**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 30 (1914)

Heft: 3

**Artikel:** Verschönerungsarbeiten an Eisen

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-580587

## 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: 28.10.2025** 

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

Heiz- und Kohlenraum, Waschküche und Keller für den Abwart, der im Dachstock wohnt, und ein zweckentsprechendes großes Archiv zur Ausbewahrung des Aktenmaterials und 2 Arrestlokale inkl. Abort für Sträflinge.

Parterre. Die am häufigsten vom Publikum bessuchten Amtsräume sind im Parterre untergebracht, nämlich: das Fremdenkontrollbureau, das Lokal des Gemeindekassters, wo die Steuern bezahlt werden, dassenige des Betreibungsbeamten, dann das Trauungs, und Vermitterzimmer, ein Wartezimmer und das Sitzungszimmer des Gemeinderates.

I. Etage. Hier sind die Bureaus des Gemeindeammanns, des Gemeinderatschreibers und des Grundbuchverwalters nehst Wartezimmer, und 2 Reservezimmer für spätern Bedarf untergebracht. Die Katastervermessung für das Grundbuch wird im Lause dieses Frühlings noch in Angriff genommen, so daß das Grundbuchzimmer bald benützt werden wird.

Dach it och. Im Dachstock ift, nebst zwei Reservezimmern für spätern Bedarf, der Wohnraum für den Abwart untergebracht. — Alle Bureaus und übrigen Räumlichkelten sind groß genug bemessen, so daß dieselben für eine lange Reihe von Jahren genügen werden. Selbst für den Fall, daß im Laufe der Zett, wie es nicht anders zu erwarten ist, die eine oder andere, jeht nicht vorauszuschende Beamtung zu schaffen und im Gemeindehaus unterzubringen wäre, ist Gelegenhelt geboten, dieselbe in den Reservezimmern zu plazieren. Es ist Zentralheizung in Aussicht genommen.

Der Voranschlag lautet:

Baukosten für das Gebäude, samt Uhr Fr. 74,500. — Modiliar und Beleuchtungskörper . . , 4,800. — Umgebungsarbeiten . . . . . . , 6,100. — Architekt und Baussührung . . . . . , 6,000. —

Fr. 91,400.

Für Berzinsung find  $2^{1/2}$  Rp., für Amortisation 2 Rp. (von 100 Fr.) Mehrsteuer in Aussicht genommen.

Der Gemeinderat gibt zu, daß in der gegenwärtig slauen Zeit, deren Ende noch nicht abzusehen ist, der Bau eines Gemeindehauses ein großes Opser bedeutet. Es rechtsertigt sich aber aus folgenden Gründen:

Einmal und vor allem ift es ber mit bem Bezug bes Gemeindehauses verbundene zentralisierte und vereinfachte Betrieb bes gangen Gemeindehaus: haltes. Unter den dermaligen Berhältniffen ift der Geschäftsbetrieb kein rationeller, die verschiedenen Gemeindebeamten wohnen zu weit auseinander; deren Berkehr untereinander ift schwerfällig und mit großem Bett-verluste verbunden. Die Fremden Kontrolle und der Steuereinzug leiden ganz gewaltig dadurch, daß Kaffieramt und Kanzlei so weit auseinanderliegen. Dieses Zentralisationsbedürsnis ift unftreitig vorhanden und fann von feiner Seite in Abrede gestellt werden; auch der in ber Sitzung vom 3. März I. J. dem Gemeinderate vorgelegte Bericht über den vom Bezirks Umt Stellvertreter vorgenommenen Kommunaluntersuch erhofft von der Zentralisation große Vorteile für die Gemeinde, die sich allerdings nicht in Zahlen ausdrücken laffen, u. a. auch Weg. fall diverser Telephonapparate und große Bequemlichkeit für das Publikum. Godann sagen wir uns, daß jett der Zeitpunkt jum Billigbauen entschieden fehr gunftig ift. Der Koftenvoranschlag ift so seriös erftellt, daß überraschungen punkto Mehrkoften zweifellos ausgeschloffen sein werden. Dagegen glauben wir zufolge der jetigen flauen Bautätigkeit einige Taufend Franken unter

dem Kostenvoranschlag vergeben zu können. In dritter Linte ist zu nennen die Anlage des neuen Archives, das so eingerichtet wird, daß es groß genug ift, um die Akten geordnet unterbringen zu können. Zurzeit haben wir zwei Archive, das eine für die Wertschriften unter der Sakriftet der Kirche und das andere — für die Akten 2c. — im untern Schulhaus. Ersteres ift an sehr unpassendem Orte und letzteres ift so klein, daß darin unmöglich eine Ordnung handzuhaben ift. Die disherige Archivmiete würde wegfallen. — Endlich ist auch zu erwähnen, daß die Verhältnisse betreffend Gehalte und Taggelder mit der Inbetriebsetung des Gemeindehauses eine reinliche Regelung erfahren werden.

