

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 76 (1958)
Heft: 46

Artikel: Der Zürcher Baukostenindex auf neuer Grundlage
Autor: Zürich (Kanton). Statistisches Amt
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-64081>

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: 30.01.2025

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

die spätere Deckung des Elektrizitätsbedarfes ist Gegenstand eingehender Untersuchungen durch die Eidg. Wasser- und Energiewirtschaftskommission unter dem Vorsitz von Prof. Dr. B. Bauer, die bereits die grundsätzliche Richtigkeit des vorgesehenen Wasserkraftausbaues erkennen lassen.

3. Einwände gegen und Gründe für den Vollausbau

Wenn gesagt wird, man müsse unsere Wasserkräfte so weit wie möglich weiter ausbauen, so wird etwa dagegen von anderer Seite wie folgt überlegt: «Unser Land kann doch nie seinen ganzen Energiebedarf selber decken, es muss doch Kohle und Oel einführen; was macht es also schon aus, ob diese Einfuhr etwas kleiner oder grösser sei, wenn man dafür den Bau eines Kraftwerkes unterlassen kann?» Bei einer solchen Argumentation muss man sehr vorsichtig sein: Einmal kann das Weglassen verschiedener Werke sich summieren und zu einem wesentlichen Ausfall führen. Weiter handelt es sich beim Produkt unserer Wasserkräfte um eine besonders edle Energieform, die nicht ohne weiteres durch andere Energie, wie Kohle oder Oel, ersetzt werden kann.

Man könnte einwenden, es wäre ja möglich, in thermischen Kraftwerken aus Kohle und Oel elektrischen Strom zu erzeugen. In bezug auf eine Erzeugung in eigenen Kraftwerken, die mit Kohle oder Oel geheizt werden, muss aber gesagt werden, dass sich hier Fragen des Preises und der Möglichkeit des Bezuges der Brennstoffe stellen. Der erwähnte OECE-Bericht weist eindrücklich auf die wachsenden Schwierigkeiten der Kohlenbeschaffung und die Zunahme der Abhängigkeit vom Oel hin. Was das bedeutet, haben die Suezkanalwirren schlagartig gezeigt.

Was den direkten Bezug elektrischer Energie aus dem Ausland anbetrifft, so dürfte ein einseitiger Bezug der Schweiz nur innerhalb bestimmter enger Grenzen und in der Regel zu wohl relativ hohen Preisen möglich sein. Die Erzeugung der elektrischen Energie durch eine weitere Nutzung unserer Wasserkräfte beruht somit auf der weitaus noch sichersten Kalkulationsgrundlage hinsichtlich Preisen und Sicherheit der Versorgung.

Es handelt sich also darum, durch den Ausbau unserer Wasserkräfte möglichst zu verhindern, dass es in den nächsten 15 bis 20 Jahren zu vermehrten und einschneidenden Einschränkungen in der Stromversorgung kommt, mit all den damit verbundenen Schwierigkeiten politischer und sozialer Art, z. B. infolge Betriebseinschränkungen und Hinderung der wirtschaftlichen Entwicklung unseres Landes. Die Lösung dieses Problems wird unsere Kraftwerksgesellschaften noch stark in Anspruch nehmen. Dabei wird man sich ebenfalls anstrengen müssen, damit die Atomenergie frühzeitig genug in unsere Energieversorgung im erforderlichen Ausmass eingeschaltet werden kann; bis dahin bleibt der weitere Ausbau unserer Wasserkräfte eine nationale Aufgabe erster Klasse und erster Dringlichkeit. Das Verständnis anderer Staaten dafür, uns trotz ihren eigenen Schwierigkeiten im Rahmen des Möglichen zu beliefern, dürfte sicher grösser sein, wenn wir alles daran setzen, uns selbst und bei den Grenzgewässern auch ihnen zu helfen durch den Bau der noch möglichen Kraftwerke, welche durch eine einheimische und unversiegbare Energiequelle, unser Wasser, gespeisen werden.

Bemerkung. Im Abschnitt über das Reussgebiet (Heft 45, S. 671) ist nachzutragen, dass der Kanton Uri in Verbindung mit dem Amt für Wasserwirtschaft die Aufstellung eines Gesamtplanes für den weiteren Ausbau seiner Wasserkräfte prüft.

