

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 29 (1913)

Heft: 36

Artikel: Die Treppen im Kleinwohnhaus

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577205>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

Maschine; es sind z. B. deren zwei im Betrieb, welche jeweils während den Wintermonaten infolge äußerst ungünstiger örtlicher Verhältnisse unzugänglich sind. Diese Maschinen haben also während längerer Zeit ohne irgendwelche Wartung ihre Arbeit zu verrichten und könnten sich hinsichtlich Betriebsicherheit gewiß kein besseres Zeugnis ausstellen.

Von der Anlage einer Wasserversorgung mittelst automatischer Wasserhebemaschine gibt Abbildung 1 (Anlage) eine generelle Veranschaulichung. Über die Einrichtung der Maschine selbst orientieren Figur 2 und 3. An der ganzen Maschine kommen keine rotierenden Teile vor und seien als hauptsächlichste Vorteile folgende genannt:

Kontinuierlicher Betrieb während unbeschränkter Zeit, ohne Bedienung und Betriebskosten;

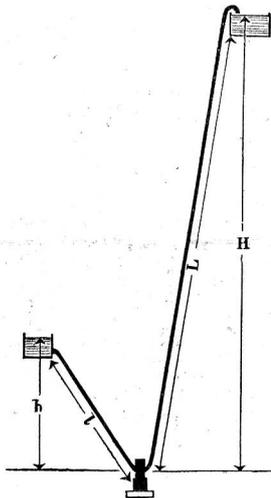
Unabhängigkeit von unbeständigem Wasserzufluß;

Einfachheit der Konstruktion;

Sehr minime Abnutzung der Kolben, da sie in senkrechter Lage einen kleinen Weg beschreiben und langsam gehen;

Wenig Platzbedarf.

Sind große Wassermengen zu bewältigen, so empfiehlt es sich, zwei Maschinen nebeneinander anzulegen (Fig. 3), die zusammen arbeiten.



Figur 4.

Um über die Ausführungsmöglichkeit einer Anlage entscheiden zu können, sind folgende Daten notwendig: (vide Schema Fig. 4).

Wie groß ist das Triebgefälle	h
Länge dieser Leitung	l
Zuflußwassermenge per Minute	q
Förderhöhe	H
Länge dieser Leitung	L

Überblickt man die Fälle, wo es sich um eine Wasserversorgung aus einer tiefer liegenden Quelle handelt, so bieten sich drei Ausführungsmöglichkeiten:

a) Soll der Quellenextrag vollständig gehoben werden, ist ein Pumpwerk mit elektrischem, Dampf- oder Gasmotorenantrieb auszuführen. Diese Anlage wird sowohl teuer in den Erstellungskosten, als auch im Betrieb, letzteres durch die notwendige Kräfteerzeugung, als auch durch konstante Bedienung.

b) Kann man sich mit einem kleinen Bruchteil des vorhandenen Wassers begnügen und ist ein Triebgefälle von 6–10 m Höhe vorhanden, so wird man einen Widder aufstellen, der billig in den Anschaffungskosten ist, keine Bedienung benötigt, aber den erwähnten Nach-

teil des Stillstehens hat, wenn das Wasserquantum der Quelle abnimmt.

c) Soll ein größerer Bruchteil der vorhandenen Wassermenge gehoben werden und verfügt man über Triebgefälle von 12 m an aufwärts, so wird die automatische Wasserhebemaschine mit großem Vorteil in Verwendung kommen. Sie besitzt die bereits erwähnten Vorteile, kann allerdings im Gegensatz zum Widder nicht als Massenartikel fabriziert werden, da sie für jeden einzelnen Fall neu zu berechnen ist. Die Mehrkosten in der Anschaffung werden aber durch die entsprechende Mehrleistung reichlich aufgewogen und fallen bei der Kostenberechnung einer ganzen Wasserversorgungsanlage in der Regel nicht schwer ins Gewicht.

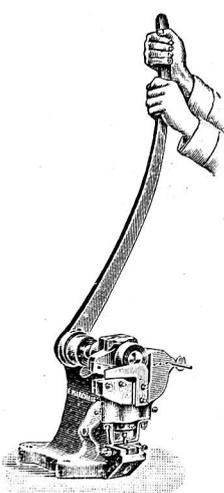
Es sei diese Maschine der Aufmerksamkeit der beteiligten Kreise empfohlen.

Die Treppen im Kleinwohnhaus.

