

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 35 (1919)

**Heft:** 29

  

**Artikel:** Das kleine Einfamilienhaus

**Autor:** Curti, Franz

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-581100>

### **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:** 17.03.2025

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

**Eine neue Schießanlage in Wädenswil.** Der Gemeinderat Wädenswil unterbreitet der nächsten Gemeindeversammlung ein Projekt für die Errichtung einer neuen Schießanlage im Steinacker und sucht um Gewährung des erforderlichen Kredites von 120,000 Fr. nach. Das Projekt sieht die Errichtung eines 300 m Scheibenstandes mit 20 mechanischen Zugscheiben, sowie einen Pistolen-Scheibenstand auf 50 m mit 6 Scheiben vor.

**Die Konstituierung der Kleinwohnungsbau-Genossenschaft in Biel** hat am 10. Oktober stattgefunden. 100 Häuser im Kostenvoranschlag von 2½ Millionen Franken sollen erstellt werden. Es haben sich bereits eine Anzahl Interessenten gemeldet. Ferner haben sich 25 Geschäfts- und Handelsfirmen verpflichtet, sich mit einem Gesamtkapital von 256,000 Fr. an der Genossenschaft zu beteiligen. Die Versammlung wählte einen fünfzehngliedrigen Vorstand, der nun sofort die Fragen betreffend Terrain, Baustil usw. zu lösen und darauf gestützt die Subventionsgesuche an Bund, Kantone und Gemeinden zu richten hat.

**Wohnungsbaugenossenschaft Huttwil (Bern).** Die am 2. Oktober einberufene öffentliche Versammlung hat die Gründung einer Wohnbaugenossenschaft Huttwil beschlossen und haben sich bereits über 20 Mitglieder zum Beitritt verpflichtet. Jedes Mitglied muß mindestens einen Anteilsschein von Fr. 200.— übernehmen. Die notwendigen Vorarbeiten sollen von einem siebengliedrigen Ausschuss sofort vorbereitet werden.

**Bauliches aus Wallenstadt.** (Korr.) Die evangelische Diasporagemeinde Wallenstadt, welche die Gemeinden Wallenstadt, Flums und Quarten umschließt, beschloß die Durchführung der kompletten Beleuchtungsanlage in der Kirche in Wallenstadt. Ferner wurde der Beschluß gefaßt, im nächsten Frühjahr mit dem Bau des geplanten evangelischen Gemeindehauses im Kirchenstil in Flums zu beginnen. Die Kosten sind auf zirka 100,000 Franken veranschlagt. Die Planbeschaffung erfolgt auf dem Wege des Wettbewerbes unter den schweizerischen Architekten. Für die Prämierung der ersten drei Projekte ist ein Kredit von 3000 Fr. ausgesetzt worden, der in den Abstufungen von 1500 Fr., 1000 Fr. und 500 Fr. zu verteilen ist. Man hofft, zu einem Projekt zu gelangen, das dem Landschaftscharakter weitmöglichste Rechnung trägt.

**Wasserversorgung Oberuzwil (St. Gallen).** Der Dorfverwaltungsrat erhielt von der Dorfgemeindeversammlung den Auftrag, die Vorstudien für eine rationelle Erweiterung der Wasserversorgung machen zu lassen. Auf Jonschwiler Gebiet wären Quellen zum Preise von 65,000 Fr. zu haben.

**Die Genossenschaft für Beschaffung billiger Wohnungen in Chur** beabsichtigt, in nächster Zeit den Bau eines Reihenhauses von acht kleinen Einfamilienhäusern durchzuführen, um damit die bestehende Wohnungsnot zu bekämpfen und die besonders auf nächsten Winter zu erwartende Arbeitslosigkeit zu mildern. Außer der Finanzierung weitgehender Hilfe von Bund, Kanton und Stadt will die Genossenschaft dieselbe weiter ergänzen durch eigene Mittel. Etwa 30,000 Fr. sollen auf dem Subskriptionsweg beschafft werden.

**Zur Förderung der Hochbautätigkeit und Milderung des Wohnungsmangels im Kanton Thurgau** ersucht der Regierungsrat den Großen Rat um Bewilligung von Nachtragskrediten für 1919 im Betrage von 50,000 Fr. und um 50,000 Fr. zur Behebung der Arbeitslosigkeit durch Notstandsarbeiten.

## Das kleine Einfamilienhaus.

Von Franz Curti, Architekt in Meilen.

