**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

**Band:** 52 (1965) **Heft:** 4: Tourismus

Rubrik: Pflanze, Mensch und Gärten

### 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: 25.11.2025** 

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







Organisation Arbeitsgruppe Regio Basiliensis Freie Straße 9 Telephon (061) 23 20 85 Postfach, 4001 Basel Präsident des Organisationskomitees: Dr. Nicolas Jaquet, Basel Tagungssekretariat: Rosentalstraße 1, 4000 Basel 21 (Mustermessegebäude) Telephon (061) 32 38 50 Wissenschaftliche Bearbeitung Dipl. Architekt Martin Geiger Mitteldorfstraße 15a 3072 Bern-Ostermundigen Telephon (031) 65 58 63

### Pflanze, Mensch und Gärten

#### Unsere Gartentreppen

Vor ein paar Jahren nahmen wir Besitz von einem schmalen, abschüssigen Garten, den eine breite Mitteltreppe der Länge nach teilte. Links und rechts standen Obstbäume, «weil man sich ja doch an diesem Hang nicht aufhalten kann», wie uns der frühere Besitzer erklärte.

Wir teilten den Garten, unter Ausnutzung der vollen Breite, mit einer Mauer und einer Böschung in drei wohnliche Terrassen. Als Verbindung dienen unauffällige Treppen.

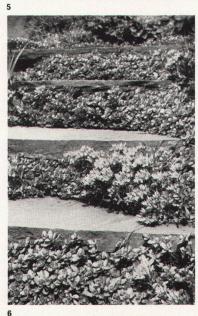
Die erste beginnt nah bei der Grenze, zwischen Rhododendron und Legföhren. Sie überwindet 2,8 m Höhe, indem sie sich in einem Winkel um die Stützmauer herum schmiegt. In diesem Knie bilden Schleifenblumen, Iberis sempervirens Elfenreigen, ein großes Kissen. Die Stufen bestehen aus behauenen Natursteinen, die auf hartem Lehm in etwas Sand eingebettet liegen. In ihren Ritzen wachsen in der Sonne Grasnelken, Armeria caespitosa, im Schatten Maiglöckchen, Convallaria majalis. Die unteren Stufen

- 1 Grasnelken (Armeria caespitosa)
- 2 Federnelken (Dianthus plumarius Diamant)
- 3
  Federnelken und Sternmoos (Sagina subulata)
  mit Walderdbeeren
- 4 Schleifenblume (Iberis sempervirens Elfenreigen)
- Leinkraut (Silene maritima var. plena), links
- Zweifel-Fetthenne (Sedum spurium roseum superbum)

Photos: J. Hesse, Hamburg







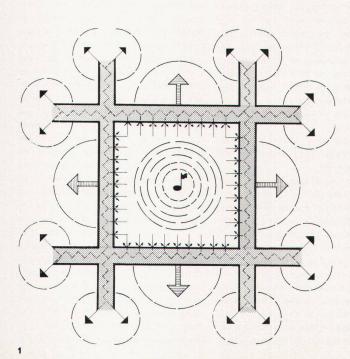
sind überflochten von Cotoneaster dammeri.

Die zweite Treppe, aus gegossenen Stufen bestehend, überwindet, wiederum in der Nähe des Zaunes, eine steile Böschung. Beide Seiten rahmen weiße Federnelken, Dianthus plumarius Diamant, ein. Diese herrlich riechenden Nelken werden immer seltener, weil sie die Lieblingsnahrung der Karnickel sind. Wir bieten den so Anspruchslosen nur Lehmboden und eine sonnige Lage.

Die dritte und vierte Treppe bestehen aus roten Sandsteinstufen, in deren Fugen das Sternmoos (Pfriemen-Mastkraut), Sagina subulata, sich gern verbreitet. Rankende Walderdbeeren, Fragaria vesca, finden auch ihre Nahrung und tragen sogar Früchte. Zweifel-Fetthennen, Sedum spurium roseum superbum, verdecken den Stoß von höheren Stufen. Sie wachsen so stark, daß sie mit einem Messer zweimal jährlich eingedämmt werden müssen. Den frühblühenden, dekorativen Rand bilden die Zwerg-Schwertlilien, Iris pumila, weiß, blau und aelb.

Es gibt noch unzählige ähnlich anspruchslose Pflanzen, die sich für Treppen eignen. Ich denke an verschiedene Hauswurz, Sempervivum, und die gelbe Nickende Fetthenne, Sedum reflexum, oder im Schatten an Farne, Asplenium Trichomanes. All diese Pflanzen verhindern das Überhandnehmen des Unkrautes und sind dabei zu bescheiden, um mit danebenstehenden Stauden zu konkurrieren. Unsere Treppen sollen schließlich begangen werden, ein paar kleine Überraschungseffekte bringen, jedoch keine Blumenbeete ersetzen.