Der Zürcher Baukostenindex auf neuer Grundlage

DK 69.003

Mitteilung des Statistischen Amtes der Stadt Zürich

Die starke Erhöhung der Baukosten im ersten Weltkrieg veranlasste das Statistische Amt der Stadt Zürich, in den zwanziger Jahren die Berechnung eines Baukostenindex an die Hand zu nehmen. Die ursprünglich auf 1914, später auf 1938 bzw. 1939 als Basis bezogene Reihe wurde von 1920 bis 1940 einmal jährlich (Juni) und seit 1941 zweimal jährlich (Februar und August) ermittelt. Als Berechnungsmethode

gilt für den Zürcher Index die sogenannte Offertenmethode, bei der für ein bestimmtes, als typisch betrachtetes Wohnhaus bei einer grösseren Zahl von Firmen des Baugewerbes periodisch Offerten eingeholt werden¹⁾. Seit 1938 liegt dem Zürcher Baukostenindex ein 1932 erstelltes eingebautes Sechsfamilienhaus zugrunde. Dieses Haus entspricht nicht mehr der heutigen Bauweise. Im Einvernehmen mit den Fachverbänden des Baugewerbes und mit dem Hochbauamt der Stadt Zürich ging das Statistische Amt zu einer neuen Indexgrundlage über. Als solche wurden aus einer Ueberbauung der Baugenossenschaft Limmattal drei im Jahre 1954 erstellte Blöcke Letzigraben 209 bis 221 in Zürich-Albisrieden ausgewählt. Die drei Blöcke umfassen sieben Häuser mit drei Zweizimmerwohnungen, 19 Dreizimmerwohnungen und drei Dreieinhalbzimmerwohnungen, im ganzen also 42 Wohnungen. Die neue Indexgrundlage entspricht in Bauart und Ausstattung einem mittleren Standard, wie er heute in Zürich üblich ist. Ein ausführlicher Beschrieb der neuen Indexhäuser kann beim Statistischen Amt bezogen werden.

Hat sich somit die Grundlage für den Baukostenindex gewandelt, so konnte in der Berechnungsmethode am bisherigen Verfahren festgehalten werden. Indessen wurde bei der Vorbereitung der Neuberechnung versucht, die Zuverlässigkeit und die Aussagekraft der Indexziffern zu erhöhen. Diesem Ziel dient einmal die Vergrösserung der Zahl der Offerten von bisher 85 auf rund 170. Ferner wurden die Baubeschriebe, die den Berichterstattern als Grundlage für ihre Offerten dienen, noch ausführlicher als bisher abgefasst. Die Zahl der unterschiedenen Arbeitsgattungen ist von 28 auf 35 erhöht worden. Als neue Arbeitsgattungen erscheinen nun die Kosten für die Flachbedachung, die Oelfeuerungsanlage sowie zum Teil diverse Gebäude- und Verwaltungskosten. Ausserdem werden im neuen Index einige bisher in anderen Gruppen enthaltene Arbeiten als selbständige Arbeitsgattungen aufgeführt, nämlich Aushubarbeiten, Spezialschlosserarbeiten, Maurerarbeiten in der Umgebung sowie die Kosten des Wasser- und des Stromanschlusses. Dagegen werden zwei Arbeitsgattungen des alten Indexes nicht mehr separat ausgewiesen, weil sie in der Praxis Teile anderer Arbeiten bilden. Es betrifft dies die Kosten der Bauaustrocknung, die nun in den diversen Gebäudekosten enthalten sind, sowie Kochherd und Boiler, deren Kosten jetzt unter elektrischen bzw. sanitären Installationen figurieren.

Die Offerten auf Grund der neuen Indexhäuser wurden erstmals für den 1. August 1957 berechnet und dieser Zeitpunkt bildet auch die mit 100 angenommene Basis der neuen Indexreihe. Es wurde versucht, die theoretischen Kosten der neuen Indexhäuser nachträglich auch noch für 1939 zu ermitteln, um jede einzelne Arbeitsgattung auf diese auch bei anderen Indexreihen übliche Vorkriegsbasis beziehen zu können. Da indessen bei gewissen Arbeitsgattungen die heute üblichen Ausführungen erst in der Nachkriegszeit aufgekomen sind, und sich zudem die vor 20 Jahren herrschenden Preis- und Konkurrenzverhältnisse heute kaum mehr ganz zutreffend beurteilen lassen, musste auf eine nachträgliche Berechnung der Baukosten für 1939 verzichtet werden. Die Indexreihen der einzelnen Arbeitsgattungen erfahren daher eine nicht zu vermeidende Unterbrechung, indem ab Februar 1958 die auf dem alten Indexhaus und der Basis Juni 1939 beruhenden Ziffern durch die neuen Reihen mit Basis August 1957 = 100 abgelöst werden. Eine Verkettung der bisherigen mit den neuen Arbeitsgattungen müsste wegen der Abweichungen in Konstruktion und Ausstattung der Indexhäuser zu ungenauen, ja falschen Ergebnissen führen und wird deshalb nicht vorgenommen.