Wenn Hermann Muthesius seinem Werke: „Wie baue ich mein Haus“ das Motto: „Mag man doch immer Fehler begehen, bauen darf man keine“ (Goethe Wanderjahre) voranstellt, so gelten diese Worte auch für die nachstehenden Erläuterungen als Devise.

Muthesius hat seine umfangreichen Betrachtungen seinen Kreisen, also vorkriegszeitlichen wohlhabenden, sogar reichen Verhältnissen angemessen. Hier soll lediglich das Notwendigste, Elementarste des Begriffes: „solides Bauen“ festgelegt sein.

Auch heute beschäftigt Tausende die Frage: wie baue ich mein Haus, und die Unwissenheit der Mehrzahl aller „Bauenwollenden“, die Sucht, billig zu bauen, wird von gewissenlosen Architekten und Unternehmern ausgebeutet, um unter Vorspiegelung allerlei Unmöglichkeiten auf dem Wege unlauteren Wettbewerbs den Auftrag an sich zu bringen. Allerlei „Chrut und Uchrut“ ist im Werden begriffen, und wenn nicht alle Anzeichen trügen, soll das „Uchrut“ die Oberhand behalten. In geradzue erschreckender Form zeigen sich die Ansätze zu einer Bauweise, die nicht nur vom architektonischen, sondern vor allen Dingen vom technischen Standpunkt durchaus verwerflich sind. Was nützt dem Eigentümer späterhin ein Haus, bei welchem die fortdauernd sich nötig machenden Reparaturen das angelegte Mietzinsbudget bei weitem überschreiten und die Quelle dauernden Argers, fortgesetzter Unannehmlichkeiten bilden? Nur ein absolut solides Bauen führt zu dauernder Zufriedenheit.

Die Definition des Wortes billig ist hier schon lange nicht mehr in dem Sinne möglich, als billig gleichbedeutend ist mit recht und gut. Billiges Bauen ist nicht mehr möglich, das erhellt aus nachstehenden Betrachtungen. Vor dem Kriege waren die Löhne aller Bauhandwerker mindestens 80—100% geringer als heute, die Materialien sind ohne Ausnahme 50—400% und darüber im Preise gestiegen. Die allgemeine Geldentwertung hat ganz naturgemäß auch im gesamten Baugewerbe Platz gegriffen, und muß sich jeder Bauherr dieser Tatsache beugen.

Allgemeine Erfahrungssätze müssen anerkannt werden. Je nach Lage des Bauplatzes und unter Berücksichtigung der jeweiligen ortsüblichen Löhne beträgt heute der Preis für ein ganz einfach aber solid erstelltes, freistehendes Einfamilienhaus etwa 60—70 Fr. per m<sup>3</sup> umbauten Raumes. Eine Aufklärung darüber, was ein kleines Einfamilienhaus an Dimensionen und Baustoffen erfordert, um die Begriffe Solidität und Brauchbarkeit zu verkörpern, ist also von höchstem Interesse für alle, welche vor Schaden und Enttäuschung bewahrt bleiben möchten. Bei Anlage des Hauses muß der Zeitsatz gelten: die Besonnung ist nötig für alle Wohn- und Schlafräume, wie auch für den Garten, weshalb ein freistehendes Einfamilienhaus dem Reihnhaus jedenfalls vorzuziehen ist. Der Raumbedarf ist individuell; bei verschiedenen Verhältnissen genügen: im Keller: ein Raum für Obst, Gemüse und Brennmaterial und die Waschküche; im Erdgeschoß: der Eingang, das Familienwohnzimmer, ein Nebenzimmer, die Küche, Speisekammer, eine Veranda, Loggia, gedeckte Terrasse oder dergleichen und der Abort; im Obergeschoß: zwei bis drei Schlafzimmer.

Wünschenswert, wenn auch nicht absolut erforderlich, ist eine Totalunterkellerung, da bei einer solchen die größte Gewähr für trockene Wohnräume geleistet ist. Die teilweise Nichtunterkellerung bedingt eine gute Ventilation der zwischen Erdreich und Fußboden zu legenden Luftschicht von mindestens 30 cm Höhe. Die Keller-

## Verband Schweiz. Dachpappen-Fabrikanten E. G.

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

■ ■ ■ ■ Telegramme: DACHPAPPVERBAND ZÜRICH - Telephon-Nummer Seinau 3636 ■ ■ ■ ■

Lieferung von:

# Asphaltdachpappen, Holzzement, Klebmassen, Filzkarton Teerfreie Dachpappen

4418

umfassungsmauern werden zweckmäßig 40 cm stark aus Kiesbeton erstellt. Gegen eventuell andringende Feuchtigkeit ist ein äußerer Mörtelbewurf mit Bitumzusatz ratsam. Auf diese Isolierung kann verzichtet werden, wenn alle Kellermauern über Terrain eine Asphaltpappenabdeckung als Schutz gegen aufsteigende Feuchtigkeit erhalten. Die Kellermauern dürfen alsdann ohne Schaden für das Haus unverputzt bleiben. Die Waschküche muß einen Fußboden aus auf Steinbett und Kiesunterlage aufgebrauchten Zementestrich erhalten, die übrigen Kellerräume können aus Gründen höchster Sparsamkeit ohne massiven Fußboden belassen werden; hier ist das vorhandene Erdreich zu planieren und festzustampfen. Die Kellerdeckenkonstruktion ist am vorteilhaftesten in Betonbalken (sogenannten Ortoagonbalken). Bei ihrer Anwendung wird die Deckeneinschalung gespart und ein Zeitverlust vermieden; jedoch ist auch eine Holzbalkenlage über den Kellerräumen zulässig, welche zur Konservierung mehrmals mit Kalkmilch zu streichen ist, das sogenannte Weißeln der Balken.

Alle Holzbalkendecken, auch die der obern Geschosse, müssen unbedingt Schrägboden mit Schlackenauffüllung erhalten; diesen fortzulassen entspricht nicht dem Begriff solid.

Ist die Kellerdeckenkonstruktion über der Waschküche auch in Holzbalken gewählt, so muß diese unbedingt einen Mörtelverputz erhalten, da die wasserdampfgeschwängerte Luft die Holzbalken bald in Fäulniszustand versetzen würde. Die Waschküche ist auszustatten mit einem verzinkten Stahldampfherd ohne Falz und Nieten von normal etwa 175 Liter Totalinhalt in Kessel und Wasserschiff, was für eine mittlere Familie genügt; einem zweiteiligen Holzwaschtrog mit starker Zinksfütterung und Schwentbatterie und einer Badewanne aus Zinkblech, da Gufeisen mit Emaille mindestens dreimal teurer ist. Badewanne und Waschtrog sind direkt vom Kessel aus zu speisen, damit wenigstens teilweise das lästige Ausschöpfen fortfällt. Eine Fußbodenentwässerung ist unerlässlich. Ein Ausgang nach dem Garten ist zweckmäßig. Im Sinne einer möglichst ökonomischen Installation ist es erforderlich, daß Waschküche, Küche, Abort und die anzuordnenden Zapfstellen und Ausgüsse daselbst und im Obergeschoß direkt über und nebeneinander liegen, um durch die kürzeste Rohrlänge miteinander verbunden zu werden.

Alle Installationen für Gas, Wasser und elektrisches Licht sind der geringsten Kosten wegen auf Putz zu montieren. Alle Rohre müssen dreimaligen Ölfarbenastrich

erhalten, um ein Rosten zu verhindern. — Die Kellertreppe ist in Holz anzufertigen und zu ölen. Obsthurden, Kartoffelkisten usw. sind nicht im angegebenen Einheitspreis inbegriffen.

Die Umfassungswände des Erd- bzw. Obergeschosses werden als sogenannte Hohlwände erstellt. Außen 12 cm Kalksandstein, 6 cm Hohlraum, innen 12 cm Backstein, zusammen also 30 cm stark. Alle andern für den gleichen Preis herzustellenden Außenwände sind nicht im Entferntesten so solid und haben mancherlei Nachteile. Eine intensivere Isolierung, als sie durch die Luftschicht erreicht wird, ist absolut überflüssig. Der äußere Verputz wird in hydraulischem Kalkmörtel in beliebiger Technik ausgeführt und mit Farbzusatz geweißelt. Alle Fenster- und Türöffnungen sollten Kunststeinumrahmung erhalten. Direkt unerlässlich ist dieselbe bei Anordnung von Klappläden. Das Dach ist mit sogenannten Vieberschwanzziegeln zu decken. Es genügt einfache Deckung, wie sie auf dem Lande meist vorkommt. Die billigste Art der Ziegeldeckung mit Falzziegeln ist nicht schön. Die innern Tragmauern genügen mit 12 cm Stärke, während die Trennwände aus 6 cm Schlackensteinen zu erstellen sind. Mit Ausnahme der Küchenwände, welche Kalkmörtelputz erhalten müssen, sind alle Wände und Decken mit Grund- bzw. Gipsputz zu versehen.

