

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 15 (1940)
Heft: 2

Artikel: Luftschutzkeller in Mehrfamilienhäusern
Autor: Vogt, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-101249>

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

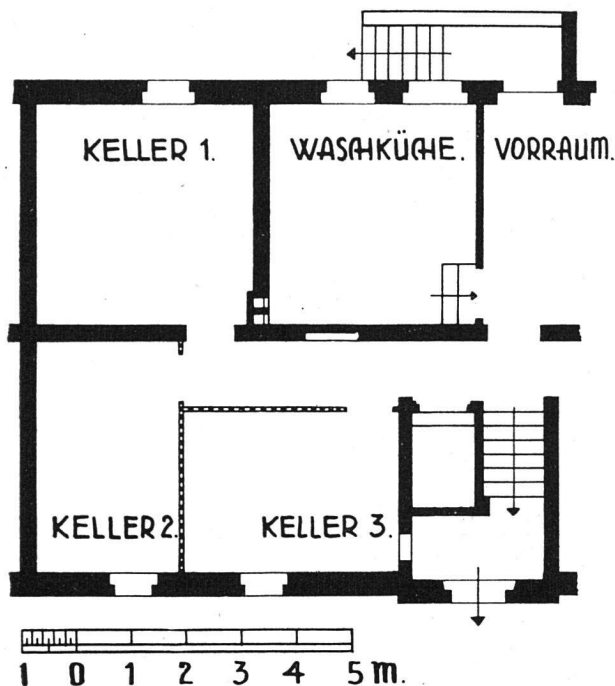
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.12.2025

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

Luftschutzkeller in Mehrfamilienhäusern

Kriegsgefahr seit Jahren und Kriegserfahrungen aus jüngster Zeit, also Schreck und Mahnung, haben trotz eifriger Propaganda der behördlich beauftragten Organe den Bau von Luftschutzkellern in privaten Mehrfamilienhäusern kaum zu



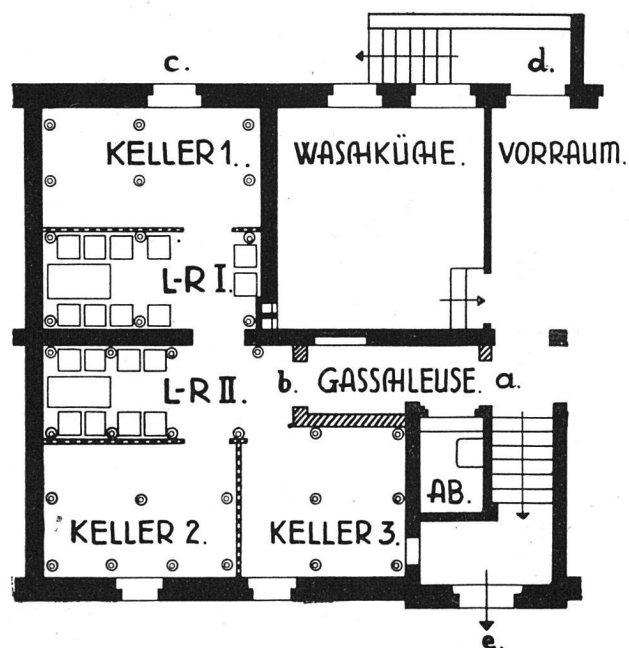
Kellergrundriß eines Sechsfamilienhauses vor dem Einbau des Schutzraumes.

fördern vermocht. Erst das geschenkte Geld, die Subventionen bis zu 40 Prozent des Erstellungswertes solcher Unterkunfts-räume, hat zu dieser Förderung jetzt, soweit wir orientiert sind, wesentlich beitragen können. Es wäre aber sicher falsch, nun einfach anzunehmen, daß von seiten der Hauseigentümer (auch unsere Genossenschaften gehören dazu) so lange nichts unternommen wurde, bis diese Subventionen erhältlich waren. Eine Reihe anderer, ebenfalls wichtiger Gründe waren vorhanden, die hemmend auf die Ausführung solcher Schutzräume gewirkt haben.