In der Presse wurde einigermaßen Opposition gemacht, in der öffentlichen Bürgerversammlung aber nicht. Mit überwiegendem Wehr wurde folgender Antrag an-

genommen

"Die politische Bürgerversammlung erteilt dem Gemeinderat die Bollmacht und den Kredit, den Gemeindehausbau gemäß Plan und Kostenvoranschlag des Herrn Architekt Wildermuth in Angriff zu nehmen und so zu fördern, daß das Gemeindehaus mit Beginn der neuen Amtsdauer dem Betrieb übergeben werden kann".

Der Bau eines Gemeindehauses hat die Bürgerschaft schon etwa ein Jahrzehnt beschäftigt. Durch diesen Beschluß, der von großem Opfersinn zeugt und dem daniederliegenden Bauhandwerk willkommene Beschäftigung bringt, hat diese Frage einen würdigen Abschluß gefunden.

## Berschönerungsarbeiten an Eisen.

Das Eisen hat neben allen seinen Borzügen, wie Schmied- und Gießbarkeit, hohe Festigkeit zc., auch einen großen Nachteil; es zeigt gegen die Einwirkung seuchter Luft eine sehr geringe Widerstandskraft, es rostet. Unter dem Einsluß der Feuchtigkeit und Kohlensäure verbindet es sich mit dem Sauerstoff der Luft; es bildet sich an der Obersläche eine lockere Schicht, der Rost, und zwar in der Hauptsache aus dem Material des Eisens. Diese Schicht, die also das Eisen angreist, frißt immer weiter, dis schließlich das ganze Eisenstück durch und durch in eine solche lockere braune Masse verwandelt ist und zer-



fällt. So kann es uns auch nicht wundern, daß uns aus dem Altertum so wenige Eisenstücke erhalten sind; an alten Eisensunden, wie wir solche in unseren Museen treffen, können wir die vernichtende Arbeit des Rostes deutlich erkennen.

Mittel, um das Eisen vor der Zerstörung durch Rost zu schützen, kannte man offenbar im Altertum nicht. Wir haben heute solche Mittel; ob sie aber das Eisen auf Jahrtausende hinaus zu schützen vermögen, dürste wohl bezweiselt werden. Mit einem Schutz der Oberstäche von Eisenstücken geht gewöhnlich eine Verschönerung derselben Hand in Hand. Beides ist unzertrennbar miteinander verbunden. Meist kommt gar nicht zum Bewußtsein, was Haupt- und was Nebenzweck ist.

