

Die Holzverwendung im Wohn- und Siedlungsbau

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **27 (1952)**

Heft 12

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-102465>

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.

Das Volk sprach sich für die Beibehaltung der Preiskontrolle aus

Das Schweizervolk brachte am 23. November 1952 mit 488 489 zu 289 462 Stimmen sehr klar zum Ausdruck, daß es die Fortführung der Preiskontrolle will und eine weitere Verteuerung seiner Lebenshaltung entschieden ablehnt. Ein so günstiges Ergebnis haben wir nicht erwartet. Es wird noch eindrucksvoller durch das starke Mehr der Stände.

Die Gegner des zeitlich befristeten Verfassungszusatzes stellten staatsrechtliche Erwägungen stark in den Vordergrund, woraus allein schon auf ihre Unsicherheit in sachlicher Beziehung geschlossen werden mußte. Das Volk ließ sich nicht beirren. Es ging ihm um die Sache und nicht um Formfragen. Es glaubte auch den Versprechungen der Gegner, die Mietpreiskontrolle sowie der Preis des Brotes und der Milch würden auch ohne verfassungsmäßige Grundlage vernünftig geregelt werden, nicht.

Ebensowenig Zugkraft hatte das Argument der Gegner, die Freiheit der Wirtschaft müsse nur wieder hergestellt werden, dann würden die Preise von selbst sinken, und alles werde gut gehen. Die Preiskontrolle sei schuld an den hohen Preisen. Das Volk weiß es aus bitterer Erfahrung besser. Es kennt die Mittel, mit denen die Verbände das Spiel der Konkurrenz ausschalten, um die Preise hochzuhalten. Es kann auch nicht einsehen, warum der Staat zwar Maßnahmen zur Stützung der Preise in Landwirtschaft und Gewerbe treffen, aber untätig zusehen soll, wenn auf einzelnen Gebieten die Preise unsinnig in die Höhe getrieben werden. Der Rückgang in der Konjunktur, der sich auf verschiedenen Gebieten der Wirtschaft bereits fühlbar macht, läßt die Bevölkerung auf die rücksichtslosen Geschäftemacher, die oft unglaubliche Gewinne erzielen mit Mitteln, die dem einfachen Manne als Gaunerei erscheinen, schärfer reagieren.

Der Entscheid vom 23. November zeigt auch mit aller Deutlichkeit, daß eine starke Mehrheit im Volke nun endlich übergenug hat von der ständigen Entwertung des Geldes, mit der nicht nur die Arbeitnehmer, sondern auch die kleinen Rentner und Sparer immer wieder benachteiligt werden.

Den Ausschlag für die wichtige Annahme der Vorlage gab aber ohne Zweifel der Wille, die Mietpreise tief zu halten und der Liegenschaftenspekulation weiterhin einen starken Damm entgegenzusetzen. Lange genug vertraten die Hauseigentümerverbände unter allerlei Drohungen Forderungen, die nicht nur den Mietern, sondern auch vielen Hauseigentümern unverständlich waren, daß über ihre Absichten kaum mehr Unklarheit bestehen konnte. Außerdem halfen sie mit ihrem Kampf gegen die Wohnbauförderung eine Normalisierung des Wohnungsmarktes zu verhindern. Sie mußten ernten, was sie gesät haben.

Die Annahme des Verfassungszusatzes hat nun zunächst die Wirkung, daß die bisherige Preiskontrolle für das Jahr 1953 weiterbesteht. Innert dieser Frist müssen die eidgenössischen Räte einen Bundesbeschluß vorbereiten, der die Durchführung der Preiskontrolle für die Jahre 1954—1956 regelt und vor Ende 1953 dem Volke zu unterbreiten ist. Dies wird keine leichte Aufgabe sein. Bundesrat und Bundesversammlung werden der Stimmung im Volke Rechnung tragen müssen, wenn sie nicht riskieren wollen, am Ende des nächsten Jahres vor einem Scherbenhaufen zu stehen. Man wird darüber aber nicht vergessen dürfen, daß mit der Mietpreiskontrolle allein die Wohnungsfrage nicht gelöst werden kann und daß in erster Linie genügend Wohnungen erstellt werden müssen, deren Mietzinse zu den Einkommen der breiten Schichten der Bevölkerung in einem erträglichen Verhältnis stehen. *Gts.*