Beim Grundriß eines Gebäudes stellt der Treppenraum im Unterschied zu den anderen Räumen die nicht unmittelbar auszunützbare Wohnfläche dar. Es sind deshalb die Bestrebungen, die Größe des Treppenhauses zur übrigen nutzbaren Wohnfläche in richtigen Einflang bzw. auf ein zulässiges Mindestmaß zu bringen, wirtschaftlich genommen sehr wohl verständlich.

Beim freistehenden kleinen Wohnhaus liegt die Treppe in der Regel in der Mitte oder nahe derselben, weil so der Zugang zu den einzelnen Wohngelassen ohne großen Plaktaufwand für Gänge erfolgen kann. Bester Grundriß wird auch beim Doppelhaus oder ein- und angebauten Wohnhaus befolgt. Nur liegt dort die Treppe am besten längs einer der gemeinschaftlichen fensterlosen Scheidewände, damit die Fensterseiten vorzüglich für die Wohnräume frei bleiben. Jede Lage zur Himmelsrichtung ist brauchbar. Man wird jedoch darauf zu sehen haben, daß die besonnten Seiten für die Wohnräume selbst verbleiben. Bei exponierter Lage wird jedoch die Wetterseite zu meiden sein, wie auch die Zugänglichkeit von der Straße her mitbestimmend ist.

Während beim eingebauten Wohnhaus der Treppenzugang (Haus- oder Haupteingang) meist nur von der Vorderseite genommen wird, gestattet das angebaute Doppel- und Reiheneckhaus wie das freistehende Eckhaus seitlichen oder gar rückwärts liegenden Eingang in Beziehung zur Hauptstraße. Beim kleinsten Wohnhausgrundriß ist die Treppe meist gerade ohne Gang daneben,



Adolf Wildbolz

Luzern

Spezial-Geschäft

in 799 c

Maschinen und Werkzeugen

für Installations-Geschäfte
Spenglereien, Schlossereien
Kupferschmieden etc. etc.

Lager erstklassiger Fabrikate
Ganze Werkstatteinrichtungen

Katalog u. Preisliste zu Diensten.

in oder neben den Wohnräumen gelegen und von dort zugänglich. Auch Ruhbanktreppen sind hier geeignet und bei entsprechender Breite auch bei Zwei- und Mehrfamilienwohnungen immer besser als gewundene Treppen. Sind Windungen nicht zu vermeiden, so achte man darauf, daß die Spitznufen schön verzogen werden, mit anderen Worten, man soll möglichst viele Stufen verziehen und keine davon an der schmalsten Stelle unter 15 cm, wenigstens aber 12 cm breit machen. Die Breite bei Haupttreppen soll mindestens 0,9 m zwischen den Wangen betragen bei Gebäuden mit Aufenthaltsräumen und mit mehr als zwei vollen Stockwerken. Für kleinste 1 1/2- bis 2-stöckige Einfamilienhäuser ist aber diese Breite mehr als reichlich und es sind bereits bei Gartensiedlungen usw. geringere Breitenmaße gestattet worden. Podeste, An- und Austritte sollten in der Tiefe mindestens der lichten Treppenbreite entsprechen, besser aber 5–10 cm tiefer als diese sein, damit bei Beförderung von Möbeln usw. ein Kehren und Wenden ohne Beschädigung der Wände möglich ist.

Die Treppe muß einen sicheren, die Mühe des Steigens tunlichst erleichternden Aufgang bieten, andererseits aber darf sie nicht zu weitläufig werden, d. h. zu viel Raum beanspruchen. Steigungen von 17–20 cm bei Aufritten von 23–29 cm sind daher meist bei den Stockwerkstreppe der Einfamilien- und Doppelhäuser zu treffen, entsprechend der Regel: 2 Steigungen + 1 Auftritt = 63 cm. Ein anderes rationelles Verhältnis 2 1/3 Steigungen + 1 Auftritt = 61 cm wird sogar von einem Hygieniker (Nußbaum) als noch verhältnismäßig bequem bezeichnet. Da die Dachbodentreppe steiler und schmaler ist und somit weniger Raum beansprucht, wird vielfach ein Wandkasten, Bad oder Abort im oberen Stock ins Treppenhaus eingeschoben, um die Grundrißfläche möglichst auszunützen. Dabei ist jedoch darauf zu achten, daß die Durchgangshöhe auf der Stockwerkstreppe nicht zu sehr verringert wird und mindestens noch 1,90–2,00 m senkrecht im Lichten beträgt. Dasselbe gilt von Eingängen unter Treppen und von Treppen mit Podesten, bei denen An- und Austritte nicht senkrecht übereinanderlegen, wenn z. B. ein Abort vom Podest aus zugänglich ist.

