

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87 (1969)
Heft: 30

Artikel: Die Bautätigkeit im Jahre 1968 und die Bauvorhaben für das Jahr 1969
Autor: Schweiz. Der Delegierte für Arbeitsbeschaffung
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-70744>

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: 16.03.2025

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

Der Schiffskörper des Doppelrumpfschiffes «Duplus» von 17 m Breite und 42 m Länge wird gebildet durch zwei parallel in 13 m Achsabstand liegende U-Boot-Körper (Bild 4) von 4,2 m Breite bei 5,2 m Tiefgang. Diese besitzen in der Tiefe, nahe den beiden Schiffsenden, Verbindungskörper, in denen die Querachsen des Schiffsantriebes angeordnet sind. Von den beiden U-Booten führen 3 m hohe Übergangskörper zum horizontalen Schiffsrumpf von 2,7 m Höhe. Dieser verbindet die beiden U-Bootskörper. Er weist sowohl in Längs- wie in Querrichtung grösste Steifigkeit auf. Im Schiffsrumpf sind angeordnet: Maschinenraum, Werkstätte, Laboratorium, Notgeneratorraum, Mannschaftsunterkunft für 27 Personen, Sanitätsraum und Magazine. Die Formgebung dieser ein umgekehrtes U bildenden Schiffskörper zeigt durchwegs sorgfältig ausgerundete Flächenverbindungen, um Wasser- und Luftbewegung bestens zu führen. Das Oberdeck ist als Werkdeck ausgebildet. Ein zentraler Schacht von 7 m Durchmesser gestattet das Ablassen von Taucherglocke, Bohr-, Sondier- und weiteren Unterwassergeräten. Ferner ist das Oberdeck mit Navigationshaus, Deckkran und fahrbarem 75-t-Portalkran ausgerüstet.

Die Probefahrt auf der Nordsee zeigte bei starkem Wind und Seegang eine ungewöhnlich ruhige Lage des Schiffes und stets trockenes Werkdeck. Die Steuerung sowie die Umkehr der Fahrtrichtung wird von den Antriebsschrauben bewerkstelligt. Diese vertikalachsigen Schrauben werden elektrisch angetrieben; die Blattverstellung geschieht hydraulisch.

Erwin Schnitter, dipl. Ing., Künsnacht ZH

Die Bautätigkeit im Jahre 1968 und die Bauvorhaben für das Jahr 1969

DK 69.003

Der Delegierte für Arbeitsbeschaffung gibt über die provisorischen Ergebnisse der diesjährigen Bauerhebung folgende Angaben, bezogen auf die Jahre 1968, 1969 und 1970, bekannt

Bautenzuwachs 1968

Im Jahre 1968 sind Bauten im Umfange von knapp 12,5 Mrd Franken realisiert worden. Das sind 440 Mio Fr. oder 3,6 % mehr als im Vorjahr, in dem der Zuwachs bloss 1,1 % betragen hat. Da die Baupreise 1968 nicht oder nur sehr wenig gestiegen sind, ist das Bauvolumen real etwa gleich stark gewachsen wie dem Werte nach. In der gleichen Zeit hat sich der Index der Beschäftigten im Baugewerbe gegenüber 1967 um knapp 3 % zurückgebildet; somit kann auf eine beachtliche Steigerung der Arbeitsproduktivität geschlossen werden. Betrachtet man die Bauentwicklung im Jahre 1968 nach den wichtigsten Bauträgern, so fällt auf, dass der Anteil der öffentlichen Hand am Gesamtbauvolumen erneut – wenn auch

nur noch bescheiden – gestiegen ist, und zwar auf nunmehr 38 %. Im übrigen sind sowohl im privaten als auch im öffentlichen Bau die angemeldeten Bauvorhaben nicht voll zur Ausführung gelangt.

Das Bauvolumen der öffentlichen Hand beträgt für 1968 4,74 Mrd Fr. gegenüber 4,54 Mrd Fr. im Vorjahr. Wie damals macht die Zunahme rund 200 Mio Fr. oder 4,4 % aus. Die Wachstumsrate liegt somit nicht mehr wesentlich über derjenigen des gesamten Bauvolumens. An der Expansion sind der Bund mit 7 %, die Gemeinden als in absoluten Zahlen grösster öffentlicher Auftraggeber mit 5 % und die Kantone mit 3 % beteiligt. Dabei sind der Hochbau und der Tiefbau zu gleichen Teilen am Anstieg beteiligt.

