**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home :

internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

**Band:** 17 (1963)

**Heft:** 10: Volksschulen = Ecoles publiques = Public schools

Werbung

# 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

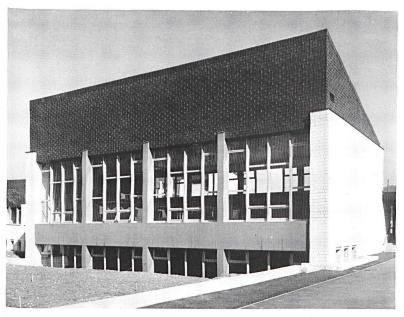
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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

# Der moderne Schulhausbau

stellt an die Betontechnik hohe Ansprüche. Große Flächen, insbesondere Turnhallen-Böden und Decken, müssen ohne Arbeits- und Dilatationsfugen erstellt werden.

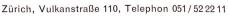


Doppelturnhalle Schulhaus Surbaum, Reinach BL (Massivdecke 23 × 13 m), Ing. Zbinden & Jenny, Basel, Arch. H. Meyer, Basel

Fugenlose Betonierung, auch über mehrere Tagesetappen, ermöglicht der Abbindeverzögerer

# Barralent

# MEYNADIER+CIE SA





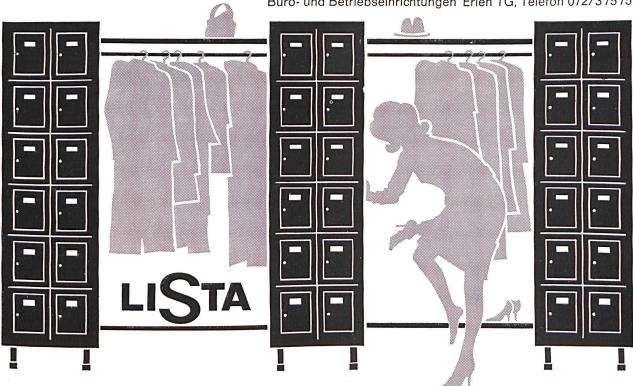
Chur Lausanne Locarno Luzern Sitten

Holländische Garderoben speziell für weibliche Belegschaft

ausserordentlich günstig im Preis, überaus praktisch, formschön, platzsparend. Verlangen Sie Prospekte und Offerte

# Lienhard-Stahlbau

Büro- und Betriebseinrichtungen Erlen TG, Telefon 072/37575





Ernst Göhner AG Zürich

Telephon (051) 241780 Hegibachstrasse 47 Vertretungen in Bern, Basel St. Gallen, Zug, Lugano

Maurice Guyot S.A. Villeneuve VD

Tél. (021) 601292 Fabricant de la fenêtre Carda pour la Suisse romande



# Bautechnik Baustoffe

G. Dehnkamp

# Stiefkinder des Schallschutzes

«Der Mensch muß in seiner Wohnung und an seinem Arbeitsplatz vor Lärm geschützt werden, damit seine Gesundheit und Leistungsfähigkeit erhalten bleibt.

Der Schutz gegen die Übertragung von Lärm ist um so notwendiger, als sich die Geräuschquellen in den Wohnungen (zum Beispiel Radio, Haushaltmaschinen usw.) vermehrt und leichtere Bauarten zu einer Verminderung des Schallschutzes geführt haben.»

Leider sind diese Gedanken noch keineswegs zur Selbstverständlichkeit geworden. Es nimmt deshalb nicht wunder, wenn auch bei Bauten neuesten Datums dem Schallschutz nicht die gebührende Beachtung geschenkt wird. Die einzige Maßnahme, die allgemein Eingang in die Praxis gefunden hat, sind schwimmende Estriche. Damit lassen sich aber die nachstehend beschriebenen Geräusche nur unzureichend eindämmen.

### Installationsgeräusche

Unter den Hausinstallationen verursacht vorwiegend die Wasserleitung (in geringerem Maße auch die Kanalisation) lästige Geräusche. Zu ihrer Bekämpfung ist die sinnvolle Grundrißgebung ein bewährtes, aber nur selten ausreichendes Hilfsmittel.

# Leitungsgeräusche

Leitungseigengeräusche treten auf, wenn fließendes Wasser durch scharfe Umlenkungen zu Wirbeln oder Schwingungen angeregt wird. Ihre Entstehung im eigentlichen Leitungsnetz läßt sich durch Verwendung genügend weiter Rohre bei möglichst gestreckter Leitungsführung weitgehend vermeiden.