Evakuierung. Allerlei romantische Unklarheiten über diese üble Begleiterscheinung eines drohenden Krieges konnten bis heute noch nicht völlig zerstreut werden. So dachten sich sicher viele Hausbesitzer, daß wohl in ganzen Stadtteilen keine Schutzräume nötig seien, weil deren Bevölkerung im Ernstfall auswandern müßte. Erst in jüngster Zeit sind nun diese Probleme für uns besser abgeklärt worden; wir glauben nun sicher zu wissen, daß die gewöhnliche Arbeiter- und Angestelltenfamilie in der Schweiz auch im Kriegsfall so lange in der bisherigen Wohnung und Ortschaft bleiben wird, bis durch militärischen Befehl etwas anderes angeordnet ist. Die Evakuierung ist wohl vorsorglich vorbereitet worden, aber deren Durchführung würde nicht, wie in den Nachbarländern, zum voraus erfolgen, sondern erst im äußersten Notfall. Die Anstrengungen zum Bau von Luftschutzräumen sind demnach auch in den Gefahrzonen unserer Städte besonders wichtig.

In diesem Zusammenhang ist es wichtig, zu erwähnen, daß ein Luftschutzraum zufolge seiner baulich verbesserten Eigenschaften im Falle der Evakuierung und über eine solche Zeit sehr wohl zur Aufbewahrung von einigem Hab und Gut Verwendung finden dürfte. Evakuieren heißt eben nicht «umziehen, die Wohnung wechseln», evakuieren heißt viel eher «in Ordnung fliehen». Nicht jeder kann und will fliehen; und die, welche fliehen müssen, können nur das Allernötigste mitnehmen. Dann wird man gut tun, das, was man hat, auf verschiedene Orte zu verteilen und den gut abgesprießten Luftschutzraum hierfür nach Möglichkeit in Anspruch nehmen.

Wo ist Raum? Wie steht es mit der Kellereinteilung in unseren Mehrfamilienhäusern, haben wir dort überhaupt für Schutzräume noch Platz? Gewiß sind da schöne, große Waschküchen, in neueren Bauten sogar recht weiträumige Trockenräume angelegt. Oft sind auch sogenannte Vorkeller vorhanden. In allen derartigen Räumen wird man aber nur ungenutzte Stützen und Unterzüge einbauen lassen. Eine Waschküche kann kaum mehr verwendet werden, wenn sie mit einem Wald von Sprießen verstellt ist, und in einem Trockenraum mit hohen Holzbalken unter der Decke ist das Aufhängen größerer Wäschestücke nicht mehr möglich.



Kellergrundriß nach Einbau des Schutzraumes

- a. Gassichere Eingangstüre
- b. Gassichere Verbindungstüre
- c. Notausstieg
- d. Hofausgang
- e. Hauseingang

Solche Räume weisen auch meist große Fenster und äußere Türen auf, und deren Außenmauern sind oft vom schützenden Erdreich entblößt. Umgekehrt wird derjenige Hausteil, in welchem sich vorwiegend die Kellerabteile der Wohnungen befinden, nur wenig kleine Fenster haben und durch das Erd-

reich von außen am besten geschützt sein. In diesem Hausteil werden die gelben «L» von unseren Luftschutzbeamten angebracht worden sein, hier müssen wir für unseren Luftschuttkeller Platz schaffen. Nachdem die Windenräume entrümpelt werden mußten und dementsprechend die Kellerabteile der Wohnungen noch mehr beansprucht werden als vordem, wird man allerdings sehr darauf achten müssen, daß von diesen Kellerabteilen sowenig als möglich weggenommen wird. Vor allem wird es nicht angehen, einzelnen Mietern diese Wohnungskeller einfach wegzunehmen; der nötige Raum muß durch eine möglichst gleichmäßige Verkleinerung aller vorhandenen Kellerabteile geschaffen werden, auch wenn uns hierdurch wesentliche Nebenkosten entstehen.

