

Feuchte Mauern

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **39 (1923)**

Heft 51

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-581521>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

berechnung von Herrn Architekt Robert Schneider in Glarus. In der nächsten Zeit sollen die Bauarbeiten in Angriff genommen werden.

Feuchte Mauern.

(Korrespondenz.)

Die Feuchtigkeit, der größte Feind der Bauten, zeigt sich in drei verschiedenen Erscheinungen: Feuchtigkeit von den Grundmauern aus, Feuchtigkeit durch Schlagregen, Feuchtigkeit durch Schweißwasser. Die Feuchtigkeit ist bei längerem Anhalten imstande, den Mörtel, die Natursteine, die Tapeten und Holzteile zu zerstören; sie verhilft dem Fäulnispilz und dem Schwamm zur Entwicklung, kann sogar bei Frostbildung zur Sprengung der Baustoffe führen.

Feuchte Wohnungen sind ungesund, weshalb vor dem Bezuge von Neubauten, vor Anbringung des innern und äußern Verputzes sogen. Trocknefristen eingehalten werden müssen, die eine gewissenhafte Baubehörde nur dann entsprechend verkürzen darf, wenn durch ein bewährtes künstliches Trockneverfahren (bloße Aufstellung von gewöhnlichen Koks-Korböfen genügt nicht) die Feuchtigkeit systematisch entfernt wird. Feuchtigkeit befördert das Wachstum des gefürchteten Hauschwammes und bildet die Möglichkeit zur Bildung von ungezählten, die Gesundheit der Bewohner gefährdenden Kleinlebewesen.

Gegen die aufsteigende Erdfeuchtigkeit werden allgemein wagrechte Isolierschichten aus Gufasphalt oder Isolierpappe auf allen Grundmauern des Gebäudes angewandt. Wichtig ausgeführt, leisten diese Schuttschichten vorzügliche Dienste. Aber gerade bei der Herstellung werden bisweilen grobe Fehler gemacht: Man verlegt die Asphaltfilzpappen nicht sorgfältig, so daß Löcher entstehen; man stößt sie nur aneinander, statt daß sie an den Enden übergreifen; man verwendet gewöhnliche Dachpappe, die innert wenigen Jahren aufgelöst ist; oder man verwendet falsch zusammengesetzten Gufasphalt, der herausquillt, Risse bekommt oder sich zerlegt. In all diesen Fällen wird nach wenigen Jahren der Schutz wirkungslos sein, demnach die Erdfeuchtigkeit aufsteigen und das Haus zerstören, wenn man nicht nachträglich mit gewaltigen Kosten eine richtige Schutzschicht einbauen will.

Damit im Zusammenhange steht natürlich auch die richtige Ableitung des Haus-, Dach- und Niederschlagswassers. Nicht allein, daß man durch geeignetes Pflaster

am besten das Niederschlagswasser von den Grundmauern abhält, nötigenfalls sogar eine Steinschicht (Vollensteine) außerhalb der Grundmauer einbringt und sogen. Sicherdröhren mit der Hauskanalisation verbindet, sondern man achte ebenso auf die richtige Sammlung und Ableitung des Hauswassers. Undichte Gruben, Schächte und Leitungen, zu enge oder schlecht gedichtete Abfallrohre, überlaufende Schächte, verstopfte Leitungen usw. können gewaltigen Schaden verursachen. Wie bei einem geordneten Straßenunterhalt in erster Linie für den richtigen Abfluß des Wassers gesorgt werden muß, so gehört zum guten Hausunterhalt in erster Linie sorgfältigste Ableitung alles Wassers. Daß die Grundmauern auch in der Erde einen wasserdichten Außenverputz erhalten, ist wohl selbstverständlich, wurde aber bei den sogen. Spekulationsbauten selten gemacht.

Ob der Kellerboden ganz zu betonieren sei, ist heute noch umstritten. Die Grundfeuchtigkeit wird dadurch zweifelsohne abgehalten, aber man hört oft die Behauptung, in solchen Kellern seien Gemüse, Getränke und Obst nicht so haltbar, weil gewissermaßen kein Luftausgleich durch den Boden mehr stattfinden, der Keller gewissermaßen nicht „atmen“ könne. Ob das stimmt, darüber mögen praktisch Erfahrene einmal im Schweizer Baublatt sich näher aussprechen. Uns scheint ein sauberer Kiesboden mit betonierten Gängen immer noch eine ebenso billige wie zweckmäßige Lösung dieser Frage. Gegen Grundwasser muß man sich mit richtiger Ableitung behelfen. Liegt die Hauskanalisation nicht tief genug, ist eine Kellerpumpe (Injektor) einzubauen. Wenn man glaubt, durch einen allseits schließenden Betonboden solches Grundwasser gewissermaßen „vertreiben“ zu können, so täuscht man sich ganz sicher: Es steigt einfach in den Grundmauern auf und sucht sich irgend einen Ausweg durch den Verputz, durch Risse usw. Sind solche Quellen oder Grundwasseraufstöße auf einem Bauplatz festgestellt, muß von Fachleuten mit aller Sorgfalt das Wasser gesammelt und richtig abgeleitet werden. Wenn man dann überdies Boden und Wände mit einem wasserdichten Baustoff (wasserdichter Verputz, Asphaltplatten usw.) schützt, sollte jede Überraschung und Beschädigung des Hauses ausgeschlossen sein.

