

DER ZÜRCHER BAUKOSTENINDEX 1932

ALLGEMEINES

Die folgenden Angaben über die Höhe der Baukosten in der Stadt Zürich im Jahre 1932 im Vergleich zu 1914, 1920 und 1931 bilden die Weiterführung der unter dem Titel «Zürcher Baukostenindex» in Heft 38 der Statistik der Stadt Zürich veröffentlichten Daten. Dort findet sich eine ausführliche Darstellung des für die Ermittlung der Indexziffern gewählten Verfahrens, das daher hier nur mit wenigen Worten angedeutet werden soll.

Als Grundlage der Indexberechnung dient ein in den Jahren 1925-26 gebautes Mehrfamilienhaus mit acht Dreizimmerwohnungen und mittlerem Komfort. Die gesamten, beim Bau dieses Hauses entstandenen Kosten wurden in die verschiedenen Berufsarbeiten (Maurer-, Zimmer-, Dachdeckerarbeiten usw.) und die übrigen Kostenelemente (Anschlußarbeiten, Gebühren, Architektenhonorar, Bauzinse) zerlegt. Jahr für Jahr werden für jede Arbeitsgattung von je drei bis acht maßgebenden Baufirmen detaillierte Kostenberechnungen in der Form normaler Konkurrenzofferten eingeholt. Aus den erhaltenen Preisangaben werden sodann Mittelwerte gebildet, diese unter Hinzufügung der übrigen Kostenfaktoren zu den Gesamtkosten vereinigt und schließlich der Index berechnet.

Es ist augenscheinlich, daß bei dem gewählten Verfahren die Güte des Indexes von der Zuverlässigkeit der zu seiner Berechnung verwendeten Offerten abhängt. In dankenswerter Weise haben sich weitaus die meisten der rund hundert Firmen, die bereits in früheren Jahren mitarbeiteten, für die Erhebung von 1932 wieder zur Verfügung gestellt. An Stelle einzelner Firmen, die aus triftigen Gründen in Wegfall kamen, wurden andere gewonnen. Im allgemeinen stimmen die Offerten der einzelnen Firmen gut überein, was für die Brauchbarkeit der angegebenen Zahlen spricht.

Um den Sinn und die Aussage der Indexziffern eindeutig klarzustellen, erscheint es notwendig, hier noch auf einige Punkte hinzuweisen. Zunächst muß betont werden, daß der Index nichts über die absolute Höhe der Baukosten aussagen kann, die selbstverständlich bei jedem Gebäude wieder anders ist. Der Index bringt vielmehr nur die relative Entwicklung der Baukosten im Zeitverlauf zum Ausdruck und zwar für ein ganz bestimmtes

Bauobjekt. Nur insoweit das gewählte Indexhaus hinsichtlich Bauweise und Ausstattung als repräsentativ für die Zürcher Mehrfamilienhäuser gelten darf, kann der Index als Baukostenindex gewöhnlicher Mehrfamilienhäuser schlechthin angesehen werden. Je stärker ein Bau vom Typus des Indexhauses abweicht, desto weniger wird der Index dafür Geltung beanspruchen dürfen. Für kleinere Bauarbeiten, und vollends für Änderungen und Reparaturen ist er keineswegs maßgebend. Wo die Natur der Arbeit die Anwendung arbeitsparender Maschinen und anderer moderner technischer Verfahren nicht gestattet, liegt vielmehr das Niveau der Kosten verglichen mit 1914 bedeutend höher, als es in den Indexzahlen zum Ausdruck kommt. Denn die stetige Herabdrückung der Baukosten in den letzten Jahren wurde bei gleichbleibenden Löhnen größtenteils nur durch die heute viel geschmähte Rationalisierung und Mechanisierung ermöglicht.

ERGEBNISSE

Wie aus der folgenden Aufstellung hervorgeht, sind die Gesamtkosten seit 1920, in welchem Jahre sie mit einem Index von 249 ihren höchsten Stand erreichten, dauernd gefallen bis auf 144 im Jahre 1932. Gegenüber 1931 ist 1932 ein Rückgang um sechs Indexpunkte oder vier Prozente eingetreten. Damit war die prozentuale Abnahme — 1925 ausgenommen — größer als in irgendeinem Jahre seit der Krisenzeit 1921 bis 1923.

