

# Luzerner Baukostenindex (1.10.73)

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 4: **Zur "Hilsa 1974"**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-72244>

## **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.

dass die Wohnbaukosten innert sieben Jahren um 60% gestiegen sind.

Beim Vergleich der nachstehenden *Kubikmeterpreise* für die früheren und die modernisierten Indexhäuser ist zu beachten, dass im Zeitpunkt des Übergangs zu einer neuen Indexgrundlage, also am 1. August 1957 und 1. Oktober 1966, jeweils die Kubikmeterpreise sowohl für die früheren als auch für die neuen Indexhäuser berechnet worden sind; die dabei auftretenden Unterschiede sind durch die veränderte Bauweise und den gesteigerten Wohnkomfort bedingt.

Die nach den Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) ermittelten Kosten je Kubikmeter umbauten Raumes stellten sich im Oktober 1973 auf Fr. 269,63, was gegenüber dem Stand von Fr. 270,10 im April 1973 einem Rückgang um 0,2% entspricht.

In der *Tabelle 3* sind die Indexziffern der Hauptgruppen und der Kostenarten aufgeführt. Unter den mit zweistelligen Ziffern bezeichneten *Hauptgruppen* verzeichnen der Rohbau I, der Ausbau II und die Umgebungsarbeiten Kostenermässigungen von bis zu 3%. Alle übrigen Hauptgruppen blieben im Preis unverändert oder haben sich gegenüber April 1973 verteuert. Der Anstieg war am stärksten bei der allerdings nur wenig ins Gewicht fallenden Gruppe «Bewilligungen, Gebühren, Beiträge», deren Kosten infolge erhöhter Baupolizei- und Feuerpolizeigebühren gegenüber April 1973 um 25,7% zu-

nahm. Um je 6 bis 7% verteuerten sich die Kosten der Elektroanlagen (Materialpreisanstieg) und der Hausanschlüsse (Lohn- und Materialpreisanstieg bei Gas- und Wasseranschluss).

Unter den mit dreistelligen Ziffern bezeichneten *Kostenarten* ergibt der Baugrubenaushub mit 7,3% den stärksten Rückgang im Berichtshalbjahr; er ist auf eine Verbilligung der Abfuhr von Aushubmaterial zurückzuführen. Weitere Verbilligungen ergaben sich bei der Baureinigung (-3,0%) und bei der Erstellung der äusseren Kanalisation (-2,9%). Die mehr als ein Drittel der Gebäudekosten ausmachenden Baumeisterarbeiten sind seit April 1973 um 2,4% billiger geworden, was ausschliesslich auf die verschärfte Wettbewerbslage zurückzuführen ist.

Bei der Beurteilung dieser Zahlen ist zu berücksichtigen, dass extreme Ausschläge im Baukostenindex nur abgeschwächt zum Ausdruck kommen, weshalb er auch die konkrete Konkurrenzsituation nur unvollständig widerspiegeln kann.

Unter den Kostenarten, die sich im Berichtshalbjahr verteuert haben, seien die drei erwähnt: Heizöltanks (+5,1%), die Erstellung von Flachdächern (+5,0% zufolge Verteuierung der Isolationsmaterialien) sowie die Aussentüren aus Metall (+3,1%).

In der *Tabelle 2* sind die Kubikmeterpreise nach SIA für die Hauptgruppen sowie die Promilleverteilung der Gesamtkosten und der Gebäudekosten aufgeführt.

## Luzerner Baukostenindex (1. 10. 73)

DK 69.003

Nach den Berechnungen der Brandversicherungsanstalt des Kantons Luzern sind die Erstellungskosten für Wohnbauten vom 1. April bis 1. Oktober 1973 lediglich um 0,2% angestiegen. Es handelt sich dabei um den geringsten Anstieg in einem Sommer-Halbjahr seit 1967. Für die Zwölfmonatsperiode 1. Oktober 1972 bis 1. Oktober 1973 resultierte eine Verteuierung von 11,1% oder unbedeutende 0,1% weniger als ein Jahr zuvor. Der wesentlich geringere Anstieg der Baukosten im Sommer-Halbjahr hängt mit der vorwiegenden Inkraftsetzung der Lohn- und Materialpreiserhöhungen auf Jahresanfang zusammen. Der Luzerner Wohnbaukostenindex

steht per 1. Oktober 1973 auf 495,0 Punkten gegenüber 494,1 Punkten vor sechs Monaten und 446,1 Punkten am 1. Oktober 1972.

Von den 42 errechneten Arbeitsgattungen verzeichneten 28 einen Anstieg, 7 einen Rückgang und 7 weitere keine Veränderung. Mit einem Prozentsatz von über 4% haben die Kosten für Baureinigung und die Schlosserarbeiten am meisten angezogen. Der Kubikmeter umbauten Raumes, berechnet nach den Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA), ist im vergangenen Halbjahr von Fr. 263.40 auf Fr. 264.00 angestiegen.

