

# Eternit-Asbestzement und der Siedlungs- und soziale Wohnbau

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **30 (1955)**

Heft 7

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-102781>

## **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.

# 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*



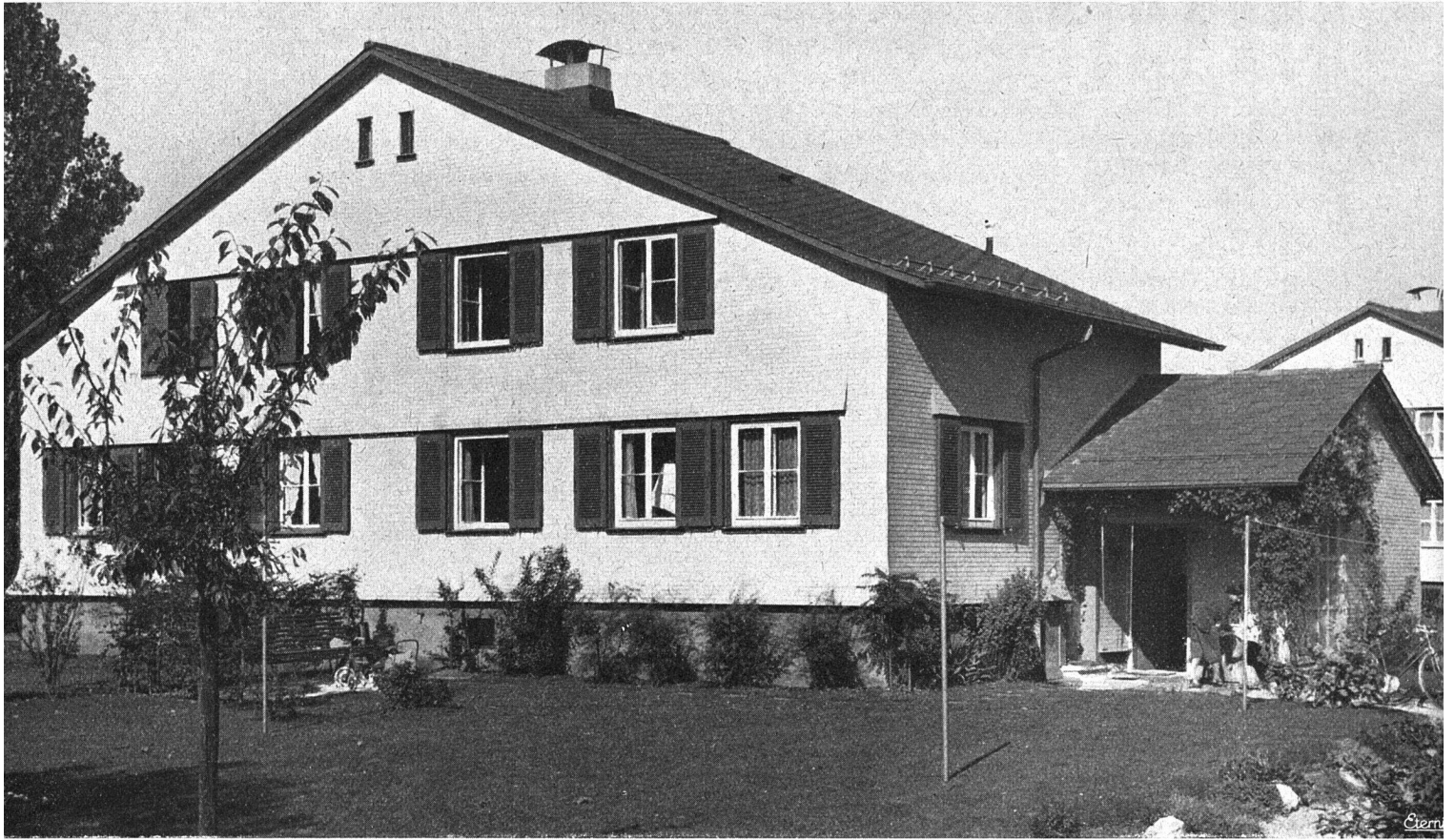


Abb. 2 Ansicht eines Doppelhauses von Südosten — Siedlung in Niederurnen

Abb. 3 Teilansicht der Siedlung in Niederurnen



## Abb. 2 und 3 Siedlung der «Industriellen Wohnbau- genossenschaft 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 Siedlungsbaus.

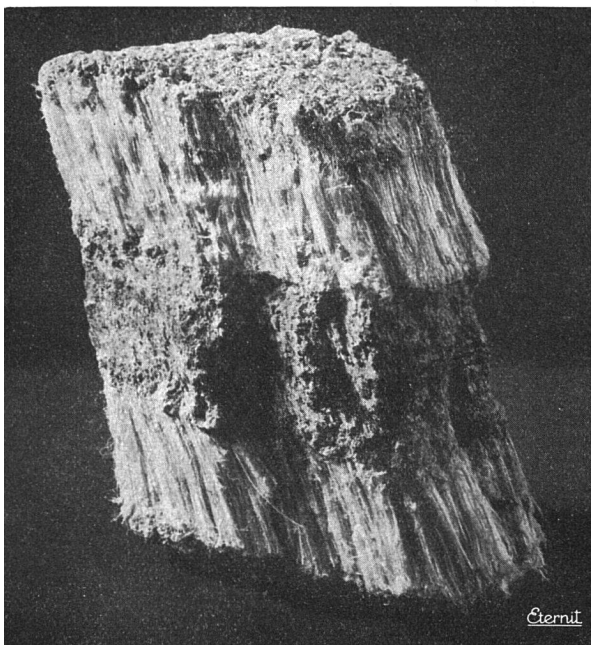


Abb. 4 Asbestgestein (Chrysotilasbest). Zwischen den faserigen Asbestadern eine Serpentschicht

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

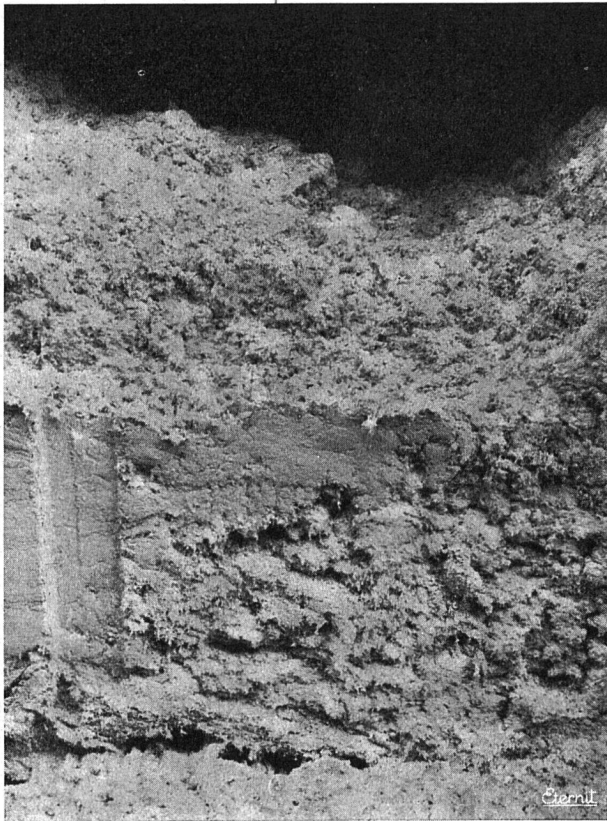
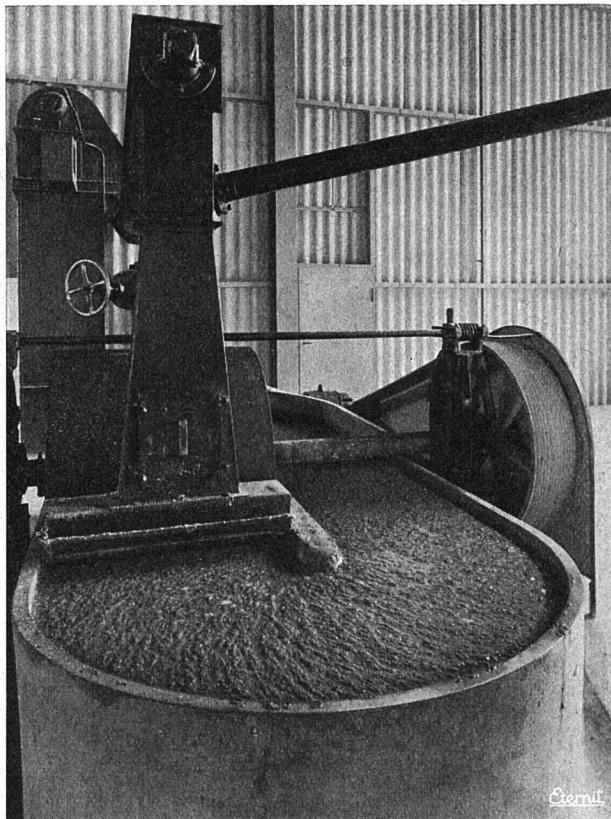


Abb. 6 Teilausschnitt aus einer Asbestkammer. Watteweich lagern in den Kammern die verschiedenen aufgeschlossenen Asbestsorten

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



*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. Werk-eigene 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 Deckenverkleidungen, Installationsrohre, Ventilationskanäle, Behälter aller Art. Leitungen für Trinkwasser und Abwasser in allen Durchmesser, Balkonbrüstungen, Blumenkistli usw., bald in jedem Haus trifft man irgendein *Eternit*-Asbestzementprodukt.

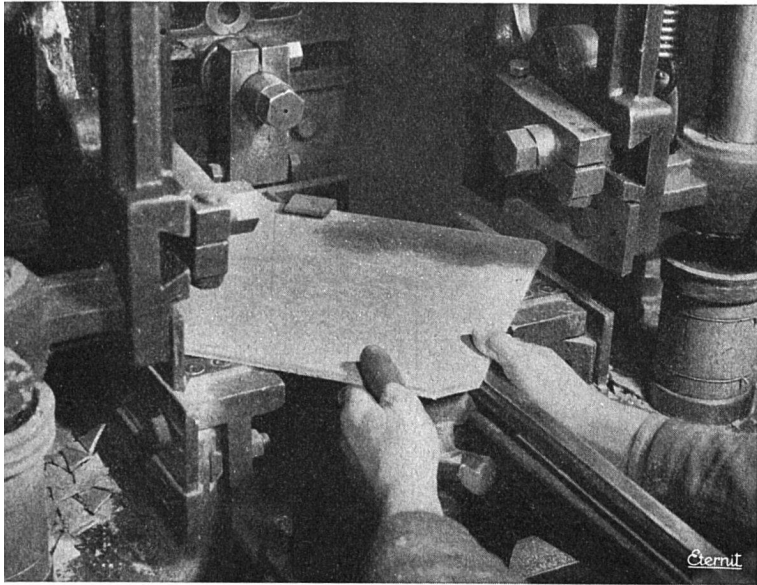


Abb. 8 Für die spätere Nagelung werden die Schiefer gelocht

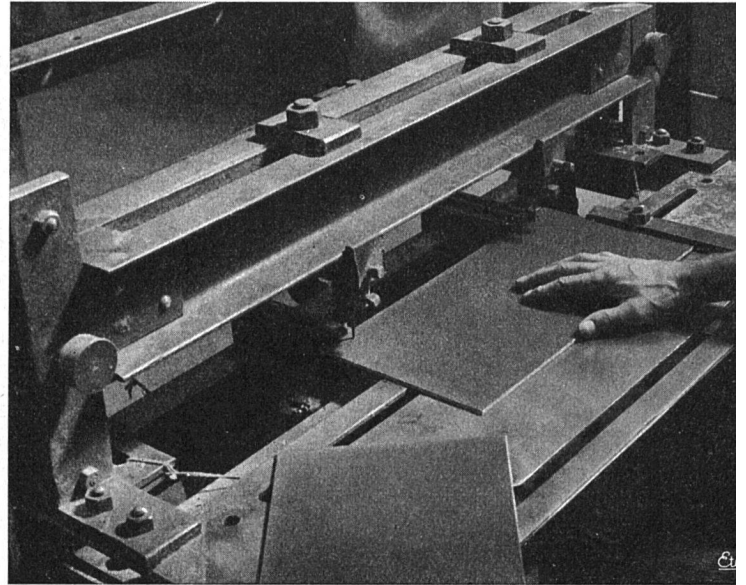


Abb. 9 Die erhärteten Schiefer werden in der Stutzerei auf die verschiedenen Formate geschnitten und gestanzt

Abb. 10 Teilansicht der Fabrik — Formereihalle

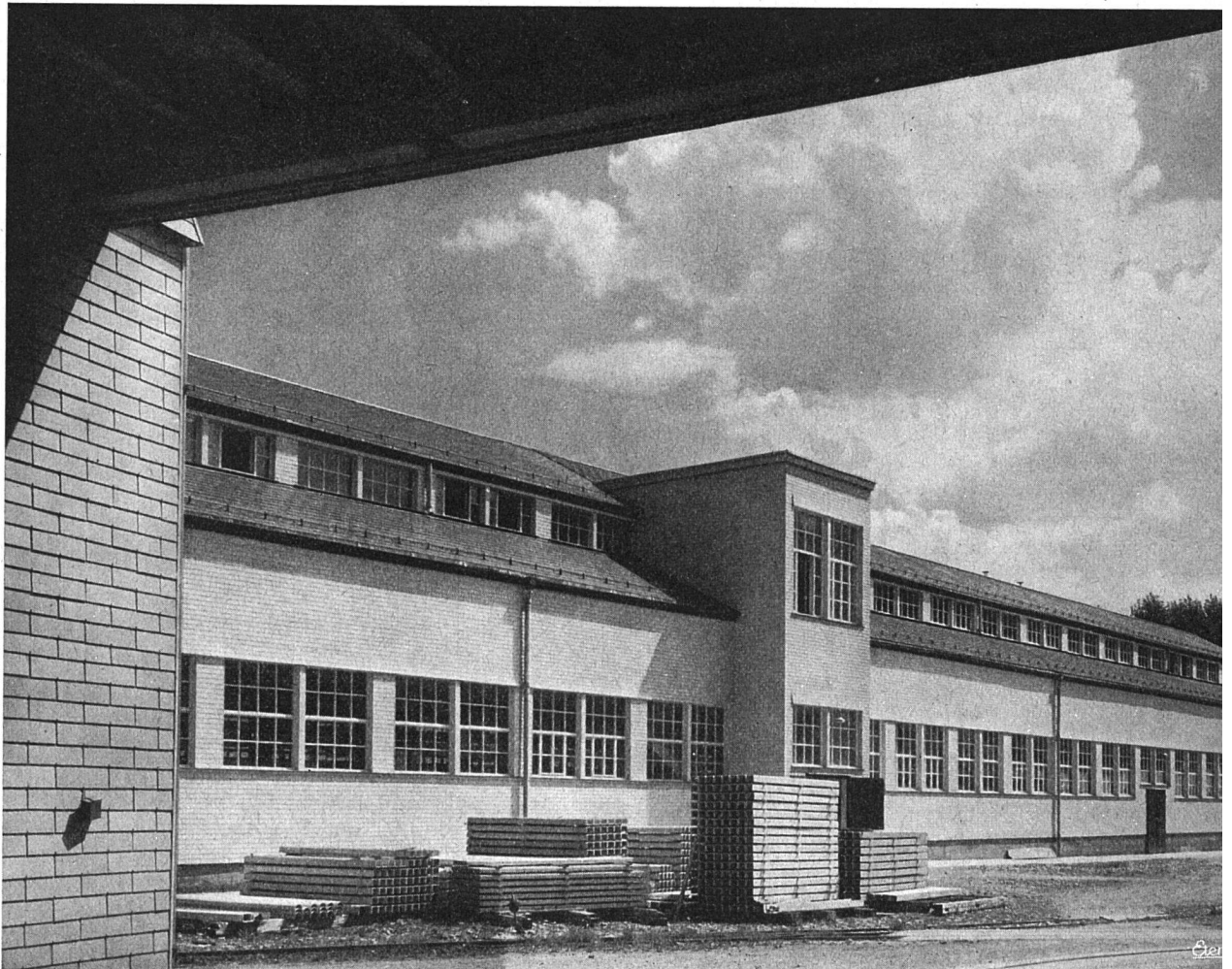




Abb. 11 Die ausgeschnittenen Stücke werden nummeriert, angefeuchtet und zu den einzelnen Arbeitsplätzen gebracht

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.*