Der private Bau verzeichnet mit 7,75 Mrd Fr. (7,51 Mrd. Fr. im Vorjahr) erstmals seit 1964 wieder eine Steigerung, und zwar um 240 Mio Fr. oder 3,2 %. Der Anstieg ist vor allem auf den Wohnungsbau zurückzuführen, dessen Bauvolumen sich um 150 Mio Fr. auf 4,4 Mrd Fr. erhöhte. Mit 3,5 % expandierte er etwa im Gleichschritt mit der Gesamtbautätigkeit.

Demgegenüber verbleibt der industriell-gewerbliche Bau auf dem 1966 erreichten Stand von rund 2,4 Mrd Fr. Sein Prozentanteil ist damit erneut leicht gefallen, und zwar auf 19,3 %. Beim Kraftwerksbau hält die rückläufige Entwicklung an.

Der Abstand zwischen den für 1968 angemeldeten Bauvorhaben und den tat-

Bauvorhaben 1968 und 1969 in den Kantonen in Mio Fr.

Kantone	Öffentl. Bau ¹⁾			Privater Bau ²⁾									Gesamttotal					
	Wohnungsbau			Gewerbl. Bau			Uebrige ³⁾			Total								
	1968	1969	%	1968	1969	%	1968	1969	%	1968	1969	%	1968	1969	%			
Zürich	1.064,6	1.123,9	106	908,8	1.094,3	120	443,4	558,8	126	89,8	86,2	96	1.442,0	1.739,3	121	2.506,6	2.863,2	114
Bern	685,9	760,2	111	631,0	740,6	117	303,7	331,2	109	137,5	176,5	128	1.072,2	1.248,3	116	1.758,1	2.008,5	114
Luzern	237,9	268,9	113	159,0	193,3	122	108,7	115,7	106	17,9	22,3	125	285,6	331,3	116	523,5	600,2	115
Uri	59,6	87,3	146	8,9	11,2	126	4,6	4,5	98	3,2	3,5	109	16,7	19,2	115	76,3	105,5	140
Schwyz	70,8	86,6	122	39,7	50,3	127	19,2	18,4	96	8,6	8,4	98	67,5	77,1	114	138,3	163,7	118
Obwalden	27,2	23,2	85	19,6	26,1	133	6,5	5,6	86	2,0	3,7	185	28,1	35,4	126	55,3	58,6	106
Nidwalden	22,5	27,9	124	17,9	17,5	98	7,0	9,5	135	4,1	2,8	68	29,0	29,8	103	51,5	57,7	112
Glarus	28,1	23,0	82	16,7	17,1	102	14,2	12,1	85	3,2	4,7	147	34,1	33,9	99	62,2	56,9	91
Zug	41,2	51,2	124	44,7	61,1	137	20,1	33,5	167	6,4	11,4	178	71,2	106,0	149	112,4	157,2	140
Fribourg	172,0	165,7	96	92,5	101,2	109	57,7	52,7	91	13,2	18,7	142	163,4	172,6	105	335,4	338,3	101
Solothurn	198,1	210,5	106	165,7	171,1	103	110,9	125,0	113	31,9	30,6	96	308,5	326,7	106	506,6	537,2	106
Basel-Stadt	166,8	175,0	105	176,2	240,5	135	176,5	213,4	121	47,7	41,7	87	400,4	495,6	124	567,2	670,6	118
Basel-Land	238,8	260,0	109	294,0	361,5	123	92,4	115,2	123	32,3	31,4	97	418,7	506,1	121	657,5	766,1	117
Schaffhausen	56,8	50,1	88	44,4	47,9	108	29,4	36,9	125	2,6	2,5	96	76,4	87,3	114	133,2	137,4	103
Appenzell A.R.	22,1	26,6	120	22,6	38,5	170	5,8	15,9	274	2,7	5,2	193	31,1	59,6	192	53,1	86,2	162
Appenzell I.R.	5,7	5,3	93	2,3	4,4	191	2,9	1,9	66	0,7	0,4	57	5,9	6,7	114	11,6	12,0	103
St. Gallen	310,7	339,7	109	252,0	291,7	116	150,9	181,6	120	25,5	26,8	105	428,4	500,1	117	739,1	839,8	114
Graubünden	299,5	296,9	99	151,7	188,9	125	80,4	82,6	103	190,9	181,0	95	423,0	452,5	107	722,5	749,4	104
Aargau	352,2	355,2	101	274,0	375,3	137	241,3	253,7	105	40,2	50,7	125	555,5	679,7	122	907,7	1.034,9	114
Thurgau	154,8	158,5	102	84,1	112,8	134	62,6	82,1	131	17,8	5,8	33	164,5	200,7	122	319,3	359,2	112
Tessin	259,0	304,4	118	191,1	225,1	118	60,6	57,0	94	53,4	22,0	41	305,1	304,1	100	564,1	608,5	108
Vaud	471,4	544,8	116	405,3	442,7	109	146,8	171,8	117	66,8	55,3	83	618,9	669,8	108	1.090,3	1.214,6	111
Valais	191,9	211,0	110	203,2	225,0	111	85,7	89,6	105	70,5	58,7	83	359,4	373,3	104	551,3	584,3	106
Neuchâtel	117,1	130,4	111	134,8	134,2	100	28,0	45,6	163	8,9	11,9	134	171,7	191,7	112	288,8	322,1	112
Genève	261,3	280,0	107	345,2	410,7	119	140,1	140,4	100	9,5	14,0	147	494,8	565,1	114	756,1	845,1	112
Nicht aufteilbar	63,1	72,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,1	72,6	-
T o t a l	5.579,1	6.038,9	108	4.685,4	5.583,0	119	2.399,4	2.752,7	115	887,3	876,2	99	7.972,1	9.211,9	116	13.551,2	15.250,8	112,5

