

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 27 (1952)
Heft: 12

Artikel: Metallplatten statt Ziegelsteine
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-102472>

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

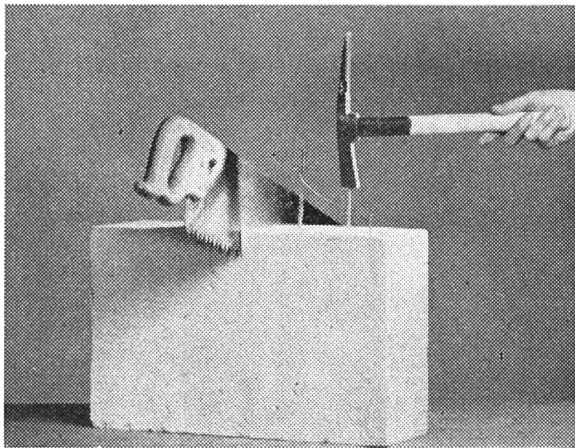
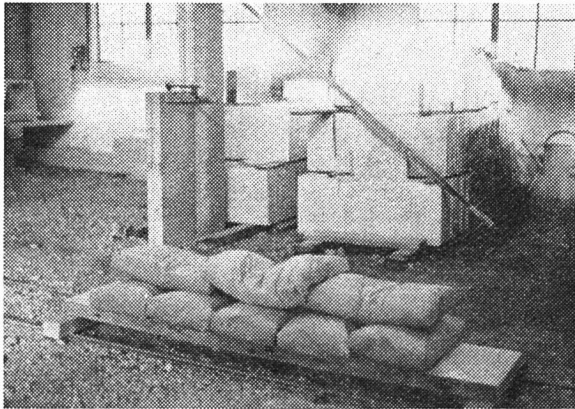
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

kann. Der Rollwagen mit dem so aufgeteilten Block wird hierauf in einen großen Dampfdruckkessel eingefahren, wo der Betonstoff einem mehrstündigen *Härtungsprozeß* unterliegt. Nach erfolgter Aushärtung weist der Porenbeton nun jene Eigenschaften auf, die in der Fachwelt bestimmte große Beachtung finden.

Die Platten können als tragendes Bauelement verwendet werden, und zwar sowohl im Industrie- wie auch im Woh-



Der in Winterthur hergestellte Porenbeton kann mit normalen Holzbearbeitungswerkzeugen genagelt, gesägt und gebohrt werden. Trotzdem weist er genügende Festigkeit auf, um für tragende Wände Verwendung zu finden. Eine 15-cm-Platte weist die gleichen Isolationsfähigkeiten auf wie eine 50-cm-Backsteinwand.

nungsbau. Das Produkt weist eine hohe Frost-, aber auch Hitzebeständigkeit auf, hat eine geringe Wasseraufnahme, geringe Schwindneigung, geringe Wärmeausdehnung, hohe Isolationsfähigkeit usw. Das spezifische Gewicht ist 0,8, der Porenbeton ist also leichter als Wasser.

Erstaunlich groß sind die Bearbeitungsmöglichkeiten. Porenbeton kann gesägt werden, genagelt, gebohrt und behauen, und zwar mit den gebräuchlichen Holzbearbeitungs-

werkzeugen. Das Mauerwerk ist leicht im Gewicht, die Fundamentpressung also geringer. Infolge der hohen Isolationsfähigkeit und dennoch großer Tragfestigkeit kann die Mauerstärke geringer gewählt werden. Porenbeton ist ein guter Putzträger, und eine Kosteneinsparung beim Innen- und Außenverputz ist möglich. Vor allem aber zeigen sich Sparmöglichkeiten bei den Installationen, weil das Material leicht bearbeitbar ist. «Spitz»- und «Dübel»-Arbeiten fallen praktisch weg. Ferner ist der Rohbau nach der Fertigstellung praktisch bereits trocken. Die Wärmeisolation ist dreimal besser als beim Backsteinmauerwerk. Der Mörtelverbrauch beim Vermauern ist wesentlich kleiner. Die Bauzeit kann verkürzt werden.

Nach den vorgenommenen Prüfungen durch die EMPA darf mit dem Porenbeton bei Wandstärken von 15 cm bis zu sieben Stockwerken hoch gebaut werden, bei exzentrischer Belastung bis zu drei Stockwerken. Eine Porenwand von 15 cm Stärke entspricht in der Wärmeisolationseigenschaft einer 50 cm starken normalen Backsteinwand und genügt punkto Druckfestigkeit trotzdem für tragende Umfassungswände.

Die Platten können ferner auch armiert werden und eignen sich dann unter anderem auch als Bedachungsplatten für Industriebauten und Garagen. In die Platten können beispielsweise Mauerhaken eingetrieben werden, ohne daß sie Risse aufweisen — man wird sie also auch sehr gut für provisorische Bauten verwenden können. Die Platten weisen außerdem eine hohe Hitzebeständigkeit auf. Während zwei Stunden wurde in einem aus Porenbetonplatten aufgebauten Ofen eine Temperatur von rund 900 Grad erzeugt. Bei den 7-cm-Platten wurde auf der Außenseite eine Temperatur von nicht über 80 Grad festgestellt, während sich die 15-cm-Platten außen überhaupt nicht erwärmten. Selbst der Flamme eines Schweißbrenners widerstanden die Platten.

Abgesehen von den erwähnten Vorteilen des Porenbetons für Spezialzwecke wird der Erfolg des neuen Leichtbaustoffes weitgehend davon abhängen, ob seine Verwendung gegenüber der Backsteinbauweise auch preislich günstiger ist. Der Preis der in Seen hergestellten Platten liegt nicht wesentlich über dem des Backsteins. Wenn sich bei seiner Verwendung aber die Bauzeiten verkürzen lassen und vor allem auch für die Installationsarbeiten wesentlich weniger Zubereitungsarbeiten nötig sind, die Verputzarbeiten billiger zu stehen kommen usw., leuchtet ein preislicher Vorteil ohne weiteres ein.

In der Schweiz wird ein gewisser Konservatismus zu überwinden sein. Was der Bauer nicht kennt, das frißt er nicht. Aber ein wenig mehr Wagemut wäre hie und da am Platze, wenn wir nicht vom Ausland, wo den neuen Baumethoden und neuen Baumaterialien größte Aufmerksamkeit geschenkt wird, noch weiter überflügelt werden sollen. Weder die Backsteine noch andere Kunststoffe werden übrigens bei der Einführung des Porenbetons wesentlich betroffen. Die Kapazität der geplanten Fabrik in Seen wird rund 20 Kubikmeter pro Tag betragen, denn sie muß sich dem Anfall an Karbidkalkschlamm anpassen. *Martel Gerteis.*

Metallplatten statt Ziegelsteine

Die Amerikaner haben auf der Suche nach neuen Baumaterialien für ihre Hochbauten als Ersatz für das Ziegel-mauerwerk, mit dem das Stahlskelett bisher ausgefüllt wurde, dünne Metallwände ausprobiert. Die zur Verminderung der Blendung gewellten Platten sind innen mit einer 7 bis 15 cm dicken Isolationsschicht und außen mit einem

rostfreien Aluminiumüberzug belegt und können industriell leicht in großen Mengen fabriziert werden. Die Versuche haben ergeben, daß solche Metallwände in ihrer Isolationsfähigkeit normalem Mauerwerk von einem halben bis zu einem ganzen Meter gleichkommen. *sfd.*