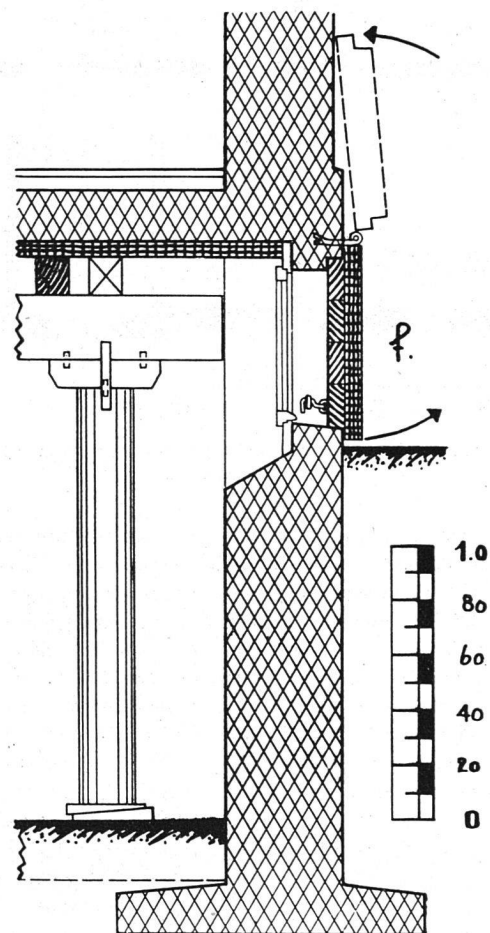
Wieviel Raum? Absolut sichere Anhaltspunkte darüber, wie groß ein solcher Schutzraum sein soll, besitzen wir für Mehrfamilienhäuser nicht. Je mehr Wohnungen sich in einem Hause befinden, um so mehr schwankt dessen Bewohnerzahl. Wir werden daher die Schutzraumgröße auf Grund von Durchschnittszahlen, die wir selber ermitteln müssen, bestimmen. Dabei ist zu beachten, daß die meisten Männer in Zeiten der Luftgefahr militärisch aufgeboten sein werden und daher nicht mitgezählt werden müssen. Wenn wir so einerseits an Luftraum sparen können, so dürfen wir andererseits nicht vergessen, daß Kriegszeiten für unsere Mieterschaft wirtschaftlich schlimme Zeiten sind, und daß daher unsere Wohnungen eher dichter besetzt sein werden als in normalen Zeiten. Wenn wir auch kaum berücksichtigen können, daß im Alarmfall Straßenspassanten in die nächstliegenden Häuser fliehen müssen, so sollen wir doch beachten, daß Schutz bieten eine soziale Aufgabe ist, und den Raum so dimensionieren, daß eine gewisse Luftreserve vorhanden ist. Bauen wir also auch darum lieber etwas teurer, aber groß genug.

Unsere Keller sind wohl meist für diesen neuen Zweck recht niedrig. Wenn die trümmersicheren Verschalungen und Unterzüge eingebaut sind, wird man sich vorsichtig bewegen, ja da und dort etwas bücken müssen. Diese geringe Höhe hat aber hier noch einen weit bedeutenderen Nachteil, sie wirkt bestimmend auf die nötige Grundfläche des Schutzraumes und verteuert damit ebenfalls wieder den Preis. Erschrecken wir nicht, wenn, je nach Zahl der Wohnungen, ein Viertel, ja sogar ein Drittel aller Kellerräumlichkeiten für unsere Zwecke benötigt werden!

Ein Versuch zur Lösung. Unsere Wohnungskeller sollen also noch genügend groß sein, doch brauchen wir, wie oben erwähnt, sehr viel Atmungsraum. Wenn wir die kostspieligen künstlichen Lüfterneuerungsanlagen außer acht lassen, so bleibt uns wohl nichts anderes übrig, als daß wir unsere Wohnungskeller soweit als möglich wieder in diesen Atmungsraum hineinbauen. Das ist möglich, wenn die Abtrennungen dieser Keller aus Lattenverschlägen bestehen, durch welche die Raumluft leicht zirkulieren kann. Im Gegensatz zum Atmungsraum braucht ja der eigentliche Aufenthaltsraum nicht groß zu sein. Lang und schmal wird hier als Grundrißform zu empfehlen sein, also Kellergänge, längs denen sich für die Erwachsenen bescheidene Sitzplätze in genügender Zahl vorfinden und die für die Kinder etwas Bewegungsmöglichkeit ergeben. Etwa eine Liegestatt wird zum Beispiel am Ende eines solchen Ganges günstig placiert werden können. Wie man aus den Plänen ersieht, kann so eine brauchbare Lösung entstehen, die allerdings auch wieder nicht den Vorteil hat, wenig zu kosten.

