

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift  
**Herausgeber:** Bauen + Wohnen  
**Band:** 11 (1957)  
**Heft:** 11

## **Werbung**

### **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.](#)

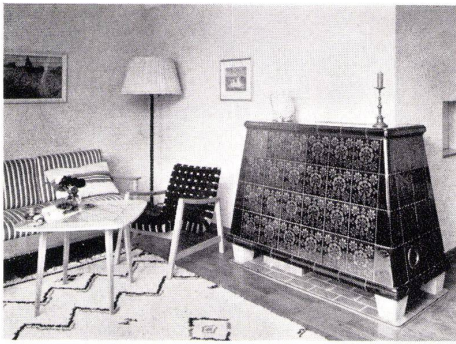
### **Terms of use**

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.](#)

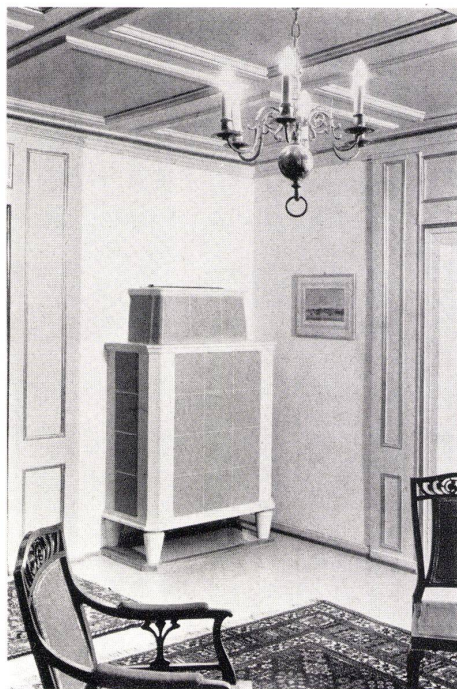
**Download PDF:** 18.03.2025

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

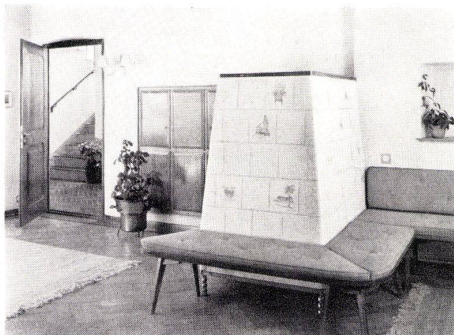




**Der Kachelofen**  
 die individuelle  
 Heizung  
 in Ihrem Heim



behglich  
 bequem  
 wirtschaftlich  
 preiswert  
 betriebssicher



Auskunft und Pläne durch:  
 Brunner & Cie., Lenzburg  
 E. Dillier, Sarnen  
 Ganz & Co. Embrach AG, Embrach  
 Ofenfabrik Kohler AG, Mett-Biel  
 Gebrüder Kuntner, Aarau  
 Gebrüder Mantel, Eigg

Ausführungen  
 mit allen modernen  
 Heizungssystemen



Einzel Ausführungen nach eigenen Entwürfen  
 oder Entwürfen der Kunden  
 Exécutions individuelles selon nos propres projets  
 ou ceux des clients  
 Individual models based on our own designs  
 or on those of our customers