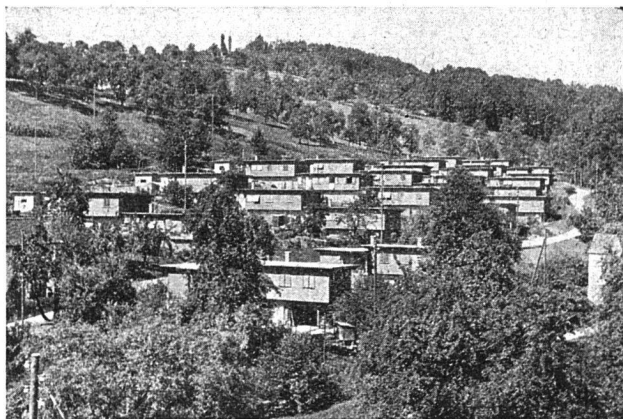
Die Holzverwendung im Wohn- und Siedlungsbau

Grundsätzliches

Wer in unserem Lande aufgewachsen ist, lebt in einer inneren Beziehung zu Wald und Holz und weiß wahrscheinlich auch die Gefühlswerte des altbewährten Holzhauses zu schätzen. Mit Problemen neuzeitlicher Holzbauweisen kommen wir jedoch seltener in Berührung, da diese heute die Ausnahme bilden und aus dem Weichbild der städtischen Siedlung zumeist verbannt sind, es sei denn, daß aufgeschlossene Behörden den Holzbau wenigstens teilweise ermöglichen. Beispiele dieser Art finden sich in der Randzone größerer Ortschaften, zum Beispiel von Zürich, Bern, Basel, Schaffhausen und anderen Städten. Die Befürchtung, daß *einzelne Holzhäuser* die Einheitlichkeit einer Bebauung stören, ist verständlich. Andererseits jedoch bietet die geschlossene Siedlungsform Möglichkeiten, die Holz-

bauweise einheitlich und in wohlthuendem Wechsel zur üblichen Quartierbebauung in Erscheinung treten zu lassen. Bedenken hinsichtlich der erhöhten Brandgefahr dürfen wir in dem Maße als überholt bezeichnen, als heute die Anlagen für Feuerungen und Beleuchtung vervollkommenet und das Feuerlöschwesen auf einen hohen technischen Stand gebracht sind.

Es mag sich deshalb bei manchem Bauvorhaben die Frage stellen, ob der Holzbau ganz oder teilweise Anwendung finden soll. Im wohlverstandenen Interesse von Bauherrschaft und Bewohner wird sich die ernsthafte Prüfung der Vor- und Nachteile eines Materials oder einer Konstruktionsweise der wirtschaftlichen Erfordernisse und der gestalterischen Möglichkeiten auch auf das Holz erstrecken. Nachfolgend sollen deshalb



Wohnkolonie «Gwad», Wädenswil

einige Gesichtspunkte hinsichtlich der Holzverwendung im Wohnungs- und Siedlungsbau aufgezeigt werden.

Im Vordergrund sozialer Bauinteressen steht heute wohl die Wirtschaftlichkeit.

Darunter werden die effektiven Baukosten wie auch die Aufwendungen verstanden, die das Wohnen und der Unterhalt mit sich bringen. Abgesehen von zeitlich und örtlich bedingten Material- oder Lohnkosten ist bei einem Vergleich der Bauarten zu beachten, daß das dünnwandige, hochisolierte Holzhaus — bei gleichen Innenmaßen — gegenüber dem Massivhaus (Backsteinbau) einen wesentlich geringeren Umfang aufweist. Eine am praktischen Beispiel durchgeführte Untersuchung ergab für die Holz Ausführung als prozentuale Einsparungen nach Umfang 5,73 Prozent, nach Fläche 11,28 Prozent und nach umbautem Raum (SIA-Normalien) 13,40 Prozent.

