

# Wider die Untaten in Beton

Autor(en): **G.R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **92 (1974)**

Heft 46: **SIA-Heft, Nr. 10/1974: Energiehaushalt im Hochbau; Bauen als Umweltzerstörung**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-72510>

## **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.

Die aus dem Diagramm Bild 1 ersichtlichen Schlüsse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- normale Backsteinmauerwerke ohne zusätzliche Isolation sind in allen Stärken unwirtschaftlich (Punkte 1 bis 6)
- günstiger liegen Thermoverbandmauerwerke mit eingelegten Polystyrol-Isolationen (Punkte 7 und 8). Hier ergeben sich jährliche Gesamtkosten von rund 11 Fr./m<sup>2</sup>
- die geringsten Kosten ( $P_{j \min} = 9,65$  Fr./m<sup>2</sup>) von den hier untersuchten Materialien ergibt die Kombination Betonmauer und Isolation (Punkte 15 und 16)
- unter den heutigen Verhältnissen sind beidseitig verputzte Aussenmauern in der Preislage zwischen 110 und 120 Fr./m<sup>2</sup> mit  $k$ -Werten von 0,3 bis 0,4 kcal/m<sup>2</sup> °C h anzustreben.

## Wider die Untaten in Beton

DK 701 : 71

Seine Generalversammlung 1971 in Spiez hatte der Bund Schweizer Architekten (BSA) mit dem Seminar «Natur – Planung und Architektur» verbunden. Architekt Alain Tschumi, Biel, dem der Zentralvorstand die Organisation der Studientagung übertragen hatte, war sich bewusst, dass es galt, zwei grosse Klippen zu umgehen:

- Gemeinplätze und sattsam bekannte Verallgemeinerungen (Verschmutzung, Wasser, Luft usw.).
- Allzu einseitiges Spezialisieren und somit Gefahr einer Vereinfachung, die den ganzen Fragenkomplex letztlich doch nur auf rein technische Probleme (z. B. Öl- oder Gasheizung usw.) zurückführen würde.

Konkrete Lösungen vorzuschlagen war nicht Aufgabe dieser Tagung – und dies wäre in deren zeitlicher Beschränkung auch nicht möglich gewesen. Doch sie hat durch eine solche Vielzahl und Vielfalt von Fragen, die den Menschen, die Gesellschaft, Stadt und Land, aber auch die Politik betreffen, die Teilnehmer vor eine lebendige – vielfach schockierend beängstigende Realität gestellt. In dieser bedeutet ihre eigene Welt, die Architektur, nur eine unter vielen Komponenten. Vor allem aber ist die Erkenntnis positiv zu werten, dass auch das Bauwesen eine irreversible Umweltverschmutzung sein kann. Der BSA bekannte sich zur Überzeugung, dass der Architekt die grossen, grundlegenden Probleme erst als Mensch und Bürger angehen muss, bevor er sie in seiner beruflichen Eigenschaft zu lösen versucht. Den-

Die gezeigten Ergebnisse dieser Optimierung werden vorwiegend von zwei Preisen beeinflusst, nämlich den Kosten für das Mauerwerk und dem Brennstoffpreis. Diese Preise können unabhängig voneinander variieren. Eine Verteuerung des Brennstoffs ergibt eine flachere Hilfsgerade im Diagramm, d. h. teurere und besser isolierte Mauern werden wirtschaftlicher.

Da wir aber heute Mauern bauen, für deren Wärmeverluste wir morgen aufkommen müssen, und wir die Entwicklung des Wärmepreises nicht kennen, ist es ratsam, die Formel «pay now, save later» auch auf Gebäudeausenwände zu übertragen und lieber heute mehr für Isolation ( $k < 0,3$ ) auszugeben, um später inzwischen gestiegene Betriebskosten zu sparen.