Viele Indexbenützer möchten indessen die Bewegung der Baukosten wenigstens in den Hauptzügen über einen längeren Zeitraum verfolgen. Um diesem Wunsche zu entsprechen, können die grossen Gruppen — Rohbau, Innenausbau, übrige Kosten und der Gesamtindex — durch Verkettung zu einer durchgehenden Reihe mit der Basis August 1939 = 100 verschmolzen werden. Eine derartige Berechnung ist vertretbar, weil die Anteile des Rohbaus, des Innenausbaus und der übrigen Kosten an den Gesamtkosten im alten Indexhaus und in den neuen Indexhäusern nur unwesentlich voneinander abweichen. Der nach den Normen des S. I. A. berechnete Kubikmeterpreis stellte sich am 1. August 1957 für das alte Indexhaus Zepelinstrasse 59 auf Fr. 110.42, für die neuen Indexhäuser Letzigraben 209 bis 221 betrug er im gleichen Zeitpunkt Fr. 104.38.

¹⁾ Näheres s. SEZ Bd. 117, S. 145 (29. März 1941).

Auf der Basis Juni 1939 = 100 ergibt sich der nachstehende Indexstand für die Hauptgruppen, wobei diese mit ihren Anteilen an den Gesamtkosten vom August 1957 gewichtet wurden. (Die Angaben für August 1957 beruhen noch auf dem alten Indexhaus, während ab Februar 1958 auf die neuen Indexhäuser abgestellt wird).

	Juni 1939 = 100			Anstieg in % vom 1. 2. bis 1. 8. 58
	1. 8. 57	1. 2. 58	1. 8. 58	
Rohbau	214,3	212,7	215,9	1,5
Innenausbau	212,4	212,5	216,1	1,7
Uebrigte Kosten	210,7	210,8	213,5	1,3
Gesamtindex	212,9	212,4	215,7	1,6
Preis pro m ³ in Fr.	110.42	104.08	105.72	1,6

Der Gesamtindex stellte sich am 1. August 1958 auf 101,3 Punkte (August 1957 = 100); der durch Lohnerhöhungen und Arbeitszeitverkürzungen ausgelöste Auftrieb wurde durch die verschärften Konkurrenzverhältnisse merklich abgeschwächt. Unter den Rohbaukosten verzeichneten mit Ausnahme der Flachbedachung des Heizungsbaus alle Arbeitsgattungen Zunahmen zwischen 1 und 4 %. Mit 3,7 bzw. 3,4 % sind die Dachdeckerarbeiten und die Kunststeinarbeiten am stärksten angestiegen. Bei den Innenausbaukosten lässt sich keine einheitliche Entwicklung erkennen. Während sich die Kosten der Gipsarbeiten um 8,4 % und jene der Malerarbeiten um 3,7 % erhöhten, sind bei der Oelfeuerungsanlage, der Beschlägelieferung, den Plattenarbeiten, den Jalousie- und Rolladenarbeiten sowie bei den Linoleumbelägen Abschläge von 1 bis 10 % eingetreten.

Projekt zur Schaffung von Zivilschutzbauten und Parkierungsflächen in Basel

DK 699.85

Die Parkierungsnot unserer Städte — darüber viele Worte zu verlieren, erübrigt sich — ist zu einem der wichtigsten städtebaulichen Probleme geworden. Nachdem Bern mit dem Bau von unterirdischen Parkgaragen vorbildlich vorangegangen ist und Zürich end- und fruchtlos diskutierend an Ort tritt, kommt Basel nun mit einem wahrhaft grosszügigen Vorschlag, einem Gesamtplan an die Oeffentlichkeit. Es handelt sich bei diesem Projekt um einen von der Arbeitsgemeinschaft für Zivilschutzbauten und Parkplätze ausgearbeiteten Entwurf, der in den technischen Einzelheiten von den Ingenieurbureaux Gebrüder Gruner, W. & J. Rapp AG. und Hans Hausmann bearbeitet worden ist. Diesem Gesamtplan, der in Form einer Broschüre mit vielen Grundriss- und Schnittzeichnungen am 1. Sept. 1958 veröffentlicht worden ist, kommt grundlegende Bedeutung zu. Im Vollausbau sieht er die Schaffung von Schutz- und Parkingräumen für 35 000 Personen und 2800 Motorfahrzeugen vor, die von den Verfassern mit dem Gene-

ralverkehrsplan von Prof. Dr. K. Leibbrand (siehe SBZ 1958, Heft 34) koordiniert worden sind. Mit einem Totalbetrag von 160 Mio Fr. liesse sich das grosse Werk verwirklichen, welches mit einer Bundessubvention von 21 Mio Fr. rechnen kann, da rd. zwei Drittel der Stollen dem Zivilschutz dienen. Ohne den Generalverkehrsplan zu präjudizieren, lassen sich entweder einzelne Stollen oder das ganze Projekt auf ein Mal verwirklichen.

