

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 20 (1945)
Heft: 11

Artikel: Ohne Kohle kein Zement
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-101753>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.07.2025

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

Ohne Kohle kein Zement

Es ist leider nicht so, wie kürzlich irgendwo zu lesen war, daß nämlich das Problem der Zementfabrikation mittels Elektrizität praktisch gelöst sei. Die Lösung hat noch einen großen Haken. Wohl ist es nach langen Versuchen gelungen, einen feuerspeienden elektrischen Lichtbogen zu erzeugen, aber dieser ist noch drei- bis viermal zu kurz, um die Fehrerung im Zementofen mittels Kohlenstaubgebläse zu ersetzen. Und zur Herstellung einer einzigen Tonne Zement sind 250 Kilogramm Kohle erforderlich.

Eine kurze Orientierung über den Werdegang vom Kalkstein zum Zement dürfte allgemein interessieren. So einfach die Sache erscheint, so groß ist der Aufwand an Kraft und an Hitze. Portlandzement, der heute ein unentbehrlicher Baustoff geworden ist, wird aus Jurakalkstein und Tonerde hergestellt. Hünenhafte Steinbrecher zermalmen in mehreren Mahlgängen das aus dem Berg gesprengte Gestein samt der Tonerde unter Zusatz von Wasser zu einem schlammigen Brei, der in riesigen Bassins durch Einblasen von Druckluft in Wallung gebracht und gründlich durcheinandergeworfen wird. Unter Zusatz von gewissen Stoffen wird der Brei in die richtige chemische Verbindung gebracht und dann zum Brennen oder zur Sinterung in einen mächtigen Drehofen geblasen. Dieser Drehofen ist ein mit feuerfesten Steinen ausgekleidetes Rohr von 2 bis 4 Meter Durchmesser und etwa 80 Meter Länge, das, schwach geneigt, auf Rollen liegend, sich um seine eigene Achse dreht. Vorn wird durch ein starkes Gebläse feiner Kohlenstaub in den Ofen getrieben, der sich beim Austreten aus dem Rohr sofort entzündet und eine viele Meter lange Flamme erzeugt. Dadurch entsteht eine von hinten nach vorn zunehmende Hitze, die sich von 400 Grad auf 1400 Grad steigert. Von hinten nach vorn bewegt sich der Speisebrei vorwärts; zuerst wird das Wasser verdunstet, bis schließlich im Bereich der größten Hitze eine weißglühende Masse entsteht. Diese Masse wird beim Austritt aus dem Ofen auf 250 Grad abgekühlt und heißt jetzt «Klinker». Dieser Klinker wird dann unter Zusatz von Gips in besonderen Mühlen zu einem staubfeinen Mehl gemahlen — es ist der versandbereite Portlandzement geworden.

Die schweizerische Zementindustrie ist noch verhältnismäßig jung, viel jünger als die Gipsmüllerei und die Kalkbrennerei. Die Gotthardbahn wurde noch mit ausländischen Bindemitteln, mit italienischem und französischem Zement, gebaut. Kannte man früher nur den sogenannten Roman- und den Grenoblezement, so gelang 1844 dem englischen Arbeitersohn Isaac Charles Johnson, der übrigens genau 100 Jahre alt wurde (1811 bis 1911), die Herstellung des heute meistens gebräuchlichen Portlandzements, indem er den Rohstoff bis zur Sinterung, also bis zur Weißglut, brannte. Die erste Portlandzementfabrik in der Schweiz wurde 1871 in Luterbach (Solothurn) gegründet. Heute gibt es in der Schweiz 16 Zementfabriken, die 12 Gesellschaften gehören, die in der E. G. Portland zusammengeschlossen sind, in einem Syndikat, das die Produktion und die Preise kontrolliert, das aber auch in Verbindung mit der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt auf die Qualitätsverbesserung bedacht ist. Diese 16 Zementfabriken wären imstande, jährlich 1 200 000 Tonnen Zement herzustellen, obwohl der normale Bedarf nur etwa 700 000 Tonnen beträgt. Die erhöhte Leistungsfähigkeit ist aber nötig, um den Schwankungen im Bedarf, die mit den Bauperioden zusammenfallen, gewachsen zu sein.