Adresse des Verfassers: Dr. E. Loch, Breitlandstrasse 4, 8954 Geroldswil.

noch hätte es der Fall sein können, dass der Spiezer Appell im engeren Kreise verhallt wäre.

Dass der Gedanke des Schutzes unserer Umwelt vor baulicher Verseuchung hernach eine weite und über unser Land hinausgehende Resonanz erhalten hat – zunächst in Form einer bewusst drastischen Darstellung des Ist-Zustandes –, muss Rolf Kellers Schrift «Bauen als Umweltzerstörung» zugeschrieben und gedankt werden. Seine «Alarmbilder einer Un-Architektur der Gegenwart» hier vorzustellen ist das eine Anliegen dieses Heftes, das andere aber, einen Fingerzeig zu geben, dass der kritischen «Bestandesaufnahme» nun als zweiter Schritt eine machbare Aufbauarbeit zu folgen hat – sowohl im Sinne einer wo immer noch möglichen Sanierung, vordringlich aber einer Verhütung noch zu gewärtigenden Unheils. Dies kann nicht allein Aufgabe des BSA sein, womit dessen bisherige Verdienste und initiativen Schritte bei den Bundesbehörden keineswegs geschmälert werden sollen. Es ist nun aber an der Zeit, dass der bauliche Umweltschaden in einer verbreiterten Zusammenarbeit und Lastenverteilung – in nachhaltiger Verfolgung des noch Möglichen – bekämpft und geheilt wird. Zu dieser Landesaufgabe sind heute und morgen die schweizerischen Verbandsorganisationen der Architekten und Ingenieure gemeinsam aufgerufen. Erste Anhaltspunkte zu dem, was nun zu geschehen hat, gehen aus den nachfolgenden Beiträgen hervor.

G. R.

## «Bauen als Umweltzerstörung»<sup>1)</sup>

Noch sind es erst wenige Jahre her, seit der Begriff «Umweltverschmutzung» in unsere Sprache und unser Denken Eingang gefunden hat. Über die Gefahren der Luft- und Gewässerverschmutzung und der ganzen Abfallwirtschaft sind wir nachgerade orientiert und sehen auch technische Möglichkeiten, Missstände in Zukunft zu vermeiden. «Umweltverschmutzung» ist mit technischem Aufwand vermeidbar, man muss es sich nur etwas kosten lassen.

Rolf Keller befasst sich demgegenüber mit einer Art der Umweltverschmutzung, die sich praktisch nie mehr rückgängig machen lässt und die er darum schonungslos als Umwelt «zerstörung» brandmarkt: das Bauen! Er sagt «Auch Bauen ist – alles in allem und je länger je mehr – zu einer eigentlichen Umweltzerstörung geworden... Warum sehen wir diese Dimension der Zerstörung nicht?» Seine im Untertitel angekündigten Alarmbilder einer Unarchitektur der

Gegenwart» wollen uns «sehen» lehren; und sie tun es – oft durch Vergleich von früherem und heutigem Zustand und meist auch ergänzt durch kurze Legenden – so eindringlich, dass es der knapp gehaltenen, dann und wann eingestreuten Texte kaum mehr bedarf. Der Begriff Unarchitektur ist dabei äusserst weit gefasst, betrifft doch ein grosser Teil der Bilder Schöpfungen aus den Fachgebieten des Bau- und Verkehrsingenieurs.

Die rasch zunehmende Unwirtlichkeit unserer Umwelt äussert sich nach Keller auf zwei grundlegend verschiedene Arten, nämlich im «Chaos» und in der «Monotonie». Chaos entsteht durch das skrupellose Nebeneinander von baulichen Egoismen. Es fängt oft mit harmlosen Disharmonien an und

<sup>1)</sup> Bauen als Umweltzerstörung, Alarmbilder einer Unarchitektur der Gegenwart, von Rolf Keller, 192 S. mit 210 Abbildungen, Zürich 1973, «Verlag für Architektur Artemis». Preis 22.80 Fr.