Kostenmäßig fallen auch die Aufwendungen für den Unterhalt von Wohnbauten in Betracht. Gegenüber verputzten Häusern verlangen äußere Holzverkleidungen in kürzeren Zeitabständen eine Erneuerung der verschiedenen Anstricharten. Häufigkeit und Ausmaß dieser Arbeiten hängen ab von der Güte der Mittel und ihrer Verarbeitung, aber auch von klimatischen Umständen und nicht zuletzt von der Pflege und der Sorgfalt selbst, die dem Holzhaus zuteil werden. Mustergültig werden im Appenzellerland oder im Toggenburg die dort überwiegend in Holz erstellten Häuser instand gehalten, wobei das jährliche Abwaschen zum Brauch geworden ist. Qualitätsarbeit wird sich auch im Unterhalt bezahlt machen. Aus dem Wunsche heraus, die Aufwendungen für die Instandhaltung des Äußern zum vornherein budgetieren zu können, wurde in einem bestimmten Falle zwischen einem Hauseigentümer und dem betreffenden Malermeister eine Pauschalabmachung getroffen, wonach letzterer das dauernd gute Aussehen des Hauses garantiert, aber in der Wahl seiner Mittel und des Zeitpunktes der Erneuerungsarbeiten frei disponieren kann. Wie wir hören, hat sich diese Regelung zur Zufriedenheit beider Teile bewährt. Günstig erweist sich das Holzhaus in seinem eigentlichen Wohngebrauch. Die Innen-

ausstattung in naturfarbigem Tannenholz ist wenig empfindlich und bleibt jahrzehntelang schön, während in Massivbauten die Tapeten von Zeit zu Zeit erneuert werden müssen, weil sie unansehnlich werden und aus der Mode kommen.

Für die Wirtschaftlichkeit des Wohnens wirken sich auch die Heizkosten aus. Gegen Wärmeverlust kann die Holzaußenwand in hohem Maße isoliert werden. Die Mehrkosten für stärkere Isolation werden dabei durch Einsparungen bei der Heizungsinstallation aufgewogen. Gegenüber dem Holzhaus wird das Backsteinhaus eine größere Wärmespeicherung aufweisen, ein Vorteil, der sich besonders im Sommer für die Kühlung auswirkt. Immerhin läßt sich auch das Holzhaus bei richtiger Bedienung der Fensterläden und Fenster kühl halten.

Bauliche Kostenvergleiche können nie bis ins letzte durchgeführt werden, da nur Gleichartiges verglichen werden kann. Dies wird jedoch bei verschiedenartigen Baustoffen nicht völlig der Fall sein. Zwar können derartige Untersuchungen methodisch weitgehend erfolgen, indem je ein Quadratmeter eines Konstruktionsteiles kalkuliert und die Preisdifferenz mit dem Ausmaß multipliziert wird oder ganze Bauteile für sich kalkuliert und verglichen werden (auch lassen sich diese beiden Vergleichsarten kombinieren), doch sind ergänzend aber auch jene Unterschiede zu notieren, die nicht in Franken gewertet werden können, für die Gesunderhaltung und das psychische Wohlbefinden der Bewohner jedoch von großer Bedeutung sind.

In diesem Zusammenhang wird man zugunsten des Holzhauses, dessen Trockenheit schon beim Zeitpunkt der Fertigstellung (die kurze Bauzeit und eine damit verbundene Einsparung von Bauzinsen sei ebenfalls erwähnt) gegenüber der ein bis zwei Jahre dauernden Trocknungszeit des Backsteinhauses als hygienischen Vorteil anführen.