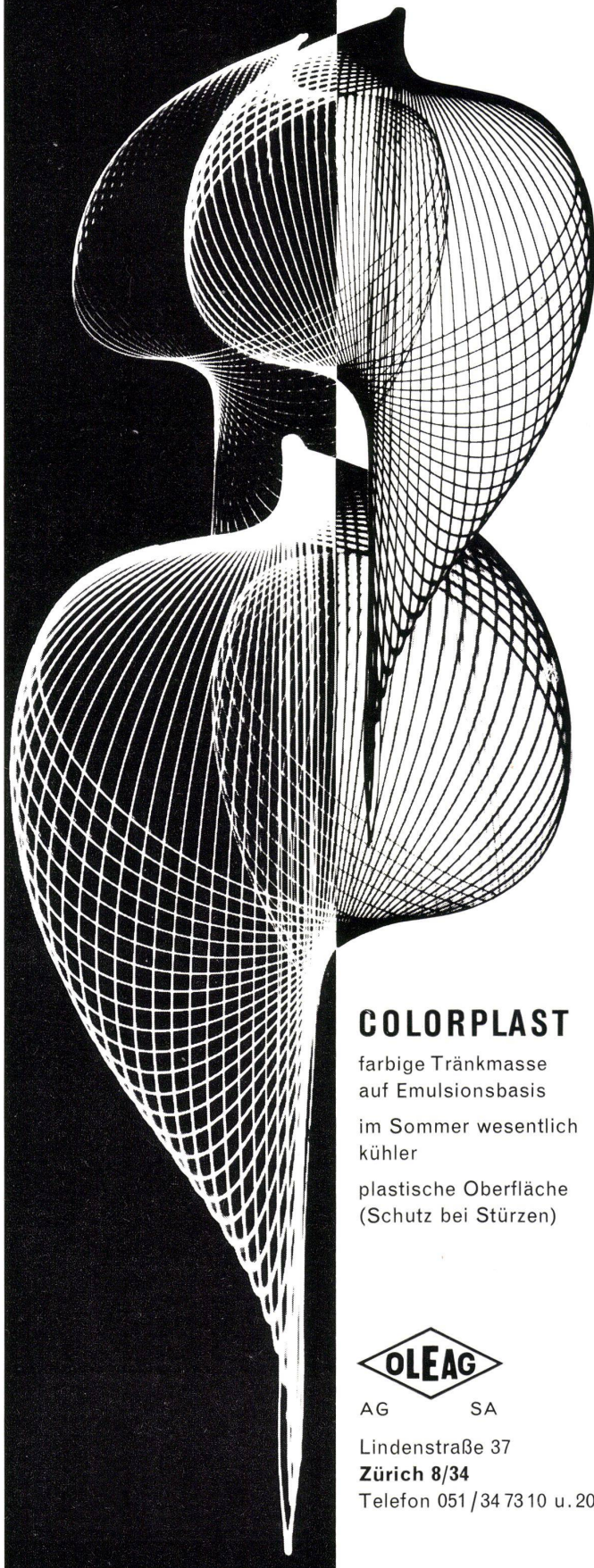


**Polstermöbel und Matratzen Uster GmbH., Uster, Tel. 051 / 96 94 74**  
**Meubles Rembourrés et Matelas S.à.r.l. Uster**  
**Upholsteries and Mattresses Uster Ltd.**



## Schulhaus- und Kinderspielplätze in allen Farben

uni oder in künstlerisch gestaltetem Formen- und Farbenspiel



## COLORPLAST

farbige Tränkmasse auf Emulsionsbasis im Sommer wesentlich kühler

plastische Oberfläche (Schutz bei Stürzen)



AG SA

Lindenstraße 37  
Zürich 8/34  
Telefon 051/34 73 10 u. 20

## Bautechnik Baustoffe

### Warum farbige Schul- und Kinderspielplätze?

Daß Licht und farbige Flächen den psychischen Zustand des Menschen stark zu beeinflussen vermögen, wurde auf dem Gebiete der Medizin schon längst als diskussionslose Tatsache erkannt. Auf Grund dieser Erfahrungen ging man dann auch dazu über, in der Industrie die Arbeitsräume mehr und mehr farbig zu gestalten, womit effektive Produktionssteigerungen erzielt werden konnten. Für die empfindsame Kinderseele, die in ihrer Unmittelbarkeit auf alles Äußere subtiler reagiert, ist die Umgebung, in der sie sich formt und bildet, von noch größerer Bedeutung. Deshalb wirken farbige Spielplätze auf die Kleinen anregend und verschaffen ihnen eine heitere, frohe Atmosphäre, in der sie sich wohl und glücklich fühlen.

Wenn auch Überreste von Mosaikböden davon zeugen, daß schon vor Jahrtausenden bunte Beläge gemacht worden sind, hat man erst im Laufe der neuesten Zeit dem farbigen Belagsbau wieder vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt. Allerdings beschränkten sich die Behörden vorerst darauf, dort durchzugreifen, wo es ihnen am notwendigsten erschien, nämlich im Straßenbau. Denn es galt in erster Linie, durch Sicherheitslinien, Fußgängerstreifen und Fahrradwege der zunehmenden Unfallgefahr entgegenzuwirken. Dies brachte es mit sich, daß auch größere Flächen, wie zum Beispiel Parkplätze, die hervorgehoben werden sollten, mit einem farbigen Belag versehen wurden. Und weil die ästhetische Wirkung solcher Arbeiten gegenüber gewöhnlichen Schwarzbelägen ganz offensichtlich ist, gingen fortschrittlich gesinnte Architekten – unsere Pioniere im Bauwesen – dazu über, die Farbgebung auch bei Schulhaus- und Kinderspielplätzen vorzusehen. Dabei stießen sie allerdings auf die Schwierigkeit, daß mit zunehmenden Ansprüchen für frohe, leuchtende Farbtöne mit den bis dahin bekannten durchgefärbten Belägen das gewünschte Resultat kaum mehr zu erzielen war.

Mit Colorplast – eine Tränkmasse auf Emulsionsbasis in allen Farben – wurde nun aber auch dieses Problem gelöst. Die teuren Farbstoffe, die bis dahin zum größten Teil einfach «vergraben» wurden, gelangen in Form einer konzentrierten Deckschicht auf den gewöhnlichen Schwarzbelag zur Anwendung. Und dies zu einem annehmbaren Preis. Gleichzeitig zeigt es sich, daß eine mit Colorplast behandelte Fläche im Sommer bis zu 20 Grad Celsius weniger Wärme aufweist als ein normaler Schwarzbelag. Dank der plastischen Beschaffenheit entstehen bei Stürzen spielender Kinder zudem geringere Verletzungen. Diese Vorteile wirken sich natürlich bei Badeanlagen genau so günstig aus.

