		4,3	Mill. m ³

Hauptursache der Übernutzung unserer Waldungen ist und bleibt also die Deckung des großen Eigenbedarfs, den wir früher durch Import bestreiten konnten, jetzt aber selbst aufbringen müssen. Die Mehrausfuhr macht nicht einmal ganz 10 % des Gesamtbedarfes aus und diesen nutzbringenden Export künstlich einzudämmen, dazu hat unsere Volkswirtschaft wahrlich keine Veranlassung. Der Mehrexport kann also nicht in erster Linie für die eingetretene Übernutzung verantwortlich gemacht werden.

Für unsere Forstwirtschaft wird im Vergleich zur Zeitzeit eine Periode magerer Jahre kommen. Denn es müssen die Übernutzungen notwendigerweise wieder eingespart werden, was bei sinkenden Holzpreisen geringere Jahreseinnahmen bewirken wird. Indessen ist zu hoffen, daß die Staatsbehörden gleichwohl der großen Dienste eingedenkt bleiben werden, welche die Forstwirtschaft in

O. Meyer & Cie., Solothurn

Maschinenfabrik für
Hochdruckturbinen
für elektrische Anlagen,
Francis-Turbinen
Spiralturbinen