Der Schlagregen kann 20, 30 cm und mehr in die Mauer eindringen. Das führt dazu, erstens die Mauern nicht zu dünn zu wählen, zweitens auf einen möglichst wasserdichten Verputz alle Sorgfalt zu verlegen. Zum gewöhnlichen Mörtel kann man noch besonders wasserabschließende Beimengungen mischen. Man hat bei einem

Anerkannt einfach, aber praktisch,

zur rationellen Fabrikation unentbehrlich, sind

**Graber's patentierte Spezialmaschinen
und Modelle zur Fabrikation tadelloser Zementwaren**

Kenner kaufen ausschliesslich diese la Schweizerfabrikate.

Moderne Einrichtung für Blechbearbeitung.

Joh. Graber, Maschinenfabrik, Winterthur-Veltheim

wasserdichten Verputz neben dem Abhalten der Feuchtigkeit noch den weiteren Vorteil, daß man das durch Verdunsten der Feuchtigkeit entstehende Auskühlen der Räume verhindert, mithin eine Ersparnis an Brennstoffen. Die Sandsteine kann man vor Durchfeuchtung nur mit einem geeigneten Anstrichmittel schützen.

Aus Deutschland kam zu uns die Hohlmauer; namentlich in den Genossenschaftsbauten einiger Wohnkolonien glaubte man damit nicht nur etwas neues, sondern zugleich für die Wärmehaltung vorzügliches gefunden zu haben. Abgesehen von der Standfestigkeit, die hiefür in Frage steht, muß überlegt sein, ob wirklich die Hohlmauern für die Wärmewirtschaft eines Wohnhauses so vorteilhaft sind, wie man es von ihnen erwartete. Zum mindesten sind aber die angebliehen Vorteile — schnelleres Ausströken der Mauer, Beschränkung des Eindringens von Schlagregen auf den äußeren Teil der Mauer, geringere Abkühlung der Hausräume — noch umstritten. Die Mauer wird nur dann rascher trocken, wenn sich die Luft im Hohlraum fortgesetzt erneuern kann. Das ist nur möglich, wenn mit der Außenluft Verbindungen bestehen. Aber dann wird diese bewegte Luft zum Träger der Wärme, wodurch die Wärmewirkung der Hohlmauer zum guten Teil verloren geht; denn nur ruhende Luft ist ein Wärmeschutz. Man kann sich dadurch helfen, daß nach erfolgter Austrocknung diese Maueröffnungen geschlossen werden. Eine andere, schwerer wiegende Frage ist aber, ob nicht im Hohlraum sich Schwitzwasser bildet. Zusammen mit dem Staub, der sich in solchen Hohlräumen sammelt, wäre dies ein denkbar günstiger Nährboden für Bakterien und Kleinlebewesen aller Art. Will man einerseits gegen das Schlagwasser genügend vorgehen, andererseits für die Balken ausreichend Auflagen schaffen, so wird die Hohlmauer kaum wesentlich billiger zu stehen kommen als die Vollmauer. Will man sie doch durch Steinersparnis billiger ausführen, entsteht die Frage, soll man die dünnere Mauer innen oder außen erstellen. Liegt sie außen, hat man eher das Durchdringen des Schlagregens zu erwarten; liegt sie innen, so hat man für die Balken schlechte Auflagen und eher mit Schwitzwasser zu rechnen. Um letzteren Übelstand möglichst vom Wohnraume fern zu halten, wird man also eher die dünnere Mauer außen erstellen, dagegen gleichzeitig für möglichst undurchlässigen Verputz sorgen und

es ermöglichen, daß Schlag- und Sickerwasser aus den Hohlräumen unschädlich abgeleitet wird. Nach all diesem muß man sich wirklich fragen, ob eine Hohlmauer sicher auf die Dauer vorteilhafter sei als eine Vollmauer.