Im einfachsten Falle wischt man das Gifenftück mit Ol ab; das Rosten wird dadurch auf längere Zeit ver-hindert und die Ware sieht auch besser aus. Haltbarer als Ol ist Firnis. Man kocht Leinöl mit sogen. Blet-glätte ein und bilbet damit einen siberzug, der nach Trocinen sehr widerstandsfähig wird. Durch Beigabe von Farbstoffen, wie Graphit, Eisenoryd, Mennige 2c. erzielt man noch einen höheren Widerstand gegen alle atmosphärischen Einslüsse. Wo mehr Gewicht auf das schöne Aussehen gelegt wird, da verwendet man an der Stelle von Firnis glanzenden Lack, ein Barg in Spiritus, Terpentin oder irgend einem Ather gelöft. Bor dem Anftrich wird die Oberfläche durch Feilen, Schletfen oder Schmirgeln bearbeitet; fo erhalt man bann einen schönen glatten Anftrich. Wo zu große Unebenheiten auftreten, füllt man die Bertiefungen mit Kitt (Firnis mit Schlemmtreibe) aus. Dem Anftrich mittels Lack gibt man eine außerordentliche Beftandigkeit, wenn man die Gifenftucke in erhitzten Raumen trocknet. Man benutzt zu diesem Zwecke gemauerte Rammern, welche durch ein darin brennendes oder durchziehendes Feuer — heute meist durch Gasslammen — auf  $100-150\,^{\circ}$  C gehalten wer-Die Gegenstände fest man dieser hitze mehrere Stunden lang aus; nach Berausnehmen werden fie abgerieben, wieder lactiert und wieder getrochnet, oder wie man auch sagt gebraut. Nach öfterer Wiederholung dieses Versahrens erhält man einen prächtig glänzenden, überaus widerftandsfähigen Bezug, wie wir ihn heute bei ben Erzeugniffen ber Kleineiseninduftrie gewohnt find. Bäufig bezeichnet man dieses Berfahren als Emaillteren, doch ift diese Bezeichnung falsch und wird wohl meift nur zu Reklamezwecken gewählt, denn unter Emaillieren versteht man etwas anderes. Richtiger könnte man diesen Bezug als Brennlack bezeichnen. Gewöhnlich verbindet man mit diesem Lackieren noch ein Verzieren durch Maleret und Druckeret, wobei für unsere heutige Massen-fabrikation besonders das Druckversahren eine große Rolle fpielt. Man benutt hierbei entweder Stempel mit ben gewünschten Berzierungen oder benutt das befannte Abziehverfahren. Die Stempel werden gefettet und auf ben Lactbezug eingedrückt; man schafft so eine klebrige Oberfläche, an der dann die aufgebrachte Bronze haftet. Beim Abziehverfahren werden die Bilder auf dunnes Löschpapier etwas fett gedruckt, mit der Borderseite auf den Lack gelegt und nach dem Befeuchten abgezogen. Das eigentilche Emaillieren besteht in der Herstellung eines glasartigen Bezuges. Man verwendet dies Berfahren für Blechwaren aller Art, dann für manche Gußwaren, wie z. B. für Bademannen. Das Emaille erhält man durch Zusammenschmelzen eines innigen Gemisches von fein gemahlenen Materialten. Für die Busammensetzung bes Gemisches, die fehr wechselt, tommen in der Hauptfache folgende Materialien in Frage: Quarz, Feldspat, Flußspat, Borax, Borsäure, Soda, Salpeter, Kalkspat, Magnesia, Zinnoxyd, Bleioxyd, Ton, Brauneisenstein zc. Während bes Schmelzens, das bei hober

Temperatur eintritt, gehen interessante chemische Um-sehungen vor sich, auf die wir indes nicht eingehen Das Schmelzgut bilbet eine farblofe, klare Maffe, die durch Bufat von Metalloryden bann Farbe erhält; es färbt: Zinn weiß, Kobalt blau, Chrom grün, Eisen braun und grau, Gold rot zc. Die zu emailleren-ben Gegenstände werden meist zuerst geglüht, um das barauf folgende Fett zu verbrennen; nach dem Glühen werden die Stücke in einer verdunnten Saure, Salgoder Schwefelfäure, gebeizt, darauf mit Sand und eisernen Bürften abgerieben und mit reinem Baffer abgefpult und dann in tochendes Waffer mit Sodazusatz gebracht. Nach dem Berausnehmen aus diesem Wafferbad werden bie Gegenstände abgetrocknet und nun beginnt der eigentliche Emaillierprozeß. Die Glafur wird auf die Gegenstände aufgebracht, indem man diese in die mit Wasser eingemahlene Emaille eintaucht, oder es wird die Emaille auf den Gegenstand gegoffen. Durch Abschwenken mit Waffer wird die überflüssige Emaille entfernt und ein gleichmäßiger Auftrag erzielt. Die so behandelten Gegenftande werden nun in gelinder Barme getrocknet und dann in eine bis auf Gelbrotglut erhipte Muffel geschoben. Sier schmilzt nun die vermahlene Glasur wieder Busammen und umgibt den Gegenftand mit einem gleich: mäßigen überzug. Nach diesem Aufschmelzen werden die Gtücke herausgenommen; man läßt sie nun erkalten. Gewöhnlich kommt auf diese Glasur noch eine zweite, dritte, event. sogar eine vierte; mit einer Glasur begnügt man fich felten. Soll mit dem Emaillieren ein Bergieren durch Bemalen verbunden werden, so wird das nach dem ersten Brand vorgenommen. Den Stoff bildet natürlich wieder eine Emaille, vermischt mit den farbenden Bestandteilen. Die Malerei wird entweder von hand mit dem Binsel aufgetragen oder mit hilse bes beim Brennlack geschilderten Druck oder Abziehverfahrens.

Die bisher genannten Versahren zum Schut und zum Verschönern der Oberstächen von eisernen Gegenständen erzeugen Bezüge, die mehr oder minder leicht wieder entsernt werden können oder selbst abfallen und mit dem Metall selbst nichts zu tun haben. Sie genügen jedenfalls den Ansorderungen nicht, einen Schut des Eisens auf die Dauer zu bieten. Man hat daher Bezüge zu erreichen gesucht, bei denen eine mehr oder minder tnnige Verbindung mit dem Metall selbst eintritt. Hiersher gehören die metallischen und die chemischen Bezüge.