Bei Ausbruch des Krieges im Jahre 1939 waren die Indu-

strien, welche Baustoffe herstellen, im allgemeinen mit Kohle gut versorgt, und bei anhaltender Möglichkeit, die Kohlenlager zu ergänzen oder sogar zu vermehren, wickelten sich die Fabrikation und der Verkauf der Baustoffe in normaler Weise ab. Die Verhältnisse änderten sich, als im Jahre 1941 die *Kohlenkontingentierung* durchgeführt werden mußte, welche sich auf den Verbrauch des Jahres 1940 stützte. Nachdem der Absatz von Portlandzement von 631 770 Tonnen im Jahre 1938 auf 589 260 Tonnen im Jahre 1939 gesunken war, stieg er im Jahre 1940 auf 645 540 Tonnen und erreichte im Jahre 1941 711 040 Tonnen. Die Baulust war damals außerordentlich groß, da die gesamte schweizerische Industrie günstig arbeitete, und es war damit zu rechnen, daß im Jahre 1942 der Zementabsatz eine weitere Steigerung bis voraussichtlich auf 900 000 Tonnen erfahren werde.

Unter diesen Umständen blieb nichts anderes übrig, als die Zementrationierung einzuführen, der später die Kontingentierung von Baueisen folgte, wodurch die Bautätigkeit arg beeinträchtigt wurde. In der Folge betrug die *Zementzuteilungen* für 1942 481 594 Tonnen, worin 41 804 Tonnen Importzement enthalten sind. Der importierte Zement stellte sich preislich wesentlich höher als der Schweizer Zement; er wurde hauptsächlich für industrielle Bauten zugewiesen und zum Teil auch von der Armee für zusätzliche Bauten verwendet. Die Abnehmer von Importzement bezahlten den höheren Preis, und auf diese Weise konnte eine allgemeine Zementpreiserhöhung vermieden werden. Im Jahre 1943 war die Kohlenversorgung besonders schwierig, da infolge des vertragslosen Zustandes mit Deutschland die Kohlenimporte vollständig eingestellt waren. Das gab Anlaß, die Zementzuteilungen zu drosseln, bis der Handelsvertrag mit Deutschland wieder bereinigt war und der Rhythmus der Importe sich wieder regelmäßig gestaltete. Der Absatz des Jahres 1943 ergab 388 451 Tonnen, worin 12 153 Tonnen Importzement inbegriffen sind. 1944 war die Zementversorgung regelmäßig, bis die Alliierten gegen die deutsche Westgrenze vorrückten und das Ruhrgebiet, die Rheinschiffahrt und die Eisenbahnverbindungen Ruhr—Schweiz von den Alliierten bombardiert wurden, was zur Folge hatte, daß im Monat August die Kohlenimporte aus Deutschland vollständig eingestellt wurden. Die in diesem Jahre anfänglich largere Zementzuteilung mußte wieder gedrosselt werden; der Jahresverbrauch stellte sich auf 421 851 Tonnen.

Für das Jahr 1945 wurde ein Budget von 265 000 Tonnen aufgestellt, indem in allen Sektoren Abstriche bis auf das unbedingt Zulässige gemacht wurden. Trotzdem hofft man, das Bauvolumen auf der letztjährigen Höhe zu erhalten. Unter der Voraussetzung, daß die heutige tropfenweise Versorgung mit Brennstoffen aus dem Auslande anhält, können wir für *das kommende Jahr* mit der gleichen Zuteilung von Portlandzement rechnen, wobei es selbstverständlich ist, daß sich jede weitere Erleichterung im Kohlenimport durch eine bessere Zementzuteilung auswirken wird. Zum Zementverbrauch für militärische Zwecke ist zu sagen, daß dieser im laufenden Jahre nur noch 12 Prozent des gesamten Zementabsatzes ausmacht. Der Abbau der Zementlieferungen für militärische Zwecke ist besonders nach Einstellung der Feindseligkeiten in Europa erneut geprüft worden, und es handelt sich heute nur noch darum, die angefangenen Bauten fertigzustellen und für das während der Kriegszeit hergestellte Kriegsmaterial und die Munitionsbestände Aufbewahrungsmöglichkeiten zu schaffen.