Von den erforderlichen Blechdichtungen am Dach sehe man in keinem Falle ab; Sparsamkeit auf diesem Gebiete hat noch immer schlimme Folgen gehabt. Auch die bisher üblichen dreimaligen Ölfarbenastriche aller äußern und innern Holz-, Eisen- und Blechteile dürfen keinesfalls eingeschränkt oder gar fortgelassen werden.

Der Ausstattung der Küche ist auch in den bescheidensten Verhältnissen größte Beachtung zu schenken. Eine brauchbare Küche muß im Minimum 9 m<sup>2</sup> Grundfläche haben. Der Fußboden wird am besten in Terrazzo oder Terrazzoplatten mit ebensolchem Fußsockel und Hohlkehle in gelb und weißer Farbe hergestellt. Wandplättli müssen der großen Kosten wegen fortfallen. Um die am meisten einer Beschädigung ausgesetzten Wandteile über dem Kochherd, dem Schüttstein usw. zu schützen, verwendet man mit Vorteil Sternitplatten, welche sehr dauerhaft, wasserabweisend und feuerschützend sind. Die Wände der Küche, Speisekammer und des Abortes sind der Sauberkeit wegen bis zu 1.50 m Höhe in Ölfarbe zu streichen. Als Ersatz für teure Gekschukleisten sind die vorspringenden Mauerkanten vor dem Anstrich mit Kessel zu bekleben. Die Wandteile über 1.50 m werden deckend geweißelt.

Als Kochgelegenheit ist ein Herd mit Holz- und Kohlen-



feuerung und daneben ein Gasrechaud anzuordnen, um der gewiß noch langandauernden Gasknappheit entgegenzuwirken. Der Herd muß ein Wasserschiff mit Auslaufhahn sowie Brat- und Wärmeröhre haben. In der Küche einzubauen ist weiterhin ein kleines Küchenbuffet, ein Topfregal und ein Schüttstein mit Tropfbrett. Der Schüttstein, aus dem gleichen Material wie der Fußboden, soll mindestens 55 × 65 cm groß sein. Besondere Sorgfalt gebührt dem Abflußventil vom Schüttstein nach der Kanalisation. Am besten wird außerdem noch unter dem Schüttstein ein sogen. Syphon eingebaut. Die Speisekammer muß unter allen Umständen vorhanden sein. Sie bietet der Hausfrau so große Annehmlichkeiten, daß ein Verzicht später beständig Ärger und Verdruß bringt. Unbedingt notwendig ist die direkte Lüftung durch ein Fenster. Die Grundfläche einer Speisekammer genügt mit 0,80 × 1,50 m. Die Ausstattung besteht in drei bis vier Tablaren.

Bei Anlage des Haus einganges bzw. Erdgeschoßvorplatzes ist unter allen Umständen Platz für eine Kleiderablage zu schaffen. Ein Windfang kann ohne weiteres gespart werden. Wände und Decken der Vorplätze im Erd- und Obergeschoß sind mit Leimfarbe in hellen Tönen zu streichen. Der Erdgeschoßvorplatz wird vorteilhaft Terrazzofußboden erhalten. (Schluß folgt.)

## Azetylen-diffous in der Werkstatt

von M. Dickmann, Direktor der AGA, Pratteln-Genf.

Die Verwendung des Azetylens zu Schweißzwecken ist zu bekannt und bereits derartig eingeführt, daß darüber nichts mehr gesagt zu werden braucht. Man hat nun auch versucht, Steinkohlengas und Elektrizität an Stelle des Azetylens zu verwenden. Abgesehen davon, daß Steinkohlengas auch heute noch nur in kleinen Quantitäten erhältlich ist, haben bereits Versuche lange vor dem Kriege ergeben, daß man es nicht für die autogene Schweißung verwenden kann. Elektrische Schweißungen sind nur für Massenartikel und in dünnem Material anwendbar. Alle weitergehenden Versuche haben ein negatives Resultat ergeben.

Beim Azetylen unterscheidet man zwei Arten: Dasjenige, welches mittelst Entwickler hergestellt wird und das Azetylen-diffous in Stahlbehältern.

Die Selbstherstellung des Azetylens bringt manchen Nachteil mit sich. Sie ist bekanntlich auch nicht ungefährlich. Außerdem erfordert sie viel Platz, muß ständig beobachtet sein und bringt Karbid- und Gasverluste. Bei den kleinen, sogen. „fahrbaren“ Apparaten, welche auch nur in einem beschränkten Maße transportabel sind,

tritt sehr oft die Gefahr des überhitzten Gases ein. Jeder Fachmann weiß, daß man damit „verbrannte“ Schweißnähte erzielt.