Bu den metallischen Bezügen gehören das Verbleten, Verzinken, Verzinnen; ferner das Galvanisteren und Plattieren. Das Verbleien, Verzinken und Verzinnen werden in ähnlicher Weise vorgenommen. In einem Schmelzkasten wird das Metallbad bereitet. Die Obersläche dieses wird durch Vegireuen mit Kohlenpulver oder durch Vegießen mit Palmöl gegen die Oxydation geschütt. Die zu behandelnden Gegenstände werden ebenso gereinigt, wie dei der Emaillierung geschütert. Die Sienstücke müssen dam sehr gleichmäßig in das Vad eingetaucht und ebenso wieder herausgezogen werden. Beim Verzinnen kühlt man die Stücke sofort nach dem Herausnehmen durch Eintauchen in Wasser ab.

Das Galvanisteren ist allgemein bekannt und bedarf wohl keiner Erläuterung. Das sogen. Plattieren, das namentlich mit Nickel beliebt ist, beruht auf einem Schweißversahren. Die beiden Metalle, Flußelsen und Nickel, werden in kleinen und dicken Platten zusammengeschweißt und dann zu Blech ausgewalzt. Das Schweißen erfordert hier besondere Ersahrung und große Vorsicht. Die Firmen halten ihre Versahren gewöhnlich geheim. Die nickelplattierten Bleche geben außerordentlich schöne Gegenstände ab, die natürlich aber auch teurer sind, wie zu Anur vernickelte.

Bei dem chemischen Verfahren sucht man einen

ould. Medaille Zürich 1894

GYSEL & ODINGA vorm. BRÄNDLI & Cie.

Telegramme: Asphalt Horgen



# Asphalt-Fahrik Käpfnach in Horgen

TELEPHON
HOIZZEMENT, Dachpappen- und Isoliermittel-Fahrik TELEPHON
empfehlen sich für Spezialitäten: Asphaltarbeiten aller Art, wasserdichte Isolierungen, Trockenlegung feuchter Lokale, Asphaltterrassen mit und ohne Plättlibelag, Holzpflästerungent
Konkurrenzpreise. 3925 Kiesklebe-Dächer, Parquets in Asphalt.
Weitgehende Barantie.

schützenden Bezug aus dem Material der Oberfläche selbst herzustellen; man strebt dabei an, an der Oberssäche neue Verbindungen hervorzurufen. Die meisten Versahren sind hier Geheimmethoden einzelner Firmen.

Beliebt ist das Brünieren. Bei dieser Methode werden die Gegenstände mit Antimonchlorid bestrichen, gleichmäßig berieben und warm getrocknet. Durch Wiedersholung dieses Borganges, der ein künstliches Rosten im Gesolge hat, erhält man jenen nicht unschönen und sehr haltbaren, rostsesten Bezug, den wir sehr häusig in der Gewehrsabrikation treffen.

Großer Verbreitung und Beltebtheit erfreut sich das Bläuen. Es beruht auf einem Vertupsern, bei dem Aupservitriol mit Sublimat die Grundlage der verschiedenen Rezepte abgeben. Die Gegenstände werden auch bestrichen, berieben und in der Wärme getrocknet. Die Aupserfarbe kommt gar nicht zur Wirkung, was wohl auf den Einssluß des Quecksilbers zurückzusühren ist.

Haufig wird auch ein Bläuen durch einfaches Erwärmen und Abfühlen zu erreichen gesucht, wodurch man jedoch einen nur wenig rostsesten überzug erhält.

Holz-Marktberichte.

Erhöhung der Bauholzpreise. Die Schwarzwälder Sägewerke erhöhen die Bauholzpreise um eine wettere halbe Mark per Festmeter.