1) Inkl. Unterhaltsarbeiten

2) Ohne Unterhaltsarbeiten

3) Inkl. Kraftwerke und Privatbahnen

sächlich ausgeführten Bauten verringerte sich auf nahezu 1 Mrd Fr. Er war noch vor vier Jahren mehr als doppelt so gross. In seiner Rückbildung kommt deutlich die seither eingetretene Beruhigung und Normalisierung auf dem Baumarkt zum Ausdruck.

Anhaltende Belebung der Baukonjunktur 1969

Nach den Meldungen über die Bauvorhaben sind für das laufende Jahr Bauten im Gesamtbetrag von 15,25 Mrd Fr. zur Ausführung vorgesehen. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einer Zunahme um 1,7 Mrd Fr. oder 13 %. Im Vergleich dazu haben die Bauvorhaben in den letzten vier Jahren entweder leicht abgenommen oder stagniert. In der nunmehr eingetretenen kräftigen Steigerung der angemeldeten Bauprojekte widerspiegelt sich der im zweiten Semester 1968 angelaufene Konjunkturaufschwung. Von der Finanzierungsseite her dürfte diese Entwicklung kaum gehemmt werden. Dagegen wird die angespannte Arbeitsmarktlage einen dämpfenden Einfluss ausüben.

Nach den gemeldeten Bauvorhaben zu schliessen, ist für das laufende Jahr mit

einer anteilmässigen Verstärkung der Bautätigkeit der privaten Auftraggeber zu rechnen. Von der gesamten Projektsumme im Betrage von 15,25 Mrd Fr. entfallen 6 Mrd. Fr. oder 39,6 % (41,2 % im Vorjahr) auf den öffentlichen und 9,2 Mrd Fr. auf den privaten Bau. Die Bauvorhaben der öffentlichen Gemeinwesen nehmen noch um 460 Mio Fr. oder 8 % zu (Vorjahr 4 %). Die höchste Wachstumsrate melden die Kantone (15 %), gefolgt vom Bund (9 %) und den Gemeinden (5 %). Innerhalb der verschiedenen Bauarten weist insbesondere der Strassenbau (11 %) einen starken Zuwachs auf.