Ausreichende Belichtung und Belüftung durch leicht zu öffnende Kippflügel Fenster ist anzustreben. Diese Fenster, die selbst auf Wetterseiten fast dauernd geöffnet bleiben können, werden am besten am Kopf oder seitlich der Treppe gesetzt, doch so, daß Zugerscheinungen nicht auftreten können.

Für die Treppenkonstruktion ist der Baustoff von einschneidender Bedeutung. Natur- und Kunststeine werden für Eingangsstufen vor dem Haus, vom Keller bis Erdgeschoß und auch als Antritt der Stockwerkstreppe verwendet, wenn sie sehr billig beschafft werden können. An Ort und Stelle betonerte und mit Glatzstrich versehene Stufen finden meist nur im Untergeschoß Verwendung. Kunststein und Eisenbeton wären für Stockwerkstreppe am feuer sichersten, doch kommen diese Stoffe der hohen Kosten wegen für das Kleinhaus nicht in Betracht. Am meisten aber sind Holztreppe für das Kleinhaus geeignet, da sie weniger Raum benötigen, leichter sind und darum weniger und billige Unterstützung bedürfen und weil sie im allgemeinen billiger sind als Steintreppe. Für Stockwerkstreppe hat sich besonders die gestemmte Konstruktion bewährt.

Die Zargen und Futterbreiter können dabei je nach der ausgelegten Bauweise aus Tannen-, Forchen-, Buchen- oder Eichenholz bestehen, während für die Tritte der raschen Abnutzung wegen Hartholz, d. h. Buchen- oder Eichenholz gewählt werden sollte, wenn nicht etwa ein besonderer, leicht zu erneuernder Belag auf tannene

oder forchene Trittbreiter gelegt werden will. Beim Treppenaufbau ist unbedingt auf eine später leicht vorzunehmende Ausbesserung der ausgetretenen Trittbreiter zu achten. Die billigste Treppe wird wohl ganz aus Tannenholz hergestellt, doch nur mit Trittbreitern, die etwa 23–25 mm stark, also halb so stark als gewöhnlich sein sollen. Darauf wird je ein ebenso starkes, jederzeit leicht auswechselbares Buchen- oder Eichenholztrettbrett aufgeschraubt. Zur Vermeidung des Knarrens beim Begehen werden die Futterbreiter in der Feder etwas überhöht (gewölbt). Die Tritte selbst haben am besten einfaches, stumpfes Profil, damit sie beim Abtaufen nicht splintern, ein Umstand, der für das Begehen und Reinigen sehr gefährlich ist und zugleich einen sehr verwahrlosten Eindruck hervorruft. Die Podeste erhalten auf massiver Unterlage am Eingang am besten einen Bodenplattenbelag von Granitoid- oder genarbten Tonplatten, bei einfacher Ausführung gefärbten Zementglattstrich. Terrazzo ist meist sehr glatt. Treppenpodeste auf Holz können Tannen-, Buchen- oder Eichenriemenbelage erhalten und durch Ölung mit Farbzusatz gut unterhalten werden.

Treppenhölzer und Handgriffe sind meist aus Hartholz, auch die Geländer-Staketen, obgleich letztere für einfache Verhältnisse in Tannenholz, glatt mit abgerundeten Kanten genügen dürften, ebenso wie glatte Pfosten aus starken Dielen mit einfachem Profil zweckmäßig, billig und schön sind. Treppen, die nicht aus Hartholz gefertigt sind, müssen samt den Podesten und Ruhbänken, um ihre Feuer sicherheit zu erhöhen, nach der Würt. Bauordnung an der Unterseite verputzt werden. Hartholztreppe können bei entsprechender Ausführung unten sichtbar belassen oder mit Hartholzbreitern und Deckleisten verschalt werden. Hier wie an den Zargen, Schal- und Futterbreitern können bei reichlichen Baumitteln Schmuckwirkungen durch Anbringen von profilierten Stäben und ähnlichem leicht erzielt werden. Ebenso werden durch gedrehte, ausgefägte und gestemmte Geländer wie durch profilierte Pfosten und Handgriffe gute Wirkungen erreicht. Aus diesem Grunde wird oft auch der Treppenhölzer samt Geländer oder Schmuckverschalung bis zur Decke fortgesetzt, namentlich wenn die Treppe von einem Wohnraum oder breiteren Vorplatz angetreten wird. Überall, bei einfacher wie reicher Ausstattung, sind jedoch glatte Flächen, kräftige Profile und Querschnitte anzustreben unter Vermeidung von Spielereien und zerbrechlichem und staubfangendem Material. Es wird dadurch nicht nur unseren modernen Formbestrebungen genügt, sondern auch leichtere Reinhaltung und größere Widerstandskraft gegen Zerstörung durch Feuer erzielt.