Technische Einzelheiten. Es erübrigt sich wohl, hier zu diesem Thema viel zu sagen. Die «technischen Richtlinien» der eidgenössischen Luftschutzkommission sind für die Ausführungen bindend, und unsere Unternehmer sind bereits für

diese neue Aufgabe geschult. So ergibt sich, was bezüglich der Konstruktion geschehen muß. Diese Konstruktionen müssen sehr solid ausgeführt werden, und es soll niemand erschrecken, wenn dann die Zimmerleute kommen und so viele und schwere Holzstücke bringen. Für das Auge unangenehm und in der Benützung besonders unpraktisch sind die Fensterverbauungen. In den Abbildungen ist mit «f» ein Fensterschnitt gezeigt, wo ein 10 Zentimeter dicker eichener Fensterladen als Splitterschutz verwendet wird. Ob er wohl bequemer zu bedienen ist als eine Sandkiste, die jedesmal gefüllt und wieder geleert werden muß, wenn man sie vor das Fenster stellen, respektive davon entfernen will? Wenn man sich über solche Fragen im unklaren ist und keine teuren Versuche wagen kann, so wird man gut tun, die einfachere, vielleicht sogar primitivere Lösung zu wählen und später dann vielleicht einmal Verbesserungen anbringen. Wichtig und sehr zu beachten ist noch, daß unsere Keller oft nicht gegen Feuchtigkeit geschützt sind. Da aber diese Einbauten jedenfalls unsere Generation zu überdauern bestimmt sind, müssen wir darum dafür sorgen, daß das Holz bestmöglich gegen Fäulnis geschützt wird.



Schnitt durch den Notausstieg

f. Splitterschutzdeckel aus zwei Lagen Eichenholz, zugleich auch als Gasschutzdeckel ausgebildet

Nebenerscheinungen und Finanzielles. Es muß vielleicht noch gesagt werden, daß, damit der Zimmermann seine Konstruktionen aufstellen kann, die Keller aus- und wieder eingeräumt werden müssen, die elektrischen Installationen wegzunehmen und wieder neu zu montieren sind, ein Maurer Löcher spitzen und vielleicht Wände ergänzen wird. Ferner entsteht uns für die Verwaltung unserer Liegenschaften die

neue Aufgabe, den Zustand dieser Räume und Konstruktionen zu beaufsichtigen. Im weitem wird man bei gelegentlichen Kanalisationsreparaturen im Innern der Häuser zuerst Sprieße und Schwellen entfernen müssen, bevor man mit Graben beginnen kann. Alles, was jetzt und später an diesen Konstruktionen geschieht, muß von fachkundigen Handwerkern besorgt werden. Wenn nämlich nur da oder dort einer der vielen Keile zu stark «angezogen» wird, kann dies schon einen Riß im Mauerwerk zur Folge haben. Ganz besonders ist auch auf die vorhandenen Gas-, Wasser- und Zentralheizungsrohre zu achten. Sie müssen weiterhin gut zugänglich bleiben und dürfen nicht zerdrückt werden.

Die Kosten eines solchermaßen erstellten Luftschutzbauwerks werden allerdings höher sein als diejenigen, die uns bis jetzt in der Tagespresse bekanntgegeben worden sind. Sicher werden alle unsere Genossenschaften trotzdem danach streben, sowenig als möglich die Mieter direkt damit zu belasten. Dagegen wollen wir bestimmt damit rechnen, daß dann die Mieter um so eher die Möblierung und Ausstattung der Räume

übernehmen. Es handelt sich hier meist um Sachen, die man auch sonst im Haushalt braucht und die man nicht unnötigerweise doppelt anschaffen will. Etwas Werkzeug, Trinkwasser, Notbeleuchtung mit Taschenlampen, eine Apotheke, Entgiftungsmittel, ein Notabort, dann Sitzgelegenheiten und etwa einen kleinen Tisch braucht es zur Ausstattung dieser Räume. Das sind Sachen, die in diesen Kellern, wenn sie niemandem gehören, bald verderben würden und daher besser von Fall zu Fall aus den Wohnungen hergeschafft und wieder entfernt werden.

Mit all diesen Hinweisen und Andeutungen hoffen wir dargestellt zu haben, wie schwierig für alle Beteiligten diese neue Aufgabe sich stellt. Wenn nun in Bälde da und dort mit dem Einbau von Schutzräumen begonnen werden kann und trotz größter Vorsorge Ansprüche und Interessen geschmälert oder hintangestellt werden müssen, so hoffen wir doch, daß wir bei unserer Mieterschaft Bereitwilligkeit und Verständnis finden werden, alle die mit der Aufgabe zusammenhängenden Probleme in befriedigender Art zu lösen. A. Vogt.

