Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen

Wohnbauträger

Band: 30 (1955)

Heft: 7

Artikel: Eternit-Asbestzement und der Siedlungs- und soziale Wohnbau

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-102781

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: 12.12.2025

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

ETERNIT-Asbestzement und der Siedlungs- und soziale Wohnbau

Abb. 1 Siedlung «Hohliebe» in Bern-Bümpliz

Architekt Walter Schwaar BSA SIA, Bern

Diese 58 Einfamilienhäuser für kinderreiche Familien—in den Jahren 1946/47 erstellt—sind mit sandgelben Asbestzementschiefern verkleidet. Farbe und Struktur wirken fröhlich und geben der ganzen Siedlung ein persönliches und einladendes Gepräge.

Die Verwendung und dementsprechende Bedeutung von Asbestzement als Baustoff bei Siedlungs- und sozialen Wohnbauten ist ständig im Wachsen begriffen. Nicht nur werden Holzhäuser, deren Fassaden durch Wind und Wetter gelitten haben, häufig mit den Fassadenschiefern der Eternit AG verkleidet, so daß sie keinen Unterhalt mehr benötigen, immer mehr Architekten und Bauherren gehen dazu über, Eternit-Asbestzementprodukte sowohl im Innenausbau wie für Fassadenverkleidung, Dachhaut, Unterdach und Installationen von allem Anfang an zu projektieren und auszuführen. Hohes Isolationsvermögen und absoluter Wetterschutz verhelfen zu einer größeren Wirtschaftlichkeit – nicht zuletzt aber auch die vielseitigen architektonischen Verwendungsmöglichkeiten.

Ein Blick auf den Siedlungs- und sozialen Wohnbau in der Schweiz zeigt in den folgenden Beispielen die Vielfalt der Anwendungen.

Abb. 1 Südwestansicht der Siedlung «Hohliebe» in Bern-Bümpliz



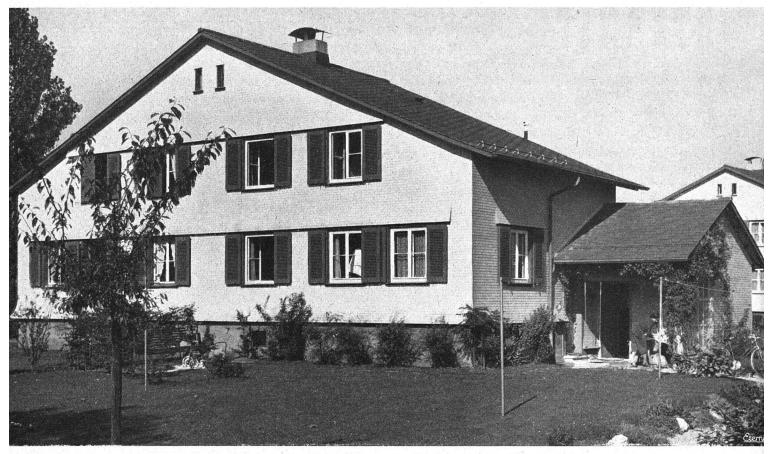


Abb. 2 Ansicht eines Doppelhauses von Südosten - Siedlung in Niederurnen

Abb. 3 Teilansicht der Siedlung in Niederurnen



Abb. 2 und 3 Siedlung der «Industriellen Wohnbaugenossenschaft Niederurnen»

Architekten Richner und Anliker SIA, Aarau

Diese beinahe vollständig aus Eternit-Asbestzement hergestellten Angestelltenhäuser — Bedachung mit braunen Eternit-Schiefern, Unterdach aus GEA-Platten, Außenwandverkleidung mit Eternit-Schiefern in sandgelber Färbung, Deckenverkleidung mit GEA-Platten, Bad und WC Glanzeternit-Platten, Falleitung in Eternit-Installationsrohren, Eternit-Waschtrog, Warmluftheizung in Eternit-Umluftkanälen — gelten als Musterbeispiel wirtschaftlichen Siedlungsbaues.

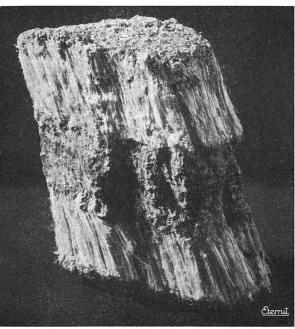


Abb. 4 Asbestgestein (Chrysotilasbest). Zwischen den faserigen Asbestadern eine Serpentinschicht

Trotz der großen Verbreitung, die Eternit-Asbestzementprodukte genießen, weiß man allgemein doch sehr wenig über diesen modernen Baustoff.

Der Name Eternit — die Markenbezeichnung für in Niederurnen hergestellte Asbestzementprodukte — kommt vom lateinischen Eternitas und bedeutet ewig-dauernd.