Gottlieb Duttweiler hat kürzlich behauptet, in den Silos der Zementfabriken lägen 200 000 Tonnen Zement, die sofort greifbar seien. Freilich sind noch Vorräte da, wenn Gottlieb Duttweiler auch übertreibt. Die Fabriken wären sogar bereit, diesen Zement sofort herauszugeben; sie entschlagen sich aber jeder Verantwortung, wenn eines Tages keine Tonne mehr vorrätig wäre. Die verantwortlichen Organe der Sektion für Baustoffe im KIA dürfen sich indessen auf ein solches Vabanquespiel nicht einlassen, müssen auf gewisse Notreserven bedacht sein, sogar für den Fall, daß unvorhergesehene Ereignisse die sofortige Lieferung größerer Mengen Zement erfordern. Und die Fabriken können heute nur sehr reduziert, während weniger Monate im Jahr, produzieren. Ginge der Zement ganz aus, dann würde das gesamte Baugewerbe mit seinen 180 000 Arbeitern mit einem Schläge lahmgelegt.

Kalksteine und Tonerde gibt es in unserem Lande übergenug. Da sind wir «steinreich». Aber ohne Kohle gibt es keinen Zement. Kommt jene wieder ins Land, dann können die Fabriken auf Hochtouren produzieren, Tag und Nacht, jahrein, jahraus. Die Kohle zu liefern, läge sogar im Interesse des Auslandes, das von uns Zement verlangte, um in den zerstörten Gebieten die dringendsten Reparaturen ausführen zu können, was unter den obwaltenden Umständen hat abgelehnt werden müssen. Kohle gegen Zement und Zement gegen Kohle — das ergäbe nicht nur ein für beide Teile lukratives Kompensationsgeschäft, sondern würde auch dazu beitragen, die Bautätigkeit in unserem eigenen Lande zu fördern, Wohnraum zu schaffen für Tausende und aber Tausende, die unter der Wohnungsnot leiden, die nach einer menschenwürdigen Behausung suchen, und zugleich Arbeit bereitzustellen für das gesamte Baugewerbe. gr.

Die Mietpreiskontrolle im Kanton Baselstadt

Das Statistische Amt von Basel hat die von der kantonalen Kontrollstelle für Miet- und Pachtzinse seit Kriegsausbruch erledigten Mietzinserhöhungsgesuche statistisch verarbeitet und die Ergebnisse in ihrem Vierteljahresbericht veröffentlicht.

Die Kontrollstelle für Miet- und Pachtzinse hat in der Zeit vom September 1939 bis Mai 1945 im ganzen 846 Gesuche um Genehmigung von Mietzinserhöhungen behandelt, die 2152 Wohnungen, 71 Wohnungen mit Geschäftslokalen und 159 Geschäftslokale allein betrafen. Die nachgesuchte Mietzinserhöhung wurde für 1373 Wohnungen gleich 63,8 Prozent ganz oder teilweise bewilligt, für 724 Wohnungen gleich 33,6 Prozent abgelehnt, und in 55 Fällen gleich 2,6 Prozent mußte statt der verlangten Erhöhung oder zum Ausgleich der Mietpreise innerhalb einer Liegenschaft eine Herabsetzung verfügt werden. Die Mietzinserhöhungsgesuche haben hauptsächlich in den Jahren 1942 bis 1944 stark zugenommen. Der bewilligte Aufschlag beläuft sich in drei Fünfteln der Fälle auf maximal 10 Prozent und in einem weiteren Viertel auf 10,1 Prozent bis 20 Prozent. Bewilligungen, die 25 Prozent des bisherigen Mietpreises übersteigen, sind nicht sehr zahlreich, wenn sich auch vereinzelt Aufschläge von mehr als 50 Prozent, ja sogar von über 100 Prozent feststellen lassen. In den letzteren Fällen handelt es sich aber durchwegs um Wohnungen mit anormal niedrigen Mietzinsen, wie beispielsweise einer Zweizimmerwohnung in der Altstadt, deren Jahresmietpreis von 150 auf 420 Franken erhöht worden ist.