Entwicklung der gesamten Baukosten 1920 bis 1932

Jahre	Gesamt- index 1914 = 100	Abnahme gegenüber dem Vorjahr	
		Indexpunkte	Prozente
1920	248,8	.	.
1921	227,8	21,0	8,4
1922	200,6	27,2	11,9
1923	188,2	12,4	6,2
1924	182,1	6,1	3,2
1925	172,8	9,3	5,1
1926	166,7	6,1	3,5
1927	162,8	3,9	2,3
1928	161,1	1,7	1,0
1929	158,1	3,0	1,9
1930	154,0	4,1	2,6
1931	149,9	4,1	2,7
1932	143,9	6,0	4,0

Der Preisrückgang von 1931 auf 1932 nahm jedoch bei den einzelnen Arbeitsgattungen ein ganz verschiedenes Ausmaß an. Die folgende Tabelle läßt erkennen, daß die Preise einiger Berufsarbeiten um mehr als 15 Punkte fielen, während andere sozusagen unverändert blieben. Innerhalb dieses Spannungsrahmens kommen alle möglichen Abstufungen vor. Für die drei von uns unterschiedenen Kostengruppen: Rohbau, Ausbau und Übrige Kosten stimmt die Preisreduktion mit dem Mittel nahezu überein und beträgt ziemlich gleichmäßig rund sechs Indexpunkte.

Index 1920, 1931 und 1932 für die einzelnen Arbeitsgattungen und deren relativer Anteil an den Gesamtbaukosten

Arbeitsgattungen	Index 1914 = 100			Abnahme (+ Zunahme) in Indexpunkten		Promille der Gesamtkosten 1932
	1920	1931	1932	1920-32	1931-32	
Maurer- und Kanalisations-Kunststeinarbeit . [arbeit	248,5	146,6	142,1	106,4	4,5	308
Zimmerarbeit	221,3	154,1	145,1	76,2	9,0	24
Spenglerarbeit	252,7	141,1	129,9	122,8	11,2	63
Dachdeckerarbeit	298,7	180,2	164,4	134,3	15,8	7
Schlosserarbeit	307,4	161,3	160,6	146,8	0,7	19
Rohbau	250,7	147,2	141,3	109,4	5,9	421
Gipsarbeit	310,4	194,4	189,7	120,7	4,7	77
Glaserarbeit	275,4	145,0	131,8	143,6	13,2	23
Jalousien samt Beschlägen	287,4	171,9	167,4	120,0	4,5	10
Schreinerarbeit	267,8	176,1	169,4	98,4	6,7	88
Schlosserarbeit	183,1	109,8	108,7	74,4	1,1	10
Beschlägellieferung	217,8	144,2	132,7	85,1	11,5	4
Wand- und Bodenbeläge .	233,0	158,9	143,3	89,7	15,6	25
Parkettarbeit	233,9	161,9	161,1	72,8	0,8	36
Hafnarbeit	178,4	149,2	145,8	32,6	3,4	37
Sanitäre Installationen . .	294,1	147,7	140,6	153,5	7,1	60
Gasherdlieferung	217,8	152,4	149,1	68,7	3,3	11
Elektrische Installationen.	198,7	124,4	124,2	74,5	0,2	24
Boilerlieferung	146,5	79,7	74,6	71,9	5,1	21
Malerarbeit	316,9	183,8	175,5	141,4	8,3	37
Tapeziererarbeit	259,4	195,5	181,8	77,6	13,7	12
Ausbau	250,1	155,1	149,0	101,1	6,1	475
Werkleitungen, Kanalisa-	261,2	136,7	136,8	124,4	+ 0,1	22
Gebühren .[tionsanschluß	257,6	172,9	168,2	89,4	4,7	6
Architekt und Bauleitung .	231,1	139,2	133,3	97,8	5,9	60
Bauzinse	218,8	132,3	119,2	99,6	13,1	16
Zusammen übrige Kosten .	236,3	139,0	133,1	103,2	5,9	104
Gesamtbaukosten	248,8	149,9	143,9	104,9	6,0	1000