Ein deutlicher Wendepunkt zeichnet sich bei den von Privaten gemeldeten Projekten ab. Diese stiegen um nicht weniger als 1240 Mio Fr. oder 16 %, während sie in den letzten vier Jahren stagniert haben oder gar leicht rückläufig gewesen sind. An dieser Steigerung, die an jene der ersten sechziger Jahre erinnert, ist sowohl der Wohnungsbau mit 19 % (900 Mio Fr.) als auch der gewerblich-industrielle Bau mit 15 % (350 Mio Fr.) beteiligt. Nach den bereits erteilten Wohnbaubewilligungen und eingeräumten Baukrediten zu schliessen, sind die Aussichten für die

Wohnungsproduktion im laufenden Jahr sehr günstig.

Zunahmetendenz auch für das Jahr 1970

Um einige Hinweise über die etwas längerfristigen Aussichten für den Baumarkt zu erhalten, hat der Delegierte wiederum eine Umfrage bei allen dem SIA angeschlossenen Bauingenieur- und Architekturbüros, welche die künftige Bautätigkeit am besten abzuschätzen vermögen, durchgeführt. Die Auswertung der zahlreich eingegangenen Antworten ergab, dass diese mit einer weiteren, recht kräftigen Zunahme des Bauvolumens rechnen. Dabei werden die Beschäftigungsaussichten im Hochbau günstiger beurteilt als im Tiefbau, was auf eine anhaltende Expansion des privaten Bauschliessen lässt. Allerdings darf der Aussagewert dieser Umfrage nicht überbewertet werden, da die Antworten auf teils groben Schätzungen beruhen und sich die Auftragssumme je nach der Konjunktorentwicklung¹⁾ verhältnismässig rasch ändern kann. Immerhin lassen diese Vorausschätzungen gewisse längerfristige Tendenzen erkennen. Wenn die Bautätigkeit (Hoch- und Tiefbau) 1968 mit 100 angenommen wird, dürfte diese nach dem Urteil der Bauingenieure und Architekten bis 1970 auf 122 (Hochbau 125, Tiefbau 114) ansteigen. Bereits für das laufende Jahr ist nach der ordentlichen Bauerhebung im Vergleich zu 1968 eine Steigerung der Bauvorhaben um 12,5 % zu erwarten. Der Anstieg im Jahre 1970 würde demnach noch rund 10 Indexpunkte betragen.

¹⁾ Worunter auch ein Anstieg der Baukosten zu verstehen wäre! (Red.)

