

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 25 (1971)

**Heft:** 3: Industriebau = Bâtiments industriels = Industrial plants

**Artikel:** Einfamilienhäuser, -häuser, -häuser...

**Autor:** Schneider-Wessling, Erich

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-333984>

### **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:** 01.04.2025

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

## Einfamilienhäuser, –häuser, –häuser...

Kurz nach Erscheinen unserer Weihnachtsnummer, die traditionsgemäß seit je dem Einfamilienhaus vorbehalten ist, erreichte uns dieser Text von Erich Schneider-Weßling aus Köln, von dem auch ein Einfamilienhaus in Wuppertal-Barmen in Heft 12/1970 publiziert war. Der Zwiespalt von der Erkenntnis zur Praxis wird bei den Kölner Bauturmläuten besonders offensichtlich, wenn sie, wie sie schreiben: «... nicht die Kraft haben, die Gesellschaft und ihre Umwelt zu verändern», sich aber trotzdem zutrauen, die Mißstände mit einer genossenschaftlichen Bauform überwinden zu können. m.

### Von Einfamilienhäusern zu «urbanem Wohnen»

Einfamilienhäuser sind eine Pest unserer Zeit. Sie überwuchern die deutsche Landschaft. Sie verfestigen die Eigentumsideologie, sie isolieren die Kernfamilie.

Und dennoch, hin und wieder bauen wir eine dieser Zellen des Pseudowohlstandes. Warum wohl?

Wo hat der einzelne in unserer großkapitalistischen Gesellschaft noch Rechte? Die Großpotentaten okkupieren den städtischen Raum. Rücksichtslos fressen die modernen Verkehrsmittel den Bewegungsraum in der Stadt, verpesten sie und die Industrien die Luft und erzeugen unmenschlichen Lärm. Der einzelne versucht die Rettung in der Flucht ins Grüne! Er sucht die Rettung aus der Monotonie des Wohnungsmarktes, der stereotype Wohnungen produziert, die fixiert sind bis zum letzten Stecker am Nachtkästchen neben dem Ehebett. Die Entfaltung des einzelnen ist gehemmt. Er hat das Recht, sich zu bewegen, sich seine Umwelt zu gestalten; aber er hat nur die Möglichkeit, in seiner unmittelbaren Umwelt, in seinem eigenen Haus sich zu behaupten. – Die städtische Umwelt ist aufgeessen von Großpotentaten.

Der Architekt braucht den Kontakt mit dem Menschen unmittelbar! Beim Bau von Wohnblöcken und Siedlungen hat er es mit einem behördenähnlichen Apparat zu tun, der sich nicht um den Menschen als Individuum, sondern als eine statistische Nummer kümmert, der am Absatz einer Marktware interessiert ist. Das Individuum, das die Produkte benutzen wird, bekommt der Architekt nicht zu sehen; eine Rückkoppelung als Regulativ für eine Entwicklung tritt nicht ein. Die intensive Beschäftigung mit den Nöten und Wünschen einer Familie, die sich behausen will, zeigt dem Architekten, was die Familie braucht – und, hinterher, wenn das Malheur gebaut ist, was der Familie fehlt: die Verwurzelung und Einbeziehung in den Sozialraum! Das Paradies ist an der Haustür zu Ende. Diese unmittelbare Erfahrung braucht er, um sich sozial zu engagieren, um Entwicklungen betreiben zu können, die dem einzelnen seine Rechte auf Selbstdarstellung in seiner individuellen Umwelt, einbezogen in eine soziale Umwelt, ermöglicht. Das urbane Wohnen ist unter anderem Ergebnis der Erfahrungen mit einzelnen.

Das Einfamilienhaus als Experimentierfeld für Ausbausysteme, für neue Raum- und Wohnformen, die in einer dichten Bebauung zur Anwendung kommen könnten. Ein Experimentierfeld für den jungen Architekten, der relativ rasch erleben kann, wie seine Gedanken verwirklicht werden, sie bringen ihm die im Planerberuf dringend notwendigen «Erfolgslebnisse».

Und sie sind leicht zu zerstören, wenn die Stadt über sie hinwegwächst.

Da wir als einzelne nicht die Kraft haben, die Gesellschaft und ihre Umwelt zu verändern, haben wir uns, Ingenieure und Architekten, im Bauturm zusammengeschlossen, um an Aufgaben zu arbeiten, die die Gesellschaft heute noch nicht honoriert.