Vom Mannheimer Holzmarkt. Das Klefernholzgeschäft war nur teilweise befriedigend. In Riefern-Baggonhölzern waren meift Aufträge vorhanden und es konnten ftandig Abschluffe zwischen Sagewerken und Waggonbauanftalten ftatifinden. Pfälzer Sägewerte übernahmen neuerdings Lieferungen in Kiefern-Waggondielen mittlerer Abmeffungen zu etwa Mt. 58-59 für lange Hölzer und in ftarken Abmeffungen zu Mt. 64 per Festmeter ab Bersandstation. In besseren Klefern-Glaserhölzer war die Auswahl in den Lagern nur beschränkt, weshalb in diesen auch die Preise hochgehalten waren, welche bis zu Mt. 72 für ftarte, erftklaffige Ware gehen. Riefern-Modellhölzer waren weniger begehrt, obgleich das Angebot ziemlich ftark ift, weshalb man mitunter gedrückte Preise vorfand. Für diese Gölzer stellte sich die Forderung von Mt. 48 bis 50 per Festmeter ab Mannheim. In Brettern ent-mickelte sich nur ein langsamer Verkehr, wie das angesichts der noch darniederliegenden Bautätigkeit nicht anders erwartet werden kann. Infolgedessen ist das Angebot auch weit umfangreicher als die Nachfrage. Die Spannung ist besonders zwischen Begehr und Angebot bei ichmaler Ausschußware groß, wo neben bedeutenden Poften alten Materials noch ansehnliche Mengen frisch geschnittener Hölzer sich am Markte besinden. Bet besseren Brettern ift das Migverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage weniger bedeutend, weil die freien Poften nicht besonders umfangreich sind.

Bom bayerifchen Solzmartt. Mit dem Brettereintauf bei der ersten Sand wurde in dem bisherigen ruhigen Beitmaß fortgefahren. Größere Abichluffe fanden nur vereinzelt statt, weil meist die Berftandigung bezüglich der Breise mißlang. Im allgemeinen bewilligten die rheinischen Großsirmen etwas mehr als die süddeutschen Handelshäufer; doch reichten auch beren Gebote metftens nicht an die Forderungen der Sägewerke heran. Ab Memmingen wurden für die 100 Stück 16' 12" 1" unsortierte Bretter etwa 126—127.50 Mk. von erster Hand verlangt, während die Höchstgebote nicht über 125 Mf. Auch in Oberbagern ftellten sich die jüngften gingen. Erlose für die 100 Stück 16' 12" 1" Breiter nicht über 120 Mt., obwohl von den Sagewerken Anftrengungen gemacht wurden, etwas mehr zu erlosen. Für die banerische Brettware hat sich die Lage insofern gebeffert, als das Angebot vom Schwarzwald etwas nachließ, nachdem die Erzeugung eingeschränkt wurde, was mit der beffern Beschäftigung in Kanthölzern zusammenhängt. Dazu fommt, daß ofideutsche Ware nur in verhaltnismäßig beschränkten Boften am Rhein und in Beftfalen angeboten wird. Es sind am Rhein aber von 1913er Erzeugung unsortierte 1" ftarke Bretter Memeler Herkunft in 12" breiter Ware zu 55.50—56.50 Mf. und Bretter mit garantierten 70-75% erster und zweiter Wahl zu 57.50-59.50 Mf. für das Kubikmeter, cif Rotterdam, gehandelt worden. Die derzeitigen Vorrate auf den bayrischen Sagewerken und den Lagern der Großhandler umfaffen hauptfächlich schmale Ausschußware, für die noch immer wenig Intereffe befteht, weil das Baufach bisher nur beschräntte Unforderungen ftellte. Selbft die fchmale "gute Ware" wird nicht so ftark begehrt, als angeboten, weil die füddeutschen Sobelwerke, die sonft den größten Teil der Ware aufnehmen, im Ginkauf zurückaltend Die breiten Brettersorten find weniger ftark vertreten, doch herrscht darin durchaus feine Knappheit. Sortierte banrische Bretter werden heute von erftklaffigen Lieferern, wie folgt, frei Gifenbahnwagen Mannheim, angeboten: die 100 Stück 16' 1" 5" Ausschußbretter zu 55.50—56.50 Mt., 6" zu 67.50—68 Mt., 7" zu 81 dis 81.50 Mt., 8" zu 92.50—93 Mt., 9" zu 106.50 dis 107.50 Mt., 10" zu 120—120.50 Mt., 11" zu 132.50—133.50 Mt. und 12" zu 150.50—151.50 Mt. Die Absatverhältniffe von bayerischen Hobelmaren waren wenig günftig. Die Nachfrage nach geschnittenen Kanthölzern befferte sich weiter, und es konnten die Bauholzfägen verhältnismäßig guten Betrieb unterhalten. Auch zogen die Preise der Kanthölzer neuerdings etwas an.

## Uerschiedenes.

Berichtigung. In ber Beröffentlichung betr.: Bantsund Geschäftshaus-Neubau "Zum Brunnen" unter der Rubrit "Allgemeines Bauwesen" in Nummer 2 unseres Blattes vom 9. April 1914 ift ein Fehler unters