Zürcher Baukostenindex nach Arbeitsgattungen

1. Oktober 1968 und 1. April 1969 gemäß modernisiertem Baubeschrieb

Nr.	Arbeitsgattungen ¹⁾	Indexstand		Anstieg in % vom 1. 10. 68 bis 1. 4. 1969	Promille- anteile 1. 4. 1969
		1. 10. 1966 = 100 1. 10. 68	1. 4. 1969		
20	Aushubarbeiten und Spezialfondation	94,9	96,5	1,7	41
200	Aushubarbeiten	75,8	78,1	3,0	8
201	Spezialfondation	100,6	102,1	1,5	33
21	Rohbau	100,5	106,2	2,6	406
211	Baumeisterarbeiten	103,5	105,5	1,9	313
212.3	Holzkonstruktionen (Zimmerarbeiten)	101,0	105,2	4,2	21
214.1	Kunststeinarbeiten	102,2	105,7	3,4	15
215	Fenster und Außentüren (Glaserarbeiten)	103,8	107,4	3,5	28
216	Spenglerarbeiten	103,6	104,5	0,9	6
218.1	Schrägdächer (Dachdeckerarbeiten)	106,4	110,8	4,1	17
218.2	Flachdächer	100,5	97,7	- 2,8	2
220	Luftschutzbauteile	114,3	186,3	63,0	4
23	Installationen	99,2	100,2	1,1	173
230	Elektrische Installationen	100,2	99,0	- 1,2	48
230.8	Antennenanlage	103,1	108,4	5,2	2
231.0	Heizungsanlage	103,1	106,6	3,3	37
231.1	Oelfeuerung	94,8	96,5	1,8	3
231.2	Tankanlagen	87,1	89,5	2,8	10
231.5	Luftschutzlüftungen	91,0	88,3	- 2,9	4
231.7	Isolationen	92,1	93,3	1,3	1
232	Sanitäre Anlagen	99,2	100,7	1,5	68
24	Ausbau	101,9	104,2	2,3	243
240	Gipserarbeiten	100,6	101,8	1,2	52
242.0	Schlosserarbeiten	104,0	108,1	3,9	16
242.1	Fertigbauteile i/Metall (Norm-Schlosserarb.)	101,7	109,0	7,2	2
243	Schreinerarbeiten	106,1	108,6	2,4	64
244	Beschlägelieferung und Schließanlage	91,3	88,6	- 3,0	4
246.0	Unterlagsböden	101,3	107,1	5,8	13
246.2	Bodenbeläge in Bahnen (Linoleum)	94,4	94,1	- 0,3	11
246.3	Bodenbeläge in Holz (Parkettarbeiten)	104,1	105,2	1,1	7
246.6	Boden- und Wandbeläge in gebrannten Platten	103,2	104,3	1,1	11
246.8	Wandbeläge in Bahnen (Tapeziererarbeiten)	87,7	91,7	4,6	4
248.1	Rolläden	95,9	97,4	1,7	15
248.3	Sonnenstoren	98,1	98,6	0,6	4
250	Malerarbeiten	102,7	105,9	3,1	37
252	Baureinigung	118,9	125,5	5,6	3
29	Honorare	101,9	104,0	2,1	57
290	Architekt	101,7	103,9	2,2	48
291	Bauingenieur	102,9	104,5	1,6	9
32	Bauausstattung ²⁾	102,1	104,8	2,7	2
4	Umgebung	98,9	99,4	0,5	42
402	Baumeisterarbeiten	86,3	84,1	- 2,6	7
43	Werkanschlüsse	103,0	105,5	2,3	9
44	Gartenarbeiten	109,9	102,6	0,7	23
490	Architekt (Umgebung)	98,9	99,3	0,5	3
5	Baunebenkosten	107,5	113,3	5,4	36
52	Gebühren	95,4	96,7	1,3	7
53	Kosten der Finanzierung (Bauzinsen)	112,3	120,1	7,0	26
57	Uebrigere Nebenkosten	102,4	104,8	2,3	3
	Gesamtkosten	101,8	104,0	2,2	1000

¹⁾ Gemäß Baukostenplan 1966 der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung

²⁾ Türschoner, Wäschehängeeinrichtung, Kleiderbügelhalter, Gummi- und Bürstenmatten

Der Zürcher Baukostenindex am 1. April 1969

DK 69.003

Nach den Erhebungen des Statistischen Amtes der Stadt Zürich haben sich die Wohnbaukosten vom 1. Oktober 1968 bis 1. April 1969 um 2,2 % erhöht. Im vorangehenden Halbjahr, April bis Oktober 1968, hatte der Zürcher Baukostenindex eine leichte Abschwächung um 0,3 % verzeichnet. Für die Zwölfmonatsperiode April 1968 bis April 1969 zeigte sich noch eine Erhöhung um 1,9 %. Der Anstieg der Wohnbaukosten im Berichtshalbjahr ist sowohl auf Erhöhungen der Löhne und Sozialleistungen als auch auf den Anstieg von Materialpreisen zurückzuführen.

Der Zürcher Baukostenindex ist eine jeweils auf den 1. April und 1. Oktober berechnete Richtzahl für die Erstellung von Mehrfamilienhäusern (ohne Land). Im Jahre 1966 wurden die 1954 (anstelle des 1939 erbauten Indexhauses Zepplinstrasse 59) als Berechnungsbeispiele gewählten drei Wohnblöcke (total 42 Wohnungen) am Letziggraben 209/211 in Zürich-Albisrieden nach Bauart und Ausstattung dem in Zürich üblichen mittleren Standard angepasst. Die Änderungen bezogen sich zur Hauptsache auf: Isolierwert der Aussenwände, vergrößerte Balkone, neue Fassaden- und Fenstergestaltung, Kücheneinbauten, Rolläden, Heizungsanlage und Warmwasserversorgung.