Wird eine Treppe ohne Nebengang unmittelbar zwischen zwei Wänden durchgeführt, so ist nur eine Handlaufstange auf leicht abnehmbaren Stützen nötig. Das Holz der Treppen kann mit Ölfarbe gestrichen, geölt oder gewachst werden. Durch Wachsen werden aber die Tritte sehr glatt, weshalb dies nur bei Vorhandensein eines Belages von Teppich-, Matten- oder Linoleumläufers usw. ratsam ist. Diese Läufer samt deren Befestigung aber bedeuten schon eine wesentliche Verteuerung in der Anschaffung und Unterhaltung. Sie kommen somit nur beim besseren Kleinwohnhausbau in Anwendung. Geländer, Pfosten und Griffe können poliert, gestrichen und farbig gefast werden.

Für die Bekleidung der Treppenhauswände ist, sofern die Baukosten dies gestatten, eine Kupfen- oder Mattenspannung, auch Lintrusta, gut, da diese nicht so leicht beschmutzt, verstoßen und unansehnlich werden, wie etwa gestrichener Fuß usw.

Ausgelaufene alte Trittbreiter werden mit Planolin,

Sorelzement u. a. Mitteln geebnet, mit neuem Profilstab und Schutzkante versehen, sofern nicht die Tritte für eine Aufstiehlung von Hartholz ausgestemmt werden sollen.

Nach dem Untergeschoß werden in Neubauten meist nur starke tannene oder forchene, eingeschnittene Treppen eingebaut und mit Bretterverschlag und Türe versehen. Ebenso wird die Treppe zum Dachboden hergestellt, nur schwächer, steiler und schmaler. Ist der Raum im Obergeschoß zu eng und der Bodenraum klein, so genügt wohl auch eine Treppenleiter. Letztere kann wiederum fest oder beweglich gebaut werden. Bezüglich Konstruktion, Profilierung und Ausstattung ist hier auf möglichste Einfachheit und Zweckmäßigkeit zu halten. Die Steigungen erreichen 23 cm. während die Auftritte bis auf 20 cm und weniger sinken. Die Breite der Kellertreppe ist wie die der Stockwerkstreppe, die Breite der Bodentreppe jedoch nur 55—65 cm im Wangenlicht. Die Belichtung und Lüftung geschieht hier wie bei den Stockwerkst. ppen durch Kippflügelfenster oder durch Dachfenster mit Zug und selbsttätiger Stellvorrichtung.

Baustoffe und Bauverfahren an der internationalen Baufach-Ausstellung Leipzig.

(Bi.-Korrekt.)

III.

Die Tapetenindustrie hatte sich ebenfalls eingestellt und zwar mit einer ganz gewaltigen Auswahl, sie weist ebenfalls in allen Fällen die gleichen Fortschritte auf dem Gebiete der Dessinierung auf, wie wir sie beim Linoleum konstatiert haben. Von allen den vielen Ausstellern, denen man unverhohlenen Beifall nicht versagen kann, verdient ein Werk besonders hervorgehoben zu werden, das von unserem Lande aus seine Erzeugnisse weit über Europa hinaus eingeführt hat, es ist dies die „Salubra“ Basel und Grenzach. Die Schau dieser Firma verdient besonders hervorgehoben zu werden, nicht nur weil sie eine der reichhaltigsten und geschmackvollsten der Ausstellung ist, sondern weil ihre Fabrikate „Salubra“ und „Tefko“ wegen ihrer Vortrefflichkeit allein alle Aufmerksamkeit verdienen. „Salubra“, ohne Zweifel nach den gleichen Prinzipien wie das Linoleum unter hohem Druck unter Verwendung ähnlicher Rohstoffe hergestellt, ist besonders dort der gegebene Wandbekleidungsstoff, wo eine periodische Reinigung vonnöten ist, wie z. B. in Hausfluren, Treppenhäusern, Spitätern, Sanatorien, Operationsälen usw. Sie widersteht denn auch diesen Reinigungsprozessen mittelst Wasser und Seife auf das glänzendste ohne zu verderben und bewahrt auf Jahre hinaus ihren ursprünglichen matten Glanz. Auch gegen die Einwirkung des Sonnenlichtes ist sie, im Gegensatz zu andern ähnlichen Fabrikaten und vielen gewöhnlichen Tapeten, durchaus unempfindlich. Hat „Salubra“ einen mehr lederartigen Charakter, so ruft das Schwesterfabrikat „Tefko“ mehr den Eindruck einer Imitation von Seide hervor. Dieses letztere Fabrikat, ebenfalls durch Wasser usw. zu reinigen, findet seine Verwendung mehr in den Wohn- und Brunkräumen, wo es stimmungsvolle Dekorationen ermöglicht. Bei beiden Fabrikaten können wir ebenfalls konstatieren, daß das Werk in der Dessinierung durchaus auf der Höhe ist und auf jeden Fall in künstlerischer Beziehung keine Kosten scheut, um selbst dem vermögtesten Auge Rechnung tragen zu können.