Eine dieser Aufgaben ist das «urbane Wohnen». Die Genossenschaft «Urbanes Wohnen», die der Bauturm in architektonisch-technischer Hinsicht betreut, ist ein Zusammenschluß von Menschen, die in der Stadt ihre Umwelt erzwingen wollen, Freiheit im Bewegungsraum des einzelnen, Vielfalt und Ergänzung durch den halböffentlichen und öffentlichen Raum, weitgehendes Ausschalten der Störfaktoren unserer chaotischen Städte.

Erich Schneider-Weßling, Köln

### Wohnungseigentum in der Schweiz

Stellungnahme der Zentralstelle für Wohnbauförderung zum neuen Verfassungsartikel

In ihrer Vernehmlassung zu der vom Bundesrat vorgeschlagenen Schaffung einer neuen Verfassungsgrundlage für die Wohnbauförderung stellt die Schweizerische Zentralstelle für die Förderung des Wohnungsbaues fest, daß sie die Neukonzipierung der schweizerischen Wohnbauförderung, wie sie im Verfassungstext zum Ausdruck kommt, «grundsätzlich und außerordentlich» begrüßt.

Die Zentralstelle weist mit Nachdruck auf die Förderung des Erwerbs von Wohnungs- und Hauseigentum durch den Bund hin, die ihr ein vorrangiges Anliegen ist und die einen besonders wertvollen und wichtigen Beitrag im Rahmen der neukonzipierten und langfristigen Wohnbauförderung bedeutet. Sie stützt ihre entsprechende Vernehmlassung auf eine dem Bundesrat im August 1970 unterbreitete Studie, welche Möglichkeiten aufzeigt, wie der Bund durch Starthilfen in Form von rückzahlbaren und verzinslichen Darlehen an Angehörige mittlerer und unterer Einkommensklassen zu einer raschen Verbreitung des Stockwerkeigentums an preiswerten Wohnungen beitragen kann, ohne daß er sich bei dieser auf weitere Sicht selbsttragenden Wohnbauhilfe in einem die finanziellen Möglichkeiten der Bundeskasse sprengenden Weise kostenmäßig engagiert.

Die Zentralstelle ist überzeugt, daß hier eine wohnungsmarktpolitische Konzeption vorgeschlagen wird, welche als die volkswirtschaftlich wirksamste, modernste und zudem für die Steuerzahler billigste angesprochen werden darf. Sie schlägt daher eine entsprechende Ergänzung des Verfassungstextes im Sinne einer Verdeutlichung und Unterstreichung dieser Zielsetzung vor.

## Produktinformation

### Trittschallisolierung – ein Problem des Baugewerbes

Der Lärm, ganz allgemein gesprochen, ist eines der Danaergeschenke, welche uns die moderne Technik beschert hat, und schon vor ungefähr 75 Jahren sagte der berühmte Arzt Robert Koch voraus: «Eines Tages wird der Mensch den Lärm ebenso unerbittlich bekämpfen müssen wie die Cholera und die Pest.» Heute sind wir so weit.

Zu den für den Menschen wichtigsten Lärmproblemen gehören jene, welche im Zusammenhang mit dem Bauwesen, ganz besonders im Zusammenhang mit dem Wohnungsbau, zu lösen sind. Im wesentlichen unterscheidet man hier zwischen Luftschall und Körperschall. Beide treten meist kombiniert auf: Durch Sprechen, durch das Blasen einer Trompete oder durch andere geräuscherregende Tätigkeiten bilden sich in der Luft Schallwellen, welche sich als periodische Druckunterschiede innerhalb des Mediums Luft ausbreiten. Dort, wo sie auf feste Körper auftreffen – auf Wände zum Beispiel –, versetzen sie auch diese in Schwingungen; diese Schallvariante wird als Körperschall bezeichnet. Der von einer Wand abstrahlende Schall wird wiederum zu Luftschall. Was das menschliche Ohr wahrnimmt, ist immer Luftschall.

Der Trittschall, mit dem wir uns hier befassen wollen, ist eine besondere Art des Körperschalles. Er wird durch das Begehen, aber auch durch Körperschallübertragungen durch vibrierende Möbelstücke im Fußboden erregt und strahlt im darunterliegenden Raum als Luftschall ab. Trittschall, kurz gesagt, ist der in einem mehrstöckigen Bau in übereinanderliegenden Räumen nach unten abstrahlende Schall.