Was zunächst die eigentlichen Baukosten für Rohbau und Ausbau anbelangt, so gingen die Preise für Dachdecker- und Parkettarbeiten, sowie für elektrische Installationen um weniger als einen Punkt zurück. Einen starken Abschlag erfuhren dagegen die Preise für Tapezierer- und Glaserarbeiten sowie besonders die für Wand- und Bodenbeläge und für Spenglerarbeiten, wo eine Abnahme um 15,6 bzw. 15,8 Punkte zu verzeichnen ist. Der starke Preisfall für Wand- und Bodenbeläge wird von einer der Firmen wie folgt erklärt: «Der Grund liegt in der Hauptsache darin, daß eine ganze Anzahl neuer Plattengeschäfte auf den Plan getreten ist. Die Inhaber sind meistens ehemalige Plattenleger, Leute, die wohl den handwerklichen Teil des Geschäftes verstehen, aber in den wenigsten Fällen den kaufmännischen Anforderungen genügen.» Was die Spengler betrifft, so ist der große Preisrückgang ein scheinbarer. Infolge eines Mißverständnisses haben einzelne Spenglerfirmen in den letzten Jahren anstatt Konkurrenzpreise Verbandspreise angegeben, die erheblich über den tatsächlich erzielten Preisen lagen. So wurde der Index für Spenglerarbeiten ein wenig zu hoch und bei Richtigstellung zeigt sich nunmehr ein auffallender Sprung abwärts. Mit anderen Worten: ein Teil des von 1931 auf 1932 ausgewiesenen Preisabbaus ist tatsächlich bereits früher erfolgt. Von einer rückwärtigen Korrektur des Indexes wurde jedoch abgesehen, da infolge des geringen Gewichtes der Spenglerarbeiten (7 Promille der Gesamtkosten) der Gesamtindex kaum beeinflußt worden wäre. Hinzuweisen wäre schließlich noch auf die Maurer- und Kanalisationsarbeiten, die für sich allein fast ein Drittel der Gesamtkosten ausmachen, deren Preisgestaltung sie daher sehr stark beeinflussen. Ihr Index fiel um 4,5 Punkte auf 142,1.

Verglichen mit 1914 standen 1932 noch am höchsten die Indices für Gips- und Tapeziererarbeiten mit 190 bzw. 182 Punkten, am niedrigsten die für Schlosserarbeiten (109) und Boilerlieferung (75). Der elektrische Heißwasserspeicher war 1914 noch ein Luxusartikel, während er heute dank der Verbilligung aller elektrischen Apparate, die eine Folge der gewaltigen Entwicklung der Elektroindustrie in den letzten Dezennien war, auch im Heim des Mittelstandes Verwendung findet. Auch der niedrige Index für Schlosserarbeiten ist auf technische Änderungen im Schlossergewerbe (Einführung der autogenen und der elektrischen Schweißung) zurückzuführen.

Von den «Übrigen Kosten» blieben sich nahezu gleich die Kosten für die Hausanschlüsse an die städtischen Gas-, Wasser- und Elek-

trizitätsnetze, sowie an die Schwemmkanalisation. Mit 137 steht der Index für diese Arbeiten noch unter dem Durchschnitt. Einen Rückgang um 4,7 Punkte weisen die Gebühren auf; die verschiedenen Gebührentarife sind zwar unverändert geblieben, da sie aber teilweise nach der Höhe der Bausumme abgestuft sind, verminderten sich mit dieser auch die zu entrichtenden Gebührenbeträge. Der Index für Bauzinse fiel um volle 13 Punkte — eine Folge der Herabsetzung des Zinsfußes bei gleichzeitiger Verkleinerung der Bausumme. Zusammen machen die «Übrigen Kosten» heute noch 104 Promille der Gesamtkosten aus, während sie im Jahre 1914 112 Promille betragen.

Über die Ursachen der Preisentwicklung von 1931 auf 1932 im allgemeinen ist zu sagen, daß nach Angabe einer Reihe von Firmen der Preisabbau zumeist nicht in einer Abnahme der Selbstkosten der Baufirmen begründet war, sondern auf die durch die geringere Bautätigkeit verschärfte Konkurrenz zurückzuführen ist und daher auf Kosten der Verdienstspanne des Unternehmers ging. Wie die folgende kleine Aufstellung zeigt, blieben die Löhne der wichtigsten Bauarbeiterkategorien von 1931 auf 1932 nahezu unverändert. Im übrigen liegen ihre Indices durchwegs erheblich über denen der einzelnen Arbeitsgattungen im Baukostenindex. Da es sich hier um den Lohn als Kostenelement des Unternehmers handelt, wurden die Stundenlöhne wiedergegeben und nicht die Wochenverdienste, deren Indices infolge der wiederholten Verkürzung der Arbeitszeit wesentlich niedriger sind.