Mehr als andere Bauarten ist die Holzbauweise geeignet, ein günstiges «Innenklima» zu erzeugen, das den Reaktionen des menschlichen Organismus günstig ist. Als Warmblütler gibt der Mensch zumeist Wärme ab, wobei deren Abgabe an die Luft durch Leitung angenehmer empfunden wird als diejenige durch Abstrahlung. Holz ist einerseits ein sehr guter Wärmeisolator, andererseits kann es infolge seiner geringen Wärmekapazität im Vergleich zu andern Baustoffen sehr rasch aufgewärmt werden. Seine Verwendung empfiehlt sich daher besonders für die Innenauskleidung von Räumen. Diese wird bei der Heizung entweder durch direkte Strahlzufuhr oder durch Leitungsübernahme von erwärmter Raumluft bald aufgewärmt. So ist das Holz ein willkommener «Strahlungspartner» für die Bewohner in dem Sinne, daß Holzwände immer wärmer sind als Wände aus einem andern der üblichen Baustoffe.

Kriterium für das Genügen und den guten Gebrauchswert einer neuzeitlichen Holzbauweise ist vor allem die Ausbildung der Außenwände. Während der urförmige Blockbau heute nur noch zur Ausführung



Wohnkolonie «Gwad», Wädenswil

kommt, wo er ortsüblich oder ausführungstechnisch begründet ist, entspricht der neuzeitliche *Ständerbau* in seinen verschiedenen, je nach Anforderungen modifizierbaren Ausbildungsarten den meisten Bauzwecken. Maschinelle Bearbeitungsmöglichkeiten und das rationellem Bauen zugrundeliegende Streben, einzelne Elemente und ganze Bauten nach Funktion, Konstruktion und Form einheitlich festzulegen, hat zu serienmäßiger Herstellung genormter Bauteile geführt. In der Folge wurde auch bei uns der *Tafelbau* als industrielle Form des vorfabrizierten Holzhauses entwickelt. Verschiedene Erwartungen hinsichtlich der Verbreitung von Tafelbauweisen wurden in der Zeit des Krieges und der darauffolgenden Jahre bei uns nicht im vorausgesehenen Maße erfüllt. Es muß abgewartet werden, ob die in der serienmäßigen Fabrikation von Holzhausanteilen liegenden wirtschaftlichen Möglichkeiten in der Schweiz einmal wirklich ausgenützt und die dem Montagebau eigenen Gestaltungsprinzipien den bei uns vorherrschenden individuellen Wünschen angepaßt werden können.

Wo berechnete Rücksichten auf bestehende Gebäude oder ortsübliche Bauweisen einem reinen Holzbau entgegenstehen, kann in der Gemischtbauweise (Mauerwerk/Holz) eine Lösung gefunden werden: beispielsweise wird eine auf der Wetterseite gelegene Fassade oder ein Installationszentrum (Küche, Bad, WC) in Mauerwerk erstellt werden, die Wohn- und Schlafräume dagegen in Holzbauweise. Im Gotthardhaus hat diese Bauart ihre überlieferte Form.

Wir schließen mit einem Aufruf, der vor einiger Zeit von der LIGNUM, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz, an die Architekten gerichtet wurde,

sich sinngemäß aber auch an jene Verantwortlichen wendet, die mit der Lösung sozialer Siedlungsaufgaben betraut sind: «Wir ersuchen Sie, wenn immer möglich, sich Rechenschaft zu geben, ob eine Lösung Ihrer Bauaufgaben ganz oder teilweise in Holz Vorteile bringt, die im Interesse Ihres Bauherrn liegen. Diese Mehrarbeit kommt auch unserem Walde zugute, der in schwieriger Zeit das Weiterbauen ermöglicht hat, und bedeutet einen Ansporn für das Holzverarbeitende Gewerbe, in der Verbesserung seiner Leistungsfähigkeit fortzufahren.