Um vergleichbare Messungen durchführen zu können, hat die ISO, die International Standard Organisation, eine Institution, welche sich mit der Ausarbeitung von Prüf- und Meßnormen befaßt, ein standardisiertes Verfahren zur Messung des Trittschalles entwickelt. Die Meßwerte werden in Dezibel (dB) angegeben und sind in internationalem Rahmen übereinstimmend. Hingegen herrscht von Land zu Land eine verschiedenartige Beurteilung dessen, was als gute, als genügend gute und als ungenügende Meßwerte zu beurteilen sei.

In der Schweiz hielt man sich bisher meistens an die Interpretationen gemäß den deutschen DIN-Normen. Erst in allerneuester Zeit veröffentlichte der SIA «Empfehlungen», welche noch etwas strenger sind – ungefähr um 3 dB – als jene der DIN-Vorschriften 4109, 52210 und 52211.

Die Trittschallmessung nach ISO wird wie folgt vorgenommen: Auf dem Fußboden eines Raumes wird ein Hammerwerk aufgestellt, das bis in alle Einzelheiten genau normiert ist: Bei einer Schlagfolge von zehn pro Sekunde fallen fünf Stahl-

hämmer von genau vorgeschriebenem Durchmesser und normierter Schlagflächenkrümmung und einem Gewicht von je 500 g aus einer Höhe von 4 cm auf den Fußboden.

Im darunterliegenden Raum wird ein Mikrophon aufgestellt; ein Empfangsgerät mit Oktavbandfilter ermöglicht, im Frequenzbereich von 125 bis 4000 Hz die reinen Töne von Oktave zu Oktave – im Laborversuch sogar von  $\frac{1}{3}$  Oktave zu  $\frac{1}{3}$  Oktave – zu messen. Für jede Oktave sind drei verschiedene Positionsvorschriften für das Mikrophon zu befolgen. Ein Umrechnungsfaktor berücksichtigt die jeweilige Raumgröße.

Die gemessenen Werte werden in ein Diagramm eingetragen. Die so ermittelte Kurve wird nun – hier folgen wir der Interpretationsart gemäß DIN-Normen – mit einer Leitkurve verglichen, die man als Sollkurve bezeichnet. Diese DIN-Sollkurve entspricht der Trittschallminderung von 13 dB gegenüber den Werten, wie sie sich auf einer 16 cm starken Massivplatte ohne Belag ergeben. Mit andern Worten gesagt: Falls die Messung des Trittschalles um 13 dB besser ist als bei einer belaglosen 16-cm-Massivplatte, so ist die Trittschallminderung gerade noch erträglich im sozialen Wohnungsbau. Es liegt auf der Hand, daß sich hier zwei verschiedene Meßangaben für die Trittschallverminderung ergeben: Wenn man von der Sollkurve ausgeht, so spricht man vom Trittschallschutzmaß (TSM), wenn man dagegen von den dB-Werten der 16-cm-Massivplatte ohne Belag ausgeht, so spricht man vom Verbesserungsmaß (VM). Die Relation lautet demzufolge:

$$VM - TSM + 13 \text{ dB}$$

Was gibt es für wirksame Methoden der Trittschallminderung? Das Gewicht der Decken spielt nur eine geringe Rolle; die zusätzliche Deckendicke von je 1 cm hat eine Verbesserung von knapp 1 dB zur Folge.

Als sehr gute Lösung gelten sogenannte schwimmende Unterlagsböden. Das sind auf Dämmatten aus Glasfasern, Korkschrott oder andern Materialien aufliegende und mit dem Rohbaumauerwerk nirgends direkt in Berührung stehende Unterlagsböden, die ihrerseits nachher den eigentlichen Bodenbelag tragen. So ideal in der Theorie diese Lösung auch ist, so fragwürdig wird sie in der Praxis: Schon allein die harte Kante eines Schubkarrenrades vermag die heiklen Dämmatten bei ihrer Verlegung so zu beschädigen, daß zwischen Unterlagsboden und Massivdecke feste Verbindungen entstehen, die als Schallbrücken dienen und die Trittschallminderung illusorisch werden lassen.

Im Zusammenhang mit neueren Baumethoden, besonders bei der Verwendung von vorfabrizierten Deckenelementen, suchte man neue und arbeitsökonomischere, dabei gleichzeitig auch narrensicherere Methoden der Trittschallminderung. Die perfekt glatten Oberflächen vorfabrizierter Decken stellten eine Herausforderung dazu dar, die Bodenbeläge direkt auf ihnen zu verlegen. Die Trittschallminderungswerte der wichtigsten Produkte der Giubiasco Industrie S.A. beweisen, daß heute auch in der kompakten Bauweise, das heißt beim Direktverlegen der Bodenbeläge auf feste