Bauarbeiterlöhne 1931 und 1932

	Stundenlöhne in Rappen		Indices, 1914 = 100	
	1931	1932	1931	1932
Maurer	178	179	265,6	267,1
Handlanger	140	137	280,0	274,0
Steinarbeiter	226	226	215,2	215,2
Zimmerleute	184	185	255,5	256,9
Dachdecker	210	215	241,4	247,1
Spengler	191	192	232,9	234,1
Gipser	237	236	252,1	251,1
Maschinisten, Glaser, Schreiner	196	195	233,3	232,1
Anschläger	250	250	260,4	260,4
Parkettleger	240	250	266,6	277,8
Maler	180	178	222,2	219,8
Tapezierer	197	190	234,5	226,1

Nach Angaben des Baumeisterverbandes Zürich, des Schweiz. Spengler- und Installateurverbandes, des Bau- und Holzarbeiterverbandes der Schweiz und von Privatfirmen

Im Gegensatz zu den Löhnen weisen die Materialpreise viel stärkere Veränderungen auf, und zwar verlief die Preisbewegung der verschiedenen Baustoffe keineswegs in gleicher Richtung. Die Preise für Zement, Kalk, Zementsand und Betonkies sind erheblich gestiegen; billiger wurden dagegen Ziegel, Gips, Bauholz und Rundeisen, während die Kosten des wichtigen Ausgabepostens «Backsteine» unverändert blieben.

Baumaterialienpreise 1931 und 1932

Baumaterialien	Preise in Franken		Indices, 1914 = 100	
	1931	1932	1931	1932
Normale Backsteine, 1000 Stück .	60.—	60.—	150,0	150,0
Biberschwanzziegel, 1000 Stück .	105.—	100.—	184,2	175,4
Portlandzement, 10 t	375.—	465.—	92,6	114,8
Hydraulischer Kalk, 10 t	305.—	365.—	148,8	178,0
Baugips, 10 t	450.—	430.—	214,3	204,8
Zementsand, m ³	7.—	9,40	162,8	218,6
Betonkies, 50er, m ³	5,50	7,10	134,1	173,2
Konstruktionsholz, m ³	71.—	65.—	124,6	114,0
Rundeisen in Stangen, 100 kg .	19,44	18,50	117,8	112,1

Nach Angaben des Schweiz. Baumeisterverbandes und des Schweiz. Zieglersekretariates

Die in den beiden vorstehenden Übersichten wiedergegebenen Zahlen sind als Fingerzeige für die Entwicklung der Selbstkosten der Bauunternehmer von Interesse. Sie sind jedoch völlig unzulänglich, um etwa zahlenmäßig genaue Vergleiche zwischen der Höhe der Indices der einzelnen Berufsarbeiten im Baukostenindex einerseits und den Löhnen und Materialpreisen andererseits anzustellen und mit Gegenüberstellungen aufzuwarten. Ganz abgesehen davon, daß die vorhandenen Statistiken sich keineswegs auf alle Bauarbeiterberufe und Baumaterialien erstrecken, wäre es dazu notwendig, die Quoten der Lohn-, Material- und übrigen Ausgaben innerhalb der Selbstkosten der Baufirmen zu kennen. Dabei müßten auch die im Zeitverlauf eingetretenen Verschiebungen berücksichtigt werden, wie namentlich die Lohneinsparungen, die durch die zunehmende Verwendung von Maschinen erzielt wurden. Für eine solche Untersuchung fehlen zurzeit die notwendigen Unterlagen. Sie scheint uns zudem mehr ins Gebiet der Betriebsstatistik zu fallen und als eine Ergänzung und Erweiterung des amtlichen Baukostenindex in die Fachblätter der einzelnen Bauberufe zu gehören.

Dr. W. Bickel