Nicht vermeiden läßt sich dagegen die Geräuscherzeugung durch Armaturen, denn die rücksichtsvolle Bedienung und sachgemäße Instandhaltung dieser Geräte kann man nicht unbedingt voraussetzen. Außerdem wird oft zu so früher oder später Stunde Wasser entnommen, daß auch relativ geringe Lautstärken störend wirken. Es ist deshalb wichtig, alle Armaturen von den Rohrleitungen und tragenden Bauteilen akustisch zu isollieren, damit eine Lärmabstrahlung in die Nachbarschaft vermieden wird.

Die schalltechnische Trennung Armatur/Leitungsnetz/Baukörper wird erreicht durch stückweise oder ausschließliche Verwendung von Rohren aus nichtklingendem Material (zum Beispiel Kunststoff oder Blei). Da Flüssigkeiten sehr gute Schallleiter sind, dürfen alle Rohre nur an körperschallhemmenden Halterungen – Federisolatoren, Korkmanschetten und anderem – befestigt werden. Unterputzleitungen sind nach Rostschutzbehandlung mit Filz oder dergleichen zu umwickeln.

Die schallschlüssige Direktverbindung Armatur/Wand ist ein weitverbreitetes Übel. Teilweise ist es darauf zurückzuführen, daß durch unrichtige Montage der Armaturen Schallbrücken (etwa aus Mörtel) entstehen - vielfach lassen sich diese Schallbrücken aber gar nicht vermeiden. Das ist offensichtlich auch bei den handelsüblichen Warmwassergeräten der Fall, deren Geräusche oftmals weite Kreise ziehen. Eine saubere Abschirmung aller Armaturen mit körperschallhemmenden Stoffen gegenüber dem Baukörper ist unumgänglich, sollen die im vorigen Absatz beschriebenen Maßnahmen einen Sinn haben.

#### Badewannen

Badewannen dürfen mit dem Baukörper (Wände und Decken) gleichfalls nur unter Zwischenschaltung von Isolierstoffen verbunden werden. Bei freistehenden Wannen ist das durch Dämmscheiben unter den Füßen sehr einfach zu erreichen. Schwieriger wird es bei den heute bevorzugten Einbauwannen. Hier ist eine befriedigende Lösung wohl nur durch Umfangsbettung auf Gummistreifen möglich.

Fest eingemauerte Badewannen sind nicht nur vom schalltechnischen Standpunkt aus abzulehnen. Die Lebensdauer einer Wanne ist schließlich geringer als die eines Hauses, und die wirtschaftliche Vernunft gebietet, sie so zu installieren, daß eine Erneuerung möglich ist, auch ohne die Badbekachelung zubeschädigen.

#### Toiletten

Seit seiner Erfindung ist das WC eine der unangenehmsten Lärmquellen innerhalb der Wohnung geblieben. Man könnte also meinen, daß die auftretenden Geräusche unvermeidlich sind. Eine schalldichte Zelle wäre dann der einzige akustisch richtige Ort für die Toilette.

Wesentlich bequemer hätte man es natürlich, wenn WC-Einrichtungen zu beschaffen wären, deren Schallerzeugung ein annehmbares Maß nicht überschritte. Leider kann davon nur mit Einschränkungen die Rede sein. Es genügt nämlich nicht, den Wasserdruck und damit die in Schall umwandelbare Energie soweit wie möglich zu reduzieren, etwa durch Tiefspülkästen. Ebenso wichtig ist es, diese Energie möglichst geräuscharm zu vernichten. Dazu sind aber die heutigen Klosettbecken kaum geeignet. Ihre hydromechanische Form ist nicht viel günstiger als bei altehrwürdigen, rosenumkränzten Veteranen, made in England Anno 1850.

# Geschirrspülbecken

Wer nicht selber ein Haus bewohnt, dessen Küchen mit fest eingebauten Geschirrspülbecken ausgestattet sind, wird es kaum für möglich halten, welchen Lärm eine Hausfrau damit beziehungsweise darin zu veranstalten vermag. Hochwertige Körperschallisolierung derartiger Instaltationen sollte deshalb baupolizeilich vorgeschrieben werden.

Zweckmäßig sind weiche Gummischeiben zwischen Becken und Hal-