Auch in Wandbepannungsstoffen hat man gewaltige Fortschritte gemacht. Der altbekannte Kupsen, der sich s. B. so rasch bei uns einführt, hat bereits dadurch seine Beredlung erfahren, als er jetzt mit eingewobenen Mustern

auf den Plan rückt; daneben zeigen verschiedene Aussteller andere Textilstoffe, ebenfalls mit eingewobenen Mustern, und als Kuriosität sei noch eine Neuheit, nämlich Wandbepannungsstoffe aus gesponnener Papierfaser erwähnt, welche einen sehr guten Eindruck machen und denen jedenfalls eine schöne Verbreitung in Aussicht steht.

Hier sei noch kurz eine Ausstellung erwähnt, die zwar nicht unter die Rubrik der soeben angeführten Materialien gehört, deren Erzeugnisse aber doch in hervorragendem Maße zur innern wie äußern Ausstattung von Bauten berufen sind. Es sind dies diejenigen der Württembergischen Metallwarenfabrik, welche auf galvanoplastischem Wege Metallarbeiten, wie Ornamente, Gartenfiguren, Büsten, Vasen, ja ganze Türen und Torflügel usw. in verschiedenen Metallen ausführt und einen vollen künstlerischen Erfolg hatte. Es würde zu weit führen, diese prächtigen Stücke und deren Herstellungsverfahren eingehend zu besprechen, obwohl sie es verdienen. Es ist aber zu wünschen, daß diese Technik sich bei uns einführe und so die alte berühmte Kunst der Metallarbeiten in moderner Form und Herstellungsweise wieder erwache.

Und nun von den dekorativen Materialien zurück auf ein Gebiet, welches für das Auge sehr unscheinbar, aber nicht nur für die Haltbarkeit eines Bauwerkes von größter Wichtigkeit ist, sondern auch in hygienischer Hinsicht nicht mehr vermisst werden kann. Wir meinen das Gebiet der Isolierungs- und Abdichtungsstoffe. Hier unterscheiden wir solche, die als wasserabweisende Präparate dem Mauerwerk beigemischt werden und solche, die als Schichten oder Lagen ihre isolierende Wirkung ausüben sollen.

Erstere haben unter den Namen „Acquabar“, „Ceresit“, „Alwa Emulsion“, „Bitumenemulsion“, „Refordzement“, „Inertol“ und vielen andern ihren Platz auf der Ausstellung gefunden und demonstrieren ihre wasserabweisende Fähigkeit in einigen Fällen auf sehr drastische Weise. So z. B. finden wir verschiedene kleinere Bauwerke, wie Häuschen, welche in Wasserbassins stehen und überdies von außen einer fortwährenden, intensiven Wasserbespülung ausgesetzt sind, und Tatsache ist, daß die Innenräume dieser Demonstrationsbauwerke staubtrockene Innenwände aufweisen, sogar in den Souterrainräumen, welche direkt unter Wasser stehen. Andere Aussteller haben mit Wasser gefüllte Betonhohlkörper gewählt, die ebenfalls mit diesen Präparaten behandelt wurden und demonstrieren durch vollständig trockene Außenflächen die Zweckmäßigkeit ihrer Erzeugnisse. Daß solche Präparate nicht nur in einzelnen Gebäuden angewandt werden, wo es darauf ankommt, das Mauerwerk zu erhalten und trockene Räume zu schaffen, sondern auch bei gewaltigen technischen Bauten, bezeugen die Referenzlisten der betreffenden Fabriken,

Comprimierte u. abgedrehte, blanke

STAHLWELLEN

Montandou & Cie. A.-G., Biel

Blank und präzis gezogene

Profile

jeder Art in Eisen u. Stahl

**Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 210 mm Breite
Schlackenfreies Verpackungsbandeisen**