Auf zwei Erscheinungen sei in diesem Zusammenhang noch hingewiesen: Während den Bauarbeiten sieht man oft oberhalb der Isolierschicht große, nasse Stellen im Wandputz. Das ist die Mörtelfeuchtigkeit, die nach unten dringt, über der Isolierschicht Halt macht und dort austrocknet. Andere nasse Stellen haben ihre Ursache in den für die Mauer verwendeten Baustoffen. Es sind dies die sogenannten Ausblühungen des Mauerwerkes, fälschlich mit „Mauersalpete“ bezeichnet. Diese Ausblühungen werden durch Feuchtigkeit befördert und kommen bei Roh- wie bei Putzbauten vor; sie entstehen dadurch, daß sich das Wasser des Mauerwerkes, das lösliche Salze enthält, sich nach der Außenfläche der Mauer zieht und dort verdunstet, wobei die Salze als Niederschlag zurückbleiben. Sind diese Salze wasser aufnehmenfähig, so ziehen sie Schlagregen und andere Feuchtigkeit an, womit die Feuchtigkeit auf die Mauer übertragen wird. Weniger „wasserziehende“ Salze werden vom Regen abgewaschen und sind unschädlich; bei den andern kann nur durch Herausnahme der schlechten Steine dauernd abgeholfen werden.

Endlich noch das Schwitzwasser. Jeden Winter werden den Baupolizeibehörden „feuchte“ Wohnungen gemeldet. Bei näherer Prüfung fehlt es an den Inwohnern, d. h. am richtigen Lüften und Heizen. Man kann die Erscheinung des Schwitzens am besten erklären, indem man ein kaltes Glas in einen warmen Raum stellt: Sofort beschlägt es sich mit Wasser, weil eben die Luft sich am Glas abkühlt und dann zufolge eines physikalischen Gesetzes Wasser ausscheidet. Genau so verhalten sich kalte Wände: Wenn man nicht genügend heizt oder in dem Ofen Wasser zum Sieden bringt, bildet sich an den Wänden Feuchtigkeit. Diese Erscheinung tritt noch in stärkerem Maße auf, wenn nicht genügend gelüftet oder gar in der Wohnküche gewaschen, in den Gängen Wäsche getrocknet wird usw. Mit solch unrichtiger Behandlung der Wohnung kann man im Winter auch die trockenste, sonnigste Wohngelegenheit feucht bringen. Für den Fachmann gibt es Merkmale genug, aus denen er untrüglich beurteilen kann, ob es sich um eine an und für sich (aus der Bauausführung kommende) feuchte oder eine zufolge unrichtiger Behandlung künstlich feucht gewordene Wohnung handelt. Wenn im Winter ein Mieter über eine feuchte Wohnung beim Amt Anzeige erstattet, muß man sehr vorsichtig sein; denn in der Regel handelt es sich für diese darum, ohne Bezahlung des letzten Monatszinses die Wohnung wechseln zu können unter der Vorgabe, man habe sie wegen Feuchtigkeit aufgeben müssen.

Volkswirtschaft.

Betriebszählung. Die eidgenössische statistische Kommission behandelte eine Eingabe des Schweizerischen Gewerbeverbandes, es möchte wieder eine Betriebszählung, speziell eine Gewerbezahlung, durchgeführt werden. Die letzte Betriebszählung erfolgte im Jahre 1905. Wegen des Krieges mußte sie im Jahre 1915 unterbleiben. Die Kommission beschloß, den Schweizerischen Gewerbeverband und die übrigen interessierten Verbände einzuladen, ihre Postulate bezüglich der Betriebszählung zu präzisieren in der Meinung, daß alsdann eventuell eine Zählung in beschränktem Umfang vorgenommen werden könnte.

O. Meyer & Cie., Solothurn

Maschinenfabrik für

Francis-

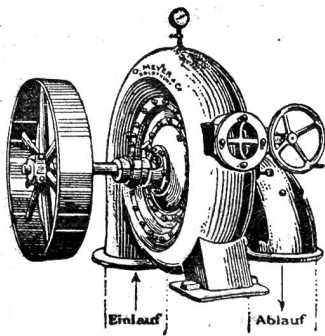
Turbinen

Pelton turbine

Spiral turbine

Hochdruckturbinen

für elektr. Beleuchtungen.



Turbinen-Anlagen

von uns in letzter Zeit ausgeführt:

Burnus Tabakfabrik Boncourt. Schwarz-Weberei Bellach. Schild frères Grenchen. Tuchfabrik Langendorf. Gerber Gerberei Langnau. Girard frères Grenchen. Elektra Ramiswil.

In folg. Sägen: Bohrer Laufen. Henzi Attisholz. Greder Münster. Burgheer Moos-Wikon. Gauch Bettwil. Burkart Matzendorf. Jermann Zwingen.

In folg. Mühlen: Schneider Bätterkinden. Gemeinde St-Blaise. Vallat Beurnevésin. Schwarz Eiken. Sallin Villas St. Pierre. Häfelfinger Diegten. Gerber Biglen. 8771