Man suchte deshalb nach einem Verfahren, welches die Nachteile des Entwicklers vermeidet. Dieses fand man im Azetylen-diffous. Obwohl letzteres bereits lange bekannt war, so wurde es doch in erster Linie für Beleuchtung von Eisenbahn-Signalen und Lokomotiven, Leuchttürmen, Automobilen; ferner für kriegstechnischen Bedarf zc. verwendet, weil diese Zwecke ein sehr reines Gas mit konstantem Druck erfordern, verbunden mit leichter Transportfähigkeit. — Nachdem man erst einmal die Annehmlichkeiten des Azetylen-diffous allgemeiner erkannt hatte, ergab sich von selbst seine Verwendung zum Schweißen und Schneiden, und heute braucht man in Europa mindestens  $\frac{3}{4}$  des hergestellten Azetylen-diffous für technische Zwecke.

Da vielleicht manchem Leser das Azetylen-diffous noch zu wenig bekannt sein dürfte, soll hier eine Erklärung darüber folgen.

Azetylen-diffous (gelöstes Azetylen) ist gut gereinigtes und getrocknetes Azetylen, welches in Stahlflaschen mit einem Druck bis 15 Atm. eingepreßt ist. Diese Stahlflaschen sind jedoch nicht leer, sondern mit der porösen AGA-Masse und Azetylen gefüllt. Die poröse Masse dient dem Zweck, jede Explosionsmöglichkeit des komprimierten Azetylens auszuschalten. Azeton dagegen hat die Eigenschaft, Azetylen in hohem Maße zu lösen und zwar ungefähr pro Liter ca. 25 Liter Azetylen für jedes Kilogramm Druck. Die fertigen Behälter werden „Gasakkumulatoren“ genannt, weil man in ihnen (ähnlich wie in einem elektrischen Akkumulator Elektrizität) Gas aufspeichert (akkumuliert).

Es besteht im übrigen ein gewisses verwandtschaftliches Verhältnis zwischen beiden Arten von Akkumulatoren, denn die Energie beider entstammt unseren einheimischen Wasserkraften. Mittels Wasserkraft erzeugt man Elektrizität und mit dieser Karbid, oder man verwendet die hergestellte Elektrizität zum Laden der Akkumulatoren.

Azetylen-diffous stellt demnach Azetylen in konzentrierter und betriebsicherer Form in leicht transportablen Behältern dar. Es ist stets betriebsbereit und kann ohne Gefahr verwendet werden. Auch das Fehlen einer Wasser-vorlage, mit ihrer Wartung und Bedienung, ist eine weitere Annehmlichkeit und bedeutet eine Gefahrenquelle weniger.

Da einmal beim Schweißen mit Diffous dieses und der Sauerstoff auf gleichen Druck eingestellt werden und andermal jede Druckschwankung fortfällt, so erzielt man auch stets eine gleichmäßige Flamme. Man läuft also nie Gefahr, die Schweißnaht durch einen Uberschuß von Sauerstoff zu „verbrennen“ oder durch einen Uberschuß von Azetylen zu „verhärten“. Bei automatischen Entwicklern finden naturgemäß starke Druckschwankungen statt, um den automatischen Teil zu betätigen. Daß die Güte einer Schweißnaht jedoch unter ständig veränderten Mischungen des Brenngases leiden muß, ist jedem Schweißer hinlänglich bekannt.

Wir kommen nun zum Kostenpunkt beider Gasarten. Obwohl es nicht immer die Hauptsache ist, was etwas kostet, sondern was man mit ihm leisten kann, so wird doch von Gegnern des Diffous behauptet, daß man beim letzteren keine Vorteile habe und daß es wesentlich teurer sei, als Azetylen aus einem Entwickler. Es wird bei den aufgestellten Rechnungen der Gegenseite einfach nur der Preis des Karbids in Ansatz gebracht! Vom Anschaffungspreis einer Entwickleranlage, der Verzinsung und Amortisation derselben, der Bedienung, besonders der Entschlammung mit ihren Unannehmlichkeiten, vom Minderverbrauch an Sauerstoff bei Ver-

**E. Beck**

**Pieterlen bei Biel-Bienne**

Telephon      Telegramm-Adresse:      Telephon

**PAPPBECK PIETERLEN**

empfehlte seine Fabrikate in:      3264

**Isolierplatten, Isolierteppiche**  
**Korkplatten und sämtliche Teer- und**  
**Asphalt-Produkte.**

Deckpapiere roh und imprägniert, in nur bester  
Qualität, zu billigsten Preisen.

**Carbolineum. Falzbaupappen.**