G. Risch, dipl. Arch. SIA

Die Beratungsstelle der LIGNUM, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz (Zürich 1, Börsenstraße 21) erteilt in holzbaulichen Fragen unentgeltlich neutrale Auskunft.

Wohnkolonie «Gwad», Wädenswil

Diese Siedlung ist nicht allein baulich interessant, auch die Art ihrer *Finanzierung* bedeutet eine Neuerung: Die Gemeinde verkauft das Baugelände zu gewissen Bedingungen (Rückkaufsrecht) an die Siedlungsgenossenschaft. Diese erteilt ihrerseits *Baurechte* an die Siedler, die gleichzeitig Genossenschaftler sind (Anteil Fr. 100.—) und nun Besitzer ihres Baulandes werden. Der Abschluß des Baurechtes erfolgt auf 80 Jahre fest mit späterer Verlängerungsmöglichkeit.

Die Reihenhäuser konnten zu je Fr. 22 500.— erstellt werden. Dies ergibt einen Einheitspreis von Fr. 51.20 pro Kubikmeter samt Architektenhonorar und Aufschließung des Baugeländes.

Kanton und Gemeinde gewähren als II. Hypothek ein zinsloses Darlehen, das zu amortisieren ist.

Dazu kamen Subventionen durch Bund, Kanton und Gemeinde in der Höhe von 30 Prozent der Baukosten, ferner à-fonds-perdu-Beiträge einiger sozial aufgeschlossener Industrier in Wädenswil.

Die Bewohner eines Vierzimmerhauses mit Garten bezahlen heute für die Verzinsung der ersten Hypothek, für die Amortisation des zinslosen Darlehens, für Steuern, Abgaben und Gebäudeunterhalt monatlich Fr. 61.—.

Die Siedlung «Gwad» liegt nördlich des Dorfes Wädenswil an einem Nordosthang. Sie umfaßt 28 in kurzen Reihen zusammengebaute, quer zum Hang gestaffelte Eigenheime. Die-

ser Situation entspricht eine geschickt ausgewertete Grundrißlösung. Die Gärten sind durch lockere Bepflanzung abgeteilt.

Die Häuser wurden in Gemischtbauweise erstellt. Hiefür waren maßgebend: die im Jahre 1943 herrschende *Zementknappheit* sowie der Umstand, daß der Holzbau für den *Weiterausbau* und Unterhalt durch den Siedler selbst besonders geeignet ist.

Die Warenumsatzsteuer beim sozialen Wohnungsbau

Solange der Bund den Wohnungsbau förderte, wurde immer als ein Widerspruch empfunden, daß der Bund auf der einen Seite erhebliche Summen für den sozialen Wohnungsbau ausgab, davon aber auf der andern Seite wieder einen Teil in der Form der Warenumsatzsteuer zurückforderte. Nachdem nun der Bund den Wohnungsbau nicht mehr subventioniert und es deshalb nicht mehr möglich ist, die Mietzinse der neuen Wohnungen in ein tragbares Verhältnis zu den Einkommen der breiten Schichten der Bevölkerung zu bringen, ist bei vielen Baugenossenschaften die Frage aufgeworfen worden, ob der Bund nicht angesichts der hohen Baukosten wenigstens auf die Erhebung der Warenumsatzsteuer beim sozialen Wohnungsbau verzichten oder die bezahlten Steuerbeträge nach erfolgter Abrechnung zurückvergüten sollte. Darum legte die Section Romande an der Delegiertenversammlung in Bern einen Resolutionsentwurf vor, der die Befreiung des sozialen Wohnungsbaues von der Warenumsatzsteuer forderte. Er kam jedoch nicht zur Abstimmung, weil die Delegierten eine dritte Resolution für inopportun hielten. Zweifellos wäre ihr aber zugestimmt worden. Seither befaßte sich der Zentralvorstand mit dieser Frage. In seiner Sitzung vom 8. November 1952 gelangte er jedoch zum Beschlusse, von einer Eingabe an das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement abzusehen. Da sich viele Baugenossenschaften mit der Frage stark beschäftigen, erscheint es richtig, ihnen die Gründe für den Beschluß des Zentralvorstandes bekanntzugeben.

