

Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 22 (1975)
Heft: 11-12

Artikel: Der Schutzraumbau für 400'000 Einwohner
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-366217>

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: 22.01.2025

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

Der Schutzraumbau für 400 000 Einwohner

Wohl kaum zu einer Zeit wurden über Jahrzehnte derart zielstrebig bauliche Anlagen zum Schutze der gesamten Bevölkerung im Kriegsfall erstellt wie heute. Nur wenige Jahre nach dem letzten Weltkrieg sah sich der Bundesrat angesichts der politischen Weltlage gezwungen, die Schutzraumspflicht wieder einzuführen (21. Dezember 1950), in einer Zeit also, da eine ausserordentliche bauliche Entwicklung Zürichs eingesetzt hatte. Da in der Stadt praktisch alle Neubauten ein Kellergeschoss mit massiver Eisenbetondecke aufwiesen, ergaben sich baulich gesehen keine aufwendigen Lösungen. Die Schutzräume wurden nach den Richtlinien für den baulichen Luftschutz von 1949, verfasst aufgrund der Kriegserfahrungen, gebaut. Sie weisen folgende Merkmale auf: Es sind gassichere, nahtreffersichere Schutzräume mit beschränktem Strahlenschutz und

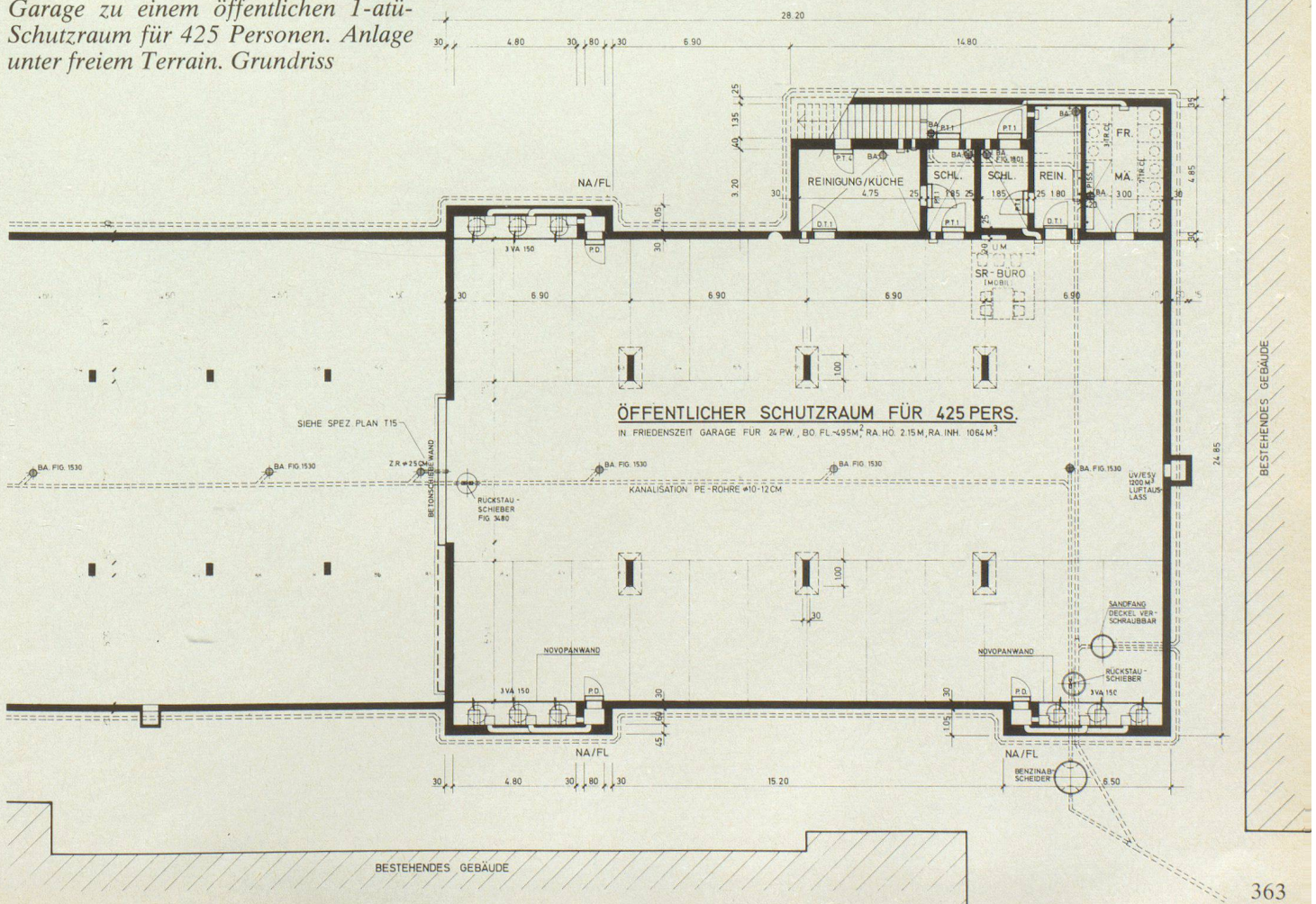
einer trümmersicheren Eisenbetondecke mit einer minimalen Stärke von 14 cm; Wände und Böden sind jedoch meist nicht armiert; sie haben grosenteils Holz- und Blechtüren, sind natürlich belüftet und bieten somit nur Schutz für einen kurzfristigen Aufenthalt von wenigen Stunden. Es handelt sich um Schutzräume für fast 90 000 Personen, die bis etwa 1960 gebaut wurden und die wir heute als ungenügend taxieren müssen.

Der Schutzraumbau verbesserte sich jedoch zusehends, und ab 1960 wurden in der Stadt Zürich in der Regel künstliche Belüftung, durchwegs minimal armierte Wände und Böden, eine Deckenstärke von mindestens 20 cm sowie Panzertürabschlüsse und verbesserte Fluchtmöglichkeiten verlangt. Ein Daueraufenthalt ist möglich. Wenn diese Schutzräume auch nicht den neuesten Anforderungen entsprechen, so können sie doch als

genügend beurteilt werden. Seit 1967 werden die Schutzräume nach den heute gültigen Weisungen, den TWP 66, erstellt. Total sind in der Stadt Zürich bis Ende 1975 künstlich belüftete Schutzräume für etwa 230 000 Personen erstellt worden.

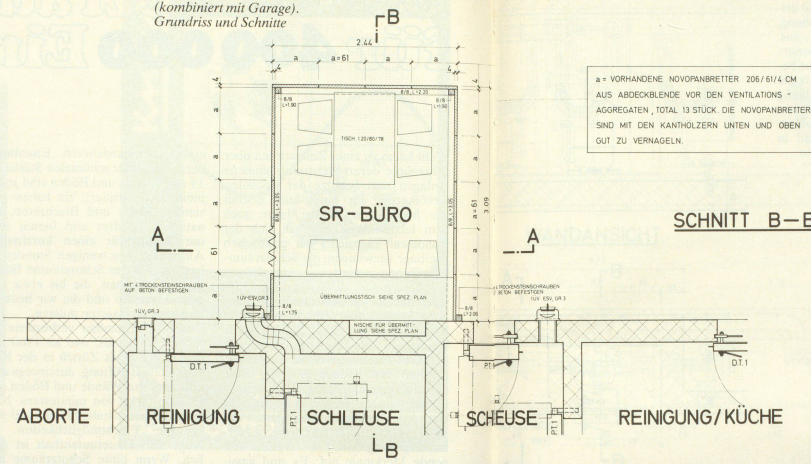
Eine Untersuchung, die wir 1968 durchführten, ergab für die damals in der Stadt vorhandenen Schutzplätze, die jährlich um etwa 10 000–12 000 zunehmen, wie vermutet eine ungleiche Verteilung. Grosse Stadtgebiete wiesen keine Schutzräume auf. Zum Schutzplatzdefizit kam nun noch das Problem der Schutzraumlücken. Es war vorauszu sehen, dass auf der Basis des privaten Schutzraumbaus weder Schutzraumdefizit noch -lücken innert vernünftiger Frist abgebaut werden konnten, weil die Altquartiere, erstellt bis 1950, sich nur langsam erneuern. Der Bau von öffentlichen Schutzräumen, zu dem wir auch nach Baumass-

Beispiel für den Teilausbau einer Garage zu einem öffentlichen 1-stü- Schutzraum für 425 Personen. Anlage unter freiem Terrain. Grundriss

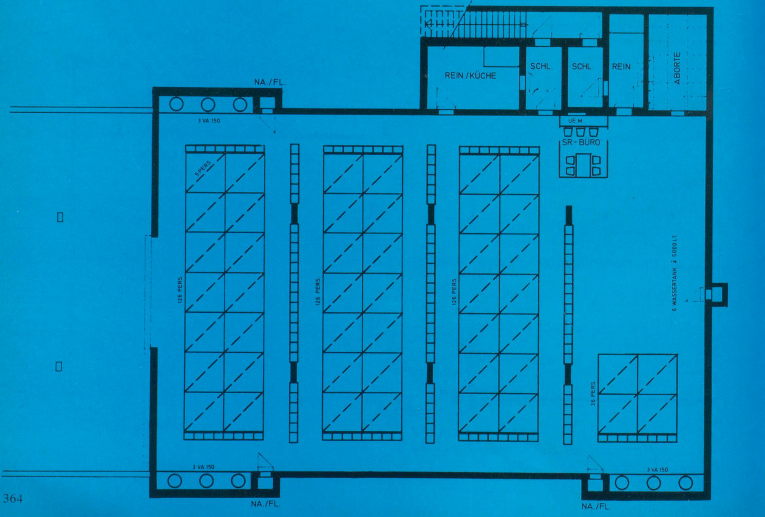


nahmengesetz (Art. 4) verpflichtet sind, wurde begonnen. Glücklicherweise bieten sich in der Stadt Kombinationen an, vor allem mit Garagen, da auch hier ein grosser Nachholbedarf besteht. Der Zivilschutz hat so nur die Mehrkosten gegenüber der Normalausführung zu tragen. In einer grossen Zahl von Anlagen mit einer Kapazität von 1000-4000 Personen, wobei der Schutzraum Urania mit 8000-10 000 Schutzplätzen einen Sonderfall darstellt, haben wir bis heute Platz für etwa 50 000 Personen. Die Gesamtkosten hierfür betragen rund 60 Millionen Franken. Die meisten dieser Schutzanlagen weisen einen Schutzgrad von 3 attü auf und haben der Grösse entsprechend aufwendige maschinelle Einrichtungen, wie Notstrom, Ventilations- und Gaschutzanlagen, Klimatisierung usw. Der Preis pro Schutzplatz schwankt zwischen Fr. 1000.- und Fr. 1500.-. Diese relativ hohen Kosten einerseits, die Grösse und Kompliziertheit der Anlagen andererseits, bewegen uns 1971, eine weitere Lösung zu suchen, um kleinere robuste, einfachere und billigere Schutzräume zu bauen. In der Stadt Zürich wurden in jenem Zeitpunkt pro Jahr etwa 100-150