Im Durchschnitt aller Wohnungen beträgt die bewilligte Erhöhung 12,3 Prozent des bisherigen Mietzinses, und zwar 10,6 Prozent für Wohnungen ohne Bad und 12,6 Prozent für Wohnungen mit Bad. Der Durchschnitt der bewilligten Erhöhungen nimmt mit der Wohnungsgröße zu; er steigt von 8,1 Prozent bei den Zweizimmerwohnungen auf 23,8 Prozent bei den Wohnungen mit sechs und mehr Zimmern und beläuft sich für die Hauptkategorie der 574 Dreizimmerwohnungen auf 9,2 Prozent. Es mußten bei den größeren Wohnungen nicht nur verhältnismäßig mehr, sondern im allgemeinen auch höhere Aufschläge genehmigt werden als bei den kleineren Wohnungen, was sich in erster Linie aus der Verschiedenheit der Preisentwicklung der einzelnen Wohnungskategorien vor dem Kriege erklärt. Ein Blick auf die

Indexziffern zeigt, daß der Rückgang der Mietpreise in den Jahren 1932 bis 1939 für Vier- und Fünfstückwohnungen infolge des größeren Leerwohnungsvorrates stärker war als für die Kategorien der Zwei- und Dreizimmerwohnungen.

Über die Hälfte der Wohnungen mit Mietpreisaufschlägen wurde vor 1920, weitere 22 Prozent wurden zwischen 1921 und 1930, und die restlichen 27 Prozent seit 1931 gebaut. Die aus der Zeit vor 1920 und von 1921 bis 1930 stammenden Wohnungen haben durchschnittlich um 14,0 Prozent beziehungsweise 12,7 Prozent aufgeschlagen, wogegen die seit 1931 gebauten Wohnungen nur einen mittleren Aufschlag von 9 Prozent verzeichnen. Es ergibt sich somit, daß die Altwohnungen zwar relativ seltener, dafür aber im allgemeinen stärker im Preise erhöht worden sind als die Kategorie der Neuwohnungen.

Aus der Erhebung geht hervor, daß das allgemeine Mietpreinsniveau im Kanton Baselstadt infolge der genehmigten Aufschläge, so fühlbar sie im einzelnen sein mögen, keine nennenswerte Änderung erfahren hat. Nach den Ergebnissen der Wohnungszählung vom 1. Dezember 1941 belief sich die Gesamtzahl der reinen Mietwohnungen auf 39 654 mit einer jährlichen Mietpreissumme von rund 38,8 Millionen Franken, während die Summe der bewilligten jährlichen Mietzinserhöhungen, abzüglich der verfügten Mietpreisherabsetzungen, 193 578 Franken beträgt. Es entspricht dies einer Erhöhung des gesamten Mietpreinsniveaus innert fast sechs Jahren um knapp 5 Promille. Greift man die für Basel wichtigsten Wohnungstypen, die Zwei- und Dreizimmerwohnungen, heraus, so ergibt sich für diese beiden Kategorien allein sogar nur eine Erhöhung der jährlichen Mietpreissumme um 2,6 Promille. Der aus den Preisen für diese Wohnungen berechnete Basler Mietindex ist denn in den Jahren 1939 bis 1944 praktisch unverändert geblieben. Während nach der Basler Indexziffer der Lebenshaltungskosten sich die Aufwendungen für Nahrungsmittel, Brenn- und Leuchtstoffe und Bekleidung vom August 1939 bis Mai 1945 um durchschnittlich 78 Prozent erhöht haben, macht die Verteuerung einschließlich Miete nur 58 Prozent aus. Daraus geht deutlich hervor, wie stark die Kontrolle der Mietpreise dazu beigetragen hat, die Verteuerung der gesamten Lebenshaltungskosten abzuschwächen. Ohne staatliche Kontrolle wären die