Jeanne Hesse



## **Hinweise**

# Wege und Isolationsmethoden beim Schallschutz

In einem Bau kann jeder Raum sowie jedes Strukturelement von einem gewissen Schall angegriffen und als Schallquellenpunkt oder Übertragungsmedium bezeichnet werden. Dieser Schall befindet sich, seiner Intensität nach, im Bereich vom leisen Geräusch (oder Gebrause in den Installationsleitungen und Einrichtungen zum Beispiel) bis zum kräftigen Lärm (vor allem in den Industriewerkstätten). Um den gewünschten Schallschutz in einem Bau zu erzielen, ist es vor allem nötig, die Wege der Schallfortpflanzung und die Isolationsmethoden zunächst nachzuprüfen und zu erkennen, damit schon bei den ersten Entwurfslinien gewisse Maßnahmen vorgesehen werden. Da die Verantwortung des Architekten in der Lärmbekämpfung sehr groß ist, kommt auch seine Mitwirkung in der Lösung des Schallschutzproblems durch das Entwerfen, Konstruieren und Detaillieren zum Ausdruck. Das Entwerfen bestimmt die Lage eines Raumes im Bau; die Räume, in denen eine störende Menge des Lärmes produziert wird, kann man umeinander gruppieren und sie von den anderen, «stillen» Räumen trennen. Wie man in einem Mietshaus die Wohnräume als «laut» und die Schlafräume als «still» bezeichnet, so ist es auch in einem Bürohaus, Spital, Schule usw. möglich, schon beim Vorentwurf die störenden Räume zu unterscheiden und dementsprechend ihr richtiges Isolieren vorzusehen. Mit dem Gruppieren der Räume schon ist das Problem oft vermindert.

Das Konstruieren ist der nächste Schritt, der aus dem Verwenden der günstigen Baustoffe und der richtigen Lösungen der ganzen konstruktiven Struktur des Baues besteht. Die Baustoffe benehmen sich, wenn Schalleinflüssen ausgesetzt, verschieden; sogar dasselbe Bauelement wird sich verschiedenartig benehmen, je nachdem ob es richtig oder falsch im Detail entworfen und konstruiert ist.

Das Detaillieren hat hier zum Ziel, keine Schallbrücken zu ermöglichen und nicht nur die klare Lösung, sondern auch die richtige Ausführung der detaillierten Elemente vorzusehen und zu bestimmen.

Der Bau ist das Ganze, das vor uns steht, und sein Projekt ist auch eine Einheit, die unzertrennlich und gleichzeitig das Entwerfen, Konstruieren und Detaillieren enthält. Darum sind die Probleme, darunter auch diejenigen des Schallschutzes, komplex zu lösen.

Um sich vor einem gewissen Schall schützen zu können, muß man zunächst den betreffenden Schall seinem Ursprung und seiner Art nach analysieren. Die Analyse der in einem Bau produzierten Schallmenge läuft auf der Basis der Qualität und Quantität. Es ist merkwürdig, daß bei den Schallreflexen die Menschenindividualität so stark zum Ausdruck kommt und kaum den Normen der Schallmenge untersteht. Qualitativ kann der Schall scharf und stark, aber immer noch erträglich sein; quantitativ mäßig und mild, aber doch ausgesprochen störend und unerträglich. Sogar mit demselben Individuum steht es nicht immer gleich; es gibt Momente oder ganze Zeitperioden, während welcher man schon von den kaum merkbaren Geräuschen gestört wird oder den gewaltigen Lärm (besonders wenn man ihn selbst erzeugt) kaum merkt. Daraus ist zu schließen, daß die bestehenden Normen mehr oder weniger nur die Richtlinien für die erwünschte Schallmenge (in Phon) darstellen, und es wäre von den Architekten zu erwarten, daß sie diese Normenhöhen gar nicht erreichen. Je tiefer man unter den Normenphonmengen ist, desto ruhigere Räume hat man; und wenn jemand lieber im Lärm lebt, so wird er schon leicht die Möglichkeit finden, sich mit der gewünschten Lärmmenge zu umkreisen. Umgekehrt geht es viel schwerer.

Die bereits erwähnten Normen beziehen sich auf den Luftschall, der, aus einer Quelle strahlend, gemessen wird. In einer Baustruktur zum Beispiel strömt der Luftschall bis zur Wandfläche, die ihn teilweise reflektiert und teilweise absorbiert. Der absorbierte Schall verursacht in der Wandstruktur den Körperschall, der sodann wieder als strahlender Luftschall fortgepflanzt wird. Der Weg dieser Fortpflanzung ist im Bild 1 schematisch dargestellt. Die Zeichnung ist gleichzeitig gültig als Grundriß und als Schnitt, da der Schall in alle Richtungen gleichwertig strahlt. Der Lauf der Schallfortpflanzung wäre in diesem Falle: Schallquelle - Luftschall - Körperschall -Luftschall. Das Prinzip der Isolationsmethode bezieht sich auf die Dämmung der Schallquelle, wobei sofort die Intensität des Luftschalles sinkt; durch die richtige Lösung des Baustrukturelementes (Wand zum Beispiel) wird der Körperschall vermindert oder unermöglicht, so daß der weitere Luftschall gar nicht in Erscheinung tritt. Dieser Prinzipanalyse soll gleich auch der Trittschall beigeschlossen werden.

Der Trittschall wird unmittelbar zum Körper- und danach zum Luftschalleffekt fortgepflanzt. Der Weg dieser Fortpflanzung ist im *Bild 2* schematisch dargestellt. Die Zeichnung ist als Schnitt