Nachdem die Farbgebung in allen Sparten des Bauwesens an Bedeutung ständig zunimmt, darf Colorplast auf diesem Gebiet als wertvolles und zweckmäßiges Hilfsmittel betrachtet werden.

### Baugrund und Bodenbewegung im Hansaviertel

Wer denkt wohl noch an den Baugrund, wenn er die fertigen Bauwerke des Hansaviertels sieht? Dennoch hat hier der Berliner Boden viele Überlegungen und be-

sondere Arbeiten erfordert, um die Stand-sicherheit der Gebäude zu sichern.

Bei der Untersuchung des Baugrundes im Hansaviertel zeigte sich, daß der Boden sehr unterschiedlich ist. Man fand durchschnittlich in einer Tiefe von vier Metern humose Sande, die mit Faulschlamm vermischt waren, und deren Schichtdicke bis zu zwei Meter betrug. Unter ihr liegt der in Berlin übliche Grund mittlerer Sande, deren Dichte und Korngröße jedoch sehr große Unterschiede aufweist. Die Fundamente der alten, meist viergeschossigen Häuser des Hansaviertels waren durch die unsicheren Schichten des humosen Faulschlammbodens hindurchgeführt und dann auf den mittleren Sanden gegründet worden. Auf eine unterschiedliche Dichte und Körnigkeit dieser Sande brauchte man damals nicht Rücksicht nehmen, da sie für die zu tragenden Lasten ausreichten. Die Absicht, die neuen Hochbauten im Hansaviertel ohne tiefliegende Keller-geschosse zu bauen, führte zu einer vom Grundbauinstitut der Technischen Universität vorgeschlagenen, wirtschaftlich vertretbaren Gründung. Danach wurde zwischen der Unterkante des Fundamentes der Häuser und der wesentlich tiefer liegenden Aushubsohle eine Schüttung von rolligem Material eingebracht, die sorgfältig mit Hilfe von leistungsfähigen Schwingungsrüttlern verdichtet wurde. Die dadurch erreichte Verfestigung des Bodens entsprach allen Anforderungen. Bei der Verdichtung ergaben sich Schwierigkeiten durch den vielfach vorhandenen «Berliner Sand», der einen gleichmäßigen Kornaufbau hat. Dieses Material setzt dem Verdichten einen gewissen Widerstand entgegen. Hier half man sich durch Wasserzugaben und durch eine zweckmäßige Bemessung der Schüttung. Alle diese Maßnahmen ergaben einen Baugrund, der allen Anforderungen entspricht.

Der Bau der durch das Hansaviertel führenden U-Bahnstrecke war für diese Arbeiten besonders günstig. Einerseits kam der Fundamentierung das für den U-Bahnbau nötige Absenken des Grundwasserspiegels zugute, andererseits konnte der hierbei gewonnene Aushub zum Aufschütten der Baugruben bis zur Fundamentsohle verwendet werden. So konnten auch weite Beförderungswege erspart werden.

Aber auch der beim U-Bahnbau gewonnene Aushub reichte nicht für alle Gebäude aus, und so entschloß man sich, einen Versuch mit Ziegelsand zu machen. Da nach den Untersuchungen zwar mit guten Erfolgen gerechnet werden konnte, aber praktische Erfahrungen für Hochbauten noch nicht vorlagen, beschränkte man sich darauf, dieses Material bei der Gründung der viergeschossigen Häuser zu verarbeiten. Dieser neuartige Baugrund wurde nicht durch Rüttler, sondern durch Rammen verdichtet, weil Versuche ergeben hatten, daß die erhebliche Elastizität des Ziegelsandes bei normalem Verdichten immerhin noch eine Porigkeit von 50 Prozent ergab. Beim Verdichten der Berliner Sande bleibt auch noch eine Porigkeit von 30 Prozent zurück, die aber unschädlich ist. Der Versuch, der im Hansaviertel mit Ziegelsand gemacht wird, dürfte für die Zukunft wichtig werden, wenn sich ergeben sollte, daß er auch für die Aufnahme der Lasten von höheren Gebäuden geeignet sein sollte. Bei den Fundamentierungsarbeiten erwies sich der verdichtete Ziegelsand als vorteilhaft, weil man in ihm die Fundamentgräben ausheben konnte, ohne sie versteifen zu müssen.

Nicht überall kam man mit den geschilderten Verbesserungen des Baugrundes aus. Wo die Untersuchungen Lagerungsdichten des gewachsenen Bodens ergaben, die von den Rüttlern nicht mehr erreicht werden konnten, mußte man fünf Meter lange Pfähle einrammen, deren Köpfe etwa ein Meter unter der Fundamentsohle enden. Der darüberliegende Raum wurde, wie beschrieben, mit Schüttmaterial aufgefüllt und verdichtet. Die beiden Häuser, die auf diesem Boden errichtet wurden, stehen also auf festem Baugrund, und man kann sie nicht als «Pfahlbauten» bezeichnen.