Die ganze Anlage gliedert sich in die 7,5 m breiten, doppelstöckigen, meistens nur im Einbahnverkehr befahrbaren Längsstollen, die die eigentlichen Verkehrsadern darstellen, und in die 13,5 m breiten Querstollen, die als Luftschutz- und Parkingräume dienen. Dieses im grossen zweigeteilte Stollensystem liegt mindestens 25 m tief unter dem Boden und erstreckt sich einerseits von Totentanz bis zum Kunstmuseum und andererseits von der Heuwaage bis zum Holbeinplatz, wobei die Verbindung beider an der Hauptpost unterirdisch erfolgt.

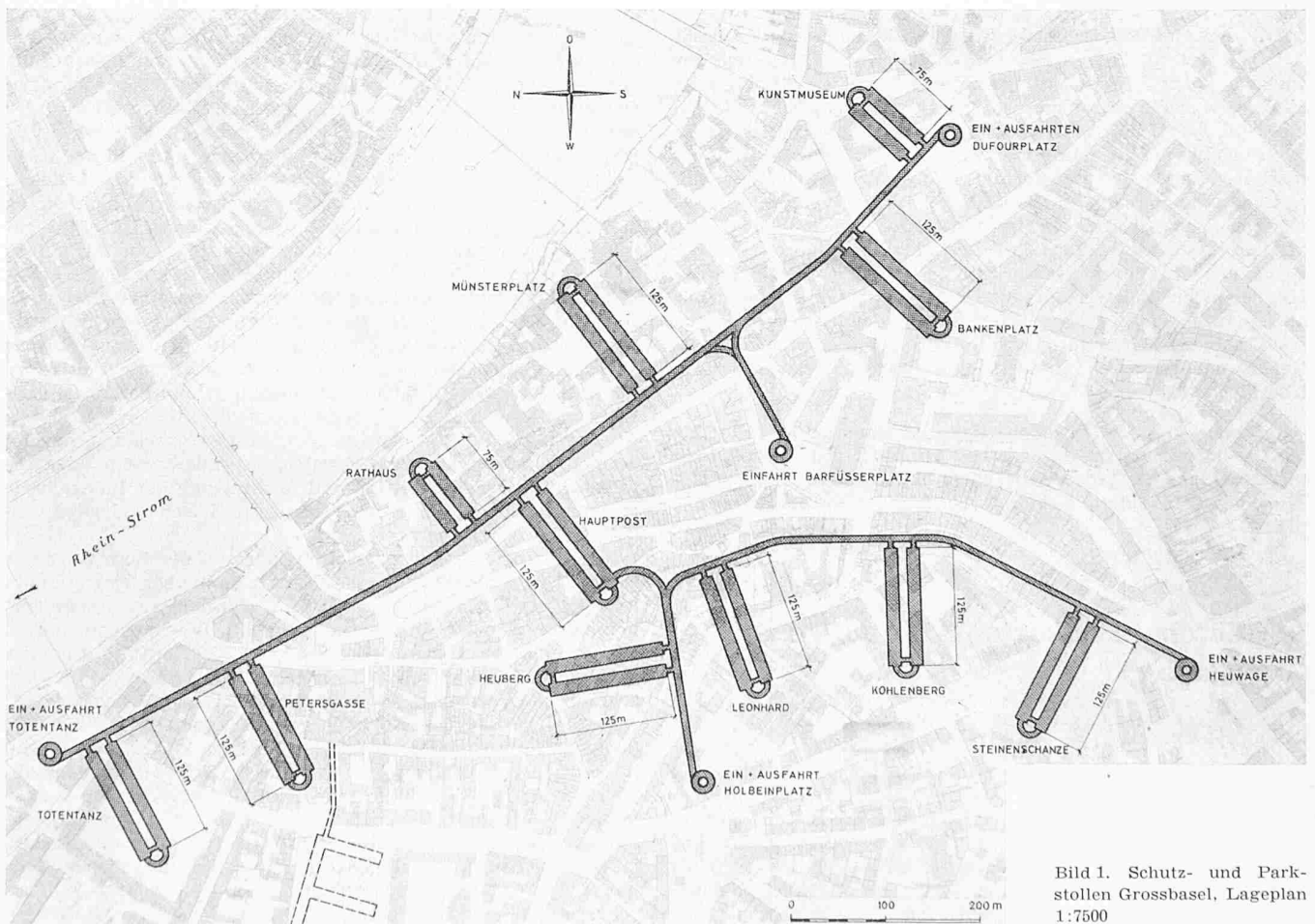


Bild 1. Schutz- und Parkstollen Grossbasel, Lageplan 1:7500