Subventionen und Kredite für Luftschutzbauten

Dem Gemeinderat wird durch den Stadtrat von Zürich zur dringlichen Beschlußfassung beantragt, für die Erstellung öffentlicher Schutzräume einen Kredit von 440 000 Franken zu Lasten des Außerordentlichen Verkehrs zu bewilligen und den Stadtrat zu ermächtigen, vom Enteignungsrecht gemäß Art. 12 ff. des Bundesratsbeschlusses betreffend vermehrte Förderung baulicher Maßnahmen für den Luftschutz vom 17. November 1939 Gebrauch zu machen.

Beim Gemeinderat wird zur dringlichen Beschlußfassung die Ermächtigung nachgesucht, für die meistgefährdeten Zonen der Stadt Zürich *bauliche Maßnahmen* zu Luftschutzzwecken *zwingend* vorzuschreiben und den Hauseigentümern, die wirtschaftlich nicht in der Lage sind, die durch die Beiträge nicht gedeckten Kosten aufzubringen, bei der *Kreditbeschaffung* durch Leistung einer Ausfallgarantie gegenüber der Zürcher

Kantonalbank für die Krediterteilung bis zum Gesamtbetrag von 1 000 000 Franken behilflich zu sein.

Der *Schaffhauser* Stadtrat hat einen Beschluß über die vermehrte Förderung baulicher Maßnahmen für den Luftschutz gefaßt, nach welchem er sich bereit erklärt, gemeinsam mit Kanton und Bund an die Erstellung von privaten Schutzräumen und die behelfsmäßige Einrichtung von Kellern in privaten Gebäuden *Beiträge* zu leisten.

Der Stadtrat behält sich vor, eine meistgefährdete Zone festzulegen und weiter die Hausbesitzer zur Vornahme baulicher Maßnahmen zu verpflichten, falls der Appell an die Freiwilligkeit versagen sollte. Der Beitrag der Stadt beträgt höchstens $7\frac{1}{2}$ Prozent der eigentlichen Baukosten. Die Beiträge des Kantons und des Bundes in der Höhe von $7\frac{1}{2}$ und 15 Prozent werden durch die zuständigen Organe der Stadt nachgesucht.

Baulicher Luftschutz

Der Bau von Schutzraumanlagen in Wohn- und Geschäftshäusern, gewerblichen und industriellen Betrieben ist zur Zeit eine sehr aktuelle Frage. Mit ihrer konstruktiven Seite befaßt sich die eben erschienene, als Sonderabdruck einer Artikelserie aus dem «Schweizer Baublatt» zusammengefaßte Schrift «Der Backstein im baulichen Luftschutz».

Die Verknappung gewisser Rohstoffe in unserer Zeit der Kriegsbedrohung zwingt die private Bauwirtschaft immer mehr zur Schaffung von Schutzräumen, die an Stahl und Eisen

möglichst einsparen. Die vorstehende Schrift behandelt solche Schutzräume für eingebaute und freistehende Schutzräume in knapper Zusammenfassung, mit Berechnungen und zeichnerischen Darstellungen ergänzt. Außer unseren schweizerischen Richtlinien für den baulichen Luftschutz sind darin auch Erfahrungen und erprobte Anwendungen des Auslandes mitberücksichtigt.

Die aktuelle Schrift kann von Interessenten beim Schweizerischen Zieglersekretariat, in Gassen 17, Zürich, kostenlos bezogen werden.

Beratungsstelle für Luftschutzbauten

Die zürcherische Beratungsstelle für Luftschutzbauten erläßt folgende Mitteilung:

Die Stadt und der Kanton Zürich haben ihre Subventionsbeiträge an private Luftschutzbauten stark erhöht. Dieser Erhöhung hat sich nun auch der Bund angeschlossen. Dadurch wurde die Gesamtsubvention verdoppelt und beträgt nun 40 Prozent der Bausumme.

Außerdem hat der Bundesrat ordnende Bestimmungen über die Aufteilung der nicht durch Subventionen gedeckten Baukosten erlassen, die dem Hausbesitzer wesentliche Erleichterungen bringen. Nach diesen Bestimmungen sind die Kosten für den Bau eines Schutzraumes nach Abzug der Subventionen je zur Hälfte von Hausbesitzer und Mieter zu tragen. Der