Erfunden wurde das noch jetzt verwendete Verfahren zur Herstellung von Asbestzement im Jahre 1899 durch den Österreicher Ludwig Hatschek. 1904 wurde zum erstenmal in der Schweiz, in Niederurnen, Asbestzement hergestellt. Für das Glarnerland, das damals eine schwere wirtschaftliche Krise erlebte — Schuld daran trug die allzu einseitige Ausrichtung auf die Baumwollindustrie, die aus den verschiedensten Gründen ihre Produktion verkleinern oder sogar ganz aufgeben mußte —, war die Gründung dieser neuen Industrie ein großer wirtschaftlicher Auftrieb.

Wie schon der Name verrät, setzt sich Asbestzement aus einer Mischung von Asbestfasern und Zement zusammen.

Asbest: Asbest ist ein Kristall, das sich in feinste Fasern aufspalten läßt (Abb. 4).

Neben großer Zugfestigkeit, welche an diejenige des Stahls heranreicht, besitzt der Asbest den großen Vorzug eines sehr geringen Eigengewichtes, der Unverbrennbarkeit, großer Widerstandsfähigkeit gegen chemische Einflüsse und eines guten thermischen und akustischen Isolationsvermögens.

Asbest wird im Tagbau gewonnen. Die bedeutendsten Minen befinden sich in Kanada (Quebec), Südafrika (Rhodesien) und Rußland (Ural). Von den Minen wird der Rohasbest in Säcken zum Versand gebracht (Abb. 5).

Portlandzement: Portlandzement ist ein hydraulisches Bindemittel. Seine weiteren Eigenschaften sind: hohe Druckfestigkeit, Wetterbeständigkeit und Wasserundurchlässigkeit.

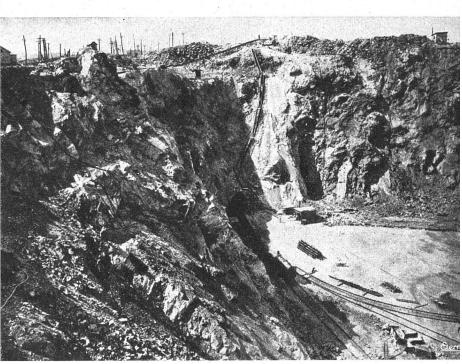


Abb. 5 Ansicht einer kanadischen Asbestgrube. Gewinnung im Tagbau

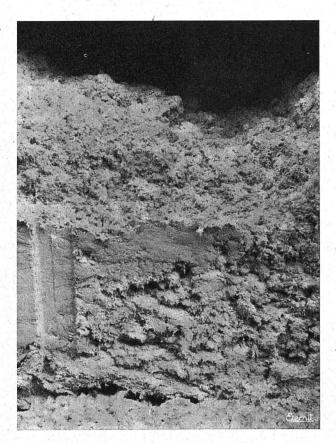
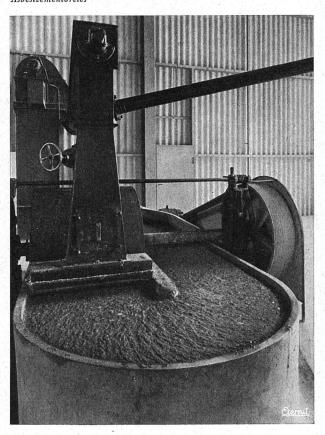


Abb. 6 Teilausschnitt aus einer Asbestkammer. Watteweich lagern in den Kammern die verschiedenen aufgeschlossenen Asbestsorten

Abb. 7 Der Holländer. Hier vollzieht sich die eigentliche Mischung des



Fabrikation: Der Asbest wird nicht so, wie er von den Minen geliefert wird, verwendet, sondern zuerst in einem Kollergang noch weiter in Einzelfasern aufgeschlossen (Abb. 6).

Wasser, Asbest und Zement werden darauf in einem großen Trog, dem sogenannten Holländer, während einer bestimmten Zeit gemischt (Abb. 7).

Durch die Rührbütte — Rührarme halten den Brei in ständiger Bewegung — gelangt der Stoff zur Rundsiebmaschine.

Die Asbestfasern und der daran haftende Zement werden in Form eines dünnen Flores auf ein Filzband aufgetragen, überschüssiges Wasser wird abgeschieden, der Filz gelangt zur Formatwalze, die den Flor vom Filz übernimmt und aufwickelt. Die Dicke der Platten wird durch ein längeres oder kürzeres Aufwickeln des Flores bestimmt, während die Länge durch den Umfang der Formatwalze gegeben ist. Mit einem Holzmesser schneidet der Maschinenmeister längs einer Nut die Stoffbahn auf und zieht diese von der Walze ab.

Das Prinzip der Herstellung von *Eternit*-Wellplatten ist dasselbe, nur erhalten diese Platten ihre Form durch einen besonderen patentierten Apparat, den Wellsauger.

Die Schiefer erhalten in der Stutzerei ihre speziellen Formen und Nagellöcher. Diese wie auch alle übrigen Arbeiten nach der eigentlichen Fabrikation werden von Hand besorgt (Abb. 8, Abb. 9).

Alle Asbestzementprodukte müssen einige Wochen gelagert werden, um sie vor dem Versand richtig zu erhärten.

Die Eternit-Werke in Niederurnen beschäftigen zurzeit etwa 550 Arbeiter und Angestellte, teilweise in Schichtarbeit. Werkeigene Siedlungen — Ein- bis Zweifamilienhäuser — in Nieder- und Oberurnen wurden erstellt, und die meisten Arbeiter besitzen auch noch einen kleinen Nutzgarten. Eine gesunde und ruhige Arbeitsatmosphäre zeugt von der Zufriedenheit der Arbeiter. Ferienhaus für Kinder, jährlicher Werkausflug, Wohlfahrtsfonds und Pensionskasse usw. gehören mit zu den sozialen Einrichtungen, die der Belegschaft zugute kommen.

Formereiabteilung (Abb. 10):

Die noch weichen, ungepreßten Platten werden in diese Abteilung geführt. Mittels Schablonen schneiden dort Arbeiter die verschiedenen Plattenstücke aus, welche die Former zur Herstellung der mannigfaltigen Produkte benötigen. Mit Hilfe von Modellen werden Behälter, Rohrbogen, Kaminhüte, Blumenkistli usw. geformt. Je nach den herzustellenden Formstücken verwendet man Innen- oder Außenmodelle (Abb. 11, 12).

Aus bescheidenen Verhältnissen hat sich die Eternit-Industrie heraufgearbeitet — kaum vorstellbar wäre die heutige Bauweise ohne Asbestzementprodukte: flache Platten, Dach- und Fassadenschiefer, Wellplatten, Unterdächer, Wand- und Dekkenverkleidungen, Installationsrohre, Ventilationskanäle, Behälter aller Art. Leitungen für Trinkwasser und Abwasser in allen Durchmessern, Balkonbrüstungen, Blumenkistli usw., bald in jedem Haus trifft man irgendein Eternit-Asbestzementprodukt.

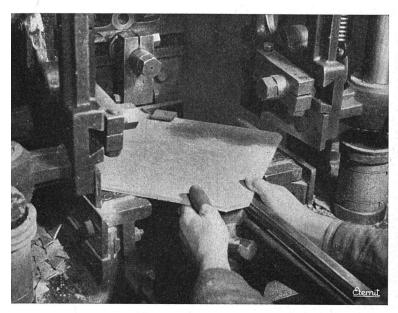


Abb. 8 Für die spätere Nagelung werden die Schiefer gelocht

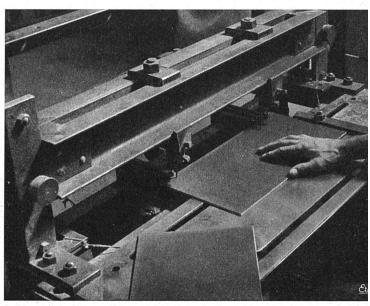


Abb. 9 Die erhärteten Schiefer werden in der Stutzerei auf die verschiedenen Formate geschnitten und gestanzt

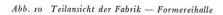






Abb. 11 Die ausgeschnittenen Stücke werden numeriert, angefeuchtet und zu den einzelnen Arbeitsplätzen gebracht

Abb. 12 Das zweite Plattenstück wird aufgelegt und angeformt

Zusammenfassend sei betont, daß Asbestzement heute zu den wesentlichsten Baustoffen unserer Bautechnik und unserer Architektur zu rechnen ist. Die freie Formbarkeit und die Leichtigkeit, die ihm anhaften, bieten dem modernen Gestaltungswillen, dem es um Überwindung der Schwere und Kompaktheit traditioneller Bauart und um die Schaffung klarer, ausgewogener Flächenbeziehung geht, außerordentlich vielfältige Möglichkeiten. Ihr Wert wird wesentlich erhöht durch die mit Eternit im Verlaufe von Jahrzehnten gemachten ausgezeichneten technischen Erfahrungen, die dem Namen des Materials alle Ehre machen.



Das «Wohnen» verbreiten, heißt für die Idee der Genossenschaft werben. Baugenossenschaften, die «Das Wohnen» für alle ihre Mieter abonnieren, erhalten eine ganz wesentliche Reduktion des Abonnementspreises.