Tabelle 1. Veränderungen der Gesamtkosten in den letzten sechs Jahren (Anstieg in %)

Stand am	Index-Ziffer	1968		1969		1970		1971		1972		1973
		1.4.	1.10.	1.4.	1.10.	1.4.	1.10.	1.4.	1.10.	1.4.	1.10.	1.4.
1. 4.68	317,8											
1.10.68	318,9	0,3										
1. 4.69	322,7	1,5	1,2									
1.10.69	328,9	3,5	3,1	1,9								
1. 4.70	352,0	10,8	10,3	9,0	7,0							
1.10.70	360,8	13,5	13,1	11,8	9,7	2,5						
1. 4.71	395,8	24,5	24,1	22,7	20,3	12,4	9,7					
1.10.71	398,0	25,2	24,8	23,3	21,0	13,1	10,3	0,5				
1. 4.72	442,3	39,2	38,7	37,1	34,5	25,7	22,6	11,7	11,1			
1.10.72	446,7	40,6	40,1	38,4	35,8	26,9	23,8	12,9	12,2	1,0		
1. 4.73	494,1	55,5	54,9	53,1	50,2	40,4	36,9	24,8	24,1	11,7	10,6	
1.10.73	495,0	55,8	55,2	53,4	50,5	40,6	37,2	25,1	24,4	11,9	10,8	0,2

Tabelle 2. Kubikmeterpreise in Franken

	1.7.39	1.1.57	1.4.71	1.10.71	1.4.72	1.10.72	1.4.73	1.10.73
nach Normen SIA	54,40	110,50	210,70	211,75	235,55	238,00	263,40	264,00
nach Normen BVA	59,70	121,20	226,80	228,00	253,55	256,20	283,50	284,20

Der Luzerner Wohnbaukostenindex ist eine Richtzahl, die alljährlich am 1. April und 1. Oktober ermittelt wird und die angibt, in welchem Ausmasse sich die Erstellungskosten eines Mehrfamilienhauses (ohne Land und Umgebung) in einem bestimmten Zeitpunkt verändern. Als Indexhaus dient ein im Jahre 1955 an der Peripherie der Stadt (Grosshofstrasse 13, Kriens) erstelltes Sechsfamilienhaus, dessen Baubeschriebe allerdings im Laufe der Jahre den heutigen Erkenntnissen angepasst wurden.

Tabelle 3. Luzerner Baukostenindex. Stand am 1. Oktober 1973

BKP-Nr.	Arbeitsgattungen	Indexstand		Prozent-		Promille-
		1939 = 100		anstieg	anteile	
		1.4.73	1.10.73	1.4.73	1.10.73	
20	<b>Erdarbeiten</b>	557,0	547,0	- 1,8		12
201	Baugrubenaushub	557,0	547,0	- 1,8		12
21	<b>Rohbau 1</b>	602,0	599,9	- 0,3		385
211	Baumeisterarbeiten	574,1	571,9	- 0,4		300
214	Montagebau Holz (Zimmerarbeiten)	751,6	748,5	- 0,4		65
216	Kunststeinarbeiten	652,0	653,9	+ 0,3		20
22	<b>Rohbau 2</b>	467,1	470,3	+ 0,7		64
221	Fenster, Aussentüren (Glaserarbeiten)	476,5	478,0	+ 0,3		34
222	Spenglerarbeiten	436,1	443,8	+ 1,8		11
224	Dachhaut, Ziegeldach	468,3	472,0	+ 0,7		19
23	<b>Elektroanlagen</b>	357,8	361,2	+ 0,9		54
231-35	Inst., Apparate, Leuchten, Telephon	357,8	361,2	+ 0,9		54
24	<b>Heizung und Schutzraum-</b> <b>belüftung</b>	372,8	370,6	- 0,6		52
241	Brennstofftanks, Feuerung	231,7	231,7	-		9
242/3	Wärmeerzeugung, Heizungsanlagen	460,2	456,5	- 0,8		38
244	Schutzraumbelüftung	272,8	272,8	-		5
25	<b>Sanitäranlagen</b>	331,7	335,3	+ 1,1		58
251/2	Apparate	312,8	318,6	+ 1,9		27
253	Leitungen	361,6	363,2	+ 0,4		26
254	Isolierungen	305,2	306,2	+ 0,3		5
27	<b>Ausbau 1</b>	491,7	495,3	+ 0,7		188
271	Gipserarbeiten	549,1	554,4	+ 0,9		53
272	Schlosserarbeiten	535,8	558,2	+ 4,2		17
273	Schreinerarbeiten	478,9	479,8	+ 0,2		93
276	Abschlüsse, Sonnenschutz Rolläden	429,8	429,8	-		25
	Lamellenstoren	429,6	429,6	-		23
		432,0	432,0	-		2
28	<b>Ausbau 2</b>	474,6	476,3	+ 0,3		105
281	<b>Bodenbeläge</b>	359,9	362,6	+ 0,7		38
	Unterlagsböden	424,1	432,3	+ 1,9		13
	Linoleum PVC	287,7	288,2	+ 0,2		10
	Keramische Platten	350,3	350,3	-		8
	Parkettarbeiten	410,0	410,0	-		6
282	<b>Wandbeläge</b>	380,2	383,1	+ 0,7		18
	Tapeten	417,9	421,6	+ 0,9		10
	Keramische Platten	326,9	328,5	+ 0,5		8
285	Malerarbeiten	765,8	768,4	+ 0,4		45
287	Baureinigung	532,4	555,8	+ 4,3		4
29	<b>Honorare</b>	490,2	491,0	+ 0,2		82
291/2	Architekt, Bauingenieur	490,2	491,0	+ 0,2		82
51	<b>Bewilligungen, Gebühren</b>	497,0	506,9	+ 1,9		0
54	<b>Finanzierungskosten</b>	575,8	576,7	+ 0,2		0
542	Baukreditzinsen	575,8	576,7	+ 0,2		0
	<b>Gesamtkosten</b>	494,1	495,0	+ 0,2		1000

## Gotthard-Strassentunnel

### Los Nord, Stand der Arbeiten

DK 625.712.35.002

Ende Dezember 1973 erreichte der Vortrieb des Haupttunnels in der Kalotte Tm 3595. Seit mehr als einem Jahr werden die Arbeiten im Teilausbruch ausgeführt (ab Tm 2312). Diese Methode wurde aus Sicherheitsgründen von der Unternehmung vorgeschlagen. Ungefähr 700 m nach dem Ausbruch der Zentrale Bözberg erreichte der Haupttunnel bei Tm 3235 die Gneise südlich des Aarmassivs. Diese rund 800 m lange Zone weist Vortriebsbedingungen auf, die etwas weniger günstig sind als die des Aargranits, und es ist zu erwarten, dass in gewissen stark verlehmteten Strecken Einbaubögen montiert werden müssen, wie dies schon zum Teil der Fall war. Der Haupttunnel wird die Sedimentzone des Mesozoikums im Sommer des Jahres 1974 erreichen. Die Vortriebsbedingungen dieser Zone sind jedoch bekannt, aufgrund der Aufschlüsse, die der Sicherheitsstollen lieferte.

Aus programmlichen Überlegungen hat man inzwischen mit den Vorbereitungsarbeiten zur Durchfahrung dieser Sedimentzone mit dem Haupttunnel begonnen. Die kritische Strecke beträgt 300 m, liegt zwischen Tm 4135 und Tm 4435 und wird nach der sogenannten Deutschen Methode ausgebrochen. Bei dieser Bauweise werden zuerst 2 Sohlstollen von je 25 m<sup>2</sup> Querschnittfläche erstellt, bevor die Kalotte und anschliessend der Kern ausgebrochen werden. Die Vorbereitungsarbeiten (Ausbruch eines Bahnhofes und eines Erschliessungsstollens) wurden vom Sicherheitsstollen ausgeführt. Im November 1973 hat man mit dem eigentlichen Ausbruch der Sohlstollen begonnen. Der Abtransport des Ausbruchmaterials erfolgt durch den Sicherheitsstollen, bis der Vortrieb des Haupttunnels den Zwischenangriff im Mesozoikum erreicht.

Ende Dezember war der Stand des Sicherheitsstollens bei Tm 5742. Nach dem Durchfahren der Serizitschiefer tritt er jetzt in die Paragneise über. Die Brust ist noch etwas über 1 km von der Losgrenze entfernt.

Der Verkleidungsbeton, der eine minimale theoretische Stärke von 30 cm aufweist, wurde bis Tm 2650, das sind 90 m nach der Zentrale Bözberg, eingebracht. Die Betonierarbeiten werden rund 900 m hinter dem Vortrieb ausgeführt. Anschliessend wurden die Verkleidungsarbeiten in der Zentrale Bözberg in Angriff genommen. Die Betonierungsarbeiten der Zwischendecke und der Trennwand haben Ende Dezember den Stand von Tm 1983 bzw. 1959 erreicht.

Am Schachtfuss Hospental wird der Ausbruch der Zentrale ausgeführt. Das Ausbruchmaterial wird durch den

Vorbereiten der Sprengung eines Abschlags. Die Sprengladungen werden mit wassergefüllten Plastiktüten verdammt