Daß die Warenumsatzsteuer den sozialen Wohnungsbau nicht unwesentlich verteuert, geht aus dem sorgfältig zusammengestellten Zahlenmaterial hervor, das uns Herr Wilhelm Müller, Architekt in Zürich, in zuvorkommender Weise zur Verfügung stellte. Da bei jedem ausgeführten Projekt die Verhältnisse wieder anders liegen, geben wir nachstehend vier Beispiele.

Beispiel 1.

Bauobjekt: Sonnengarten in Zürich-Triemli, 144 Wohnungen. Erstellungsjahr 1945. Zürcher Baukostenindex 80,80/82,40*. Umbauter Raum 46,134 m³. Baukosten pro m³ 70,60.

<i>Subventionen:</i>	Bund	347 424.—
	Kanton und Gemeinde	789 600.—
	Total	1 137 024.—

<i>Baukosten:</i>	3 257 002.—
Umgebung, Zufahrtsstraßen, Werkanschlüsse	223 085.—
Bauland, Gebühren, Bauzinsen, Notariatskosten	469 000.—

<i>Anlagekosten</i>	3 949 087.—
---------------------	-------------

<i>Warenumsatzsteuer</i>	79 299.51
pro m ³ umbauten Raumes	1.72
2,435 % der Baukosten	
2,008 % der Anlagekosten	
22,83 % der Bundessubvention	
10,04 % der Subvention des Kantons und der Gemeinde.	

Beispiel 2.

Bauobjekt: Eisenbahner in Erstfeld, 16 Wohnungen. Erstellungsjahr 1947. Zürcher Baukostenindex 92,60/97,77*. Umbauter Raum 5980 m³. Baukosten pro m³ 75.70.

<i>Subventionen:</i>	Bund	58 500.—
	Kanton und Gemeinde	67 500.—
	Total	126 000.—

<i>Baukosten</i>	452 667.—
Umgebung und Zufahrtsstraßen	21 256.—
Bauland, Bauzinsen und Notariatskosten	7 766.—

<i>Anlagekosten</i>	481 689.—
---------------------	-----------

<i>Warenumsatzsteuer</i>	10 941.95
pro m ³ umbauten Raumes	1.83
2,417 % der Baukosten	
2,272 % der Anlagekosten	
18,70 % der Bundessubvention	
16,21 % der Subvention des Kantons und der Gemeinde.	

Beispiel 3.

Bauobjekt: Eisenbahner in Rorschach, 3 Wohnungen. Erstellungsjahr 1948. Zürcher Baukostenindex 98,90/99,13*. Umbauter Raum 1204 m³. Baukosten pro m³ 95.60.

<i>Subventionen:</i>	Bund	5 100.—
	Kanton und Gemeinde	14 790.—
	Total	19 890.—

<i>Baukosten</i>	115 104.—
Umgebung und Werkanschlüsse	4 000.—
Gebühren, Bauzinsen, Notariatskosten	996.—

<i>Anlagekosten</i>	120 100.—
---------------------	-----------

<i>Warenumsatzsteuer</i>	2 605.90
pro m ³ umbauten Raumes	2.10
2,264 % der Baukosten	
2,170 % der Anlagekosten	
51,1 % der Bundessubvention	
17,60 % der Subvention des Kantons und der Gemeinde.	

Beispiel 4.

Bauobjekt: Im Gut in Zürich, 131 Wohnungen (97 allg., 34 soz.). Erstellungsjahr 1949/50. Zürcher Baukostenindex 100,71/97,95*. Umbauter Raum 42,250 m³. Baukosten pro m³ 88.59.

<i>Subventionen:</i>	Bund	140 000.—
(beantragte)	Kanton und Gemeinde	955 400.—
	Total	1 095 400.—

* 1. Februar und 1. August.