## Die Plattenverkleidung von Fassaden

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Cementbulletin

Band (Jahr): 22-23 (1954-1955)

Heft 9

PDF erstellt am: **10.07.2024** 

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-153314

### 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

# CEMENTBULLETIN

SEPTEMBER 1954

JAHRGANG 22

NUMMER 9

# Die Plattenverkleidung von Fassaden





Abb. 2 Mit Natursteinplatten umgestaltete Fassade. Man beachte die etwas vorspringenden, waagrechten Bindersteine. Links ein älteres Gebäude in Mischmauerwerk

Die Verblendung von Fassaden mit Natur- oder Kunststeinplatten bezweckt die Verschönerung des Gebäudes und den Schutz des tragenden Mauerwerks gegen Witterungseinflüsse. Die versetzten Werksteine übernehmen die Aufgaben, die sonst dem Verputz zufallen, sind aber in vermehrtem Masse ein architektonisches Ausdrucksmittel. Durch geeignete Wahl von Material, Farbe und Anordnung kann die Fassade eines Gebäudes charakteristisch gestaltet werden. Ohne andere Bauweisen vortäuschen zu wollen, verleiht die Plattenverblendung einem Gebäude ein solides, monumentales Aussehen.

Die **Entwicklung** führte vom echten Quader- über das Mischmauerwerk zur heutigen Form der Werksteinverblendung. Während beim Mischmauerwerk die Werksteine noch mittragen und lediglich durch eine Hintermauerung mit Ziegeln oder Beton verstärkt werden, ist die Plattenverkleidung an den stützenden Funktionen nicht mehr beteiligt. Sie ist nur äusserlich angefügt und lässt sich

ihrerseits durch die Mauer tragen. Aus diesem Grunde hat auch die moderne Beton- und Stahlskelettbauweise wesentlich zur weiteren Verbreitung der Werksteinverblendung geführt. Ein weiterer Vorzug, der zur Entwicklung der Plattenverkleidung beiträgt, besteht darin, dass dadurch die Fassaden bestehender Bauwerke ohne Schwierigkeiten gänzlich umgestaltet werden können (Abbildung 2).

Bei der Verblendung mit Werksteinen liegt die Versuchung nahe, durch verbandsmässigen Fugenschnitt Quader- oder Mischmauerwerk vorzutäuschen. Beispiele hiezu findet man in den Anfängen dieser Bauweise (Abb. 3). Die falsche Anwendung scheint aber heute überwunden, denn die moderne Baukunst hat solche Maskeraden nicht nötig. Sie erstrebt mit Recht die Gestaltung mit reinen, wesenseigenen und zweckmässigen Formen. So werden sich bei einer äusseren Verkleidung meist auch vier Plattenecken an einem Punkte treffen, wie dies auch beim inneren Wandplättlibelag üblich ist. Neueste Bestrebungen gehen auch dahin, die Platten als solche räumlich in Erscheinung treten zu lassen (Abb. 7).



Abb. 3 Ältere Plattenverkleidung durch den Fugenschnitt ein echtes Mauerwerk vortäuschend.

Der Widerspruch fällt beim Betrachten des Sturzes über dem Eingang sofort auf

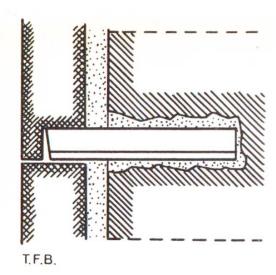
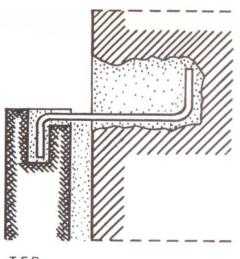


Abb. 4 Eingemauertes T-Eisen als Traganker für die Plattenverblendung



T.F.B.

Abb. 5 Verankerung einer Platte im Mauerwerk durch verzinkten Eisendraht

### Die Ausführung von Plattenverblendungen

Das Fügen der Platten zu einer ganzen Hausfront geschieht nach genauem Versatzplan. Dem letzteren entspricht eine Steinliste, welche die Nummern und genauen Masse der einzelnen Elemente enthält. Versatzplan und Steinliste sind weit voraus zu erstellen, damit dem Steinlieferanten genügend Zeit zur präzisen Ausführung des Steinsatzes verbleibt.

Die Dicke der Steinplatten für Aussenverkleidungen beträgt je nach Grösse und Gesteinsart 3 bis 7 cm. Die Stossfugen sind bei Naturstein gewöhnlich 4 mm breit, bei Kunststein und solchen mit geschliffenen Kanten 0,5 bis 2 mm. Der mit Mörtel auszufüllende Hohlraum zwischen Mauerwerk und Platte beträgt in der Regel 2 cm.

Das Gewicht der Plattenverkleidung muss auf das Mauerwerk übertragen werden. So erhält jede waagrechte Plattenreihe, bei kleineren Dimensionen jede zweite oder dritte, eine Unterstützung durch vorspringende stählerne **Traganker** (Abb. 4). Diese Funktion kann auch durch Bindersteine übernommen werden, deren Stirnseiten an der Aussenfront sichtbar sind. Sie bilden dann ein schmales horizontales Band, meist in der Höhe der Fensterstürze und -gesimse (Abb. 2). Die Bindersteine müssen bei der Erstellung



Abb. 6 Verblendung des Telephon-Verwaltungsgebäudes in Luzern. Die Skelettbauweise wurde durch die Gestaltung der Fassade bewusst hervorgehoben. Ausführung in Kunststein

des Rohbaues in genauesten vertikalen Abständen in die Mauer eingefügt werden.

Jede Werksteinplatte erhält zudem eine horizontale Befestigung. Zwei Anker aus verzinktem Stahl- oder Kupferdraht ( 4—5 mm) werden an der Oberkante der Platte eingelassen und greifen 8—10 cm in das Mauerwerk ein (Abb. 5). Um einer gegenseitigen Verschiebung vorzubeugen, werden die Platten auch durch Dübelstifte untereinander verbunden. Die Lochungen für die verschiedenen Verankerungen an den Steinplatten können auf dem Bauplatz gebohrt und herausgespitzt werden. Mit Vorteil erstellt sie aber schon der Steinlieferant auf Grund von entsprechenden Angaben im Versatzplan.

Die Fugenverkittung geschieht mit einem feinen, plastisch bis flüssigen Mörtel, die Hinterfüllung mit einem steiferen Gemisch,



Abb. 7 Modernes Geschäfts- und Wohnhaus in Genf. Die Fensterbrüstungen bestehen aus schindelartig angebrachten Kunststeinplatten. Die Platte als Bauelement konnte hier in ihrer ganzen Form sichtbar gemacht werden

welches vor dem Ansetzen der Platte schon aufgetragen werden kann. Als Bindemittel dient Portlandcement, hydraulischer Kalk oder ein Gemisch der beiden. Hydraulischer Kalk wird zur Verbindung gewisser Natursteine verwendet, welche durch Cement etwelche Schädigungen und Verfärbungen erfahren können.

Die Verblendplatten können auch unmittelbar als Schalung für den Beton der Wände und Pfeiler dienen. Der Aufwand an Material und Zeit dürfte dabei aber kaum geringer sein als beim gewöhnlichen Vorgehen, sind doch die Platten schon zu Beginn mit aller Sorgfalt zu versetzen und, auch in Voraussicht schonungsvoller Betonierungsarbeiten, gut zu versteifen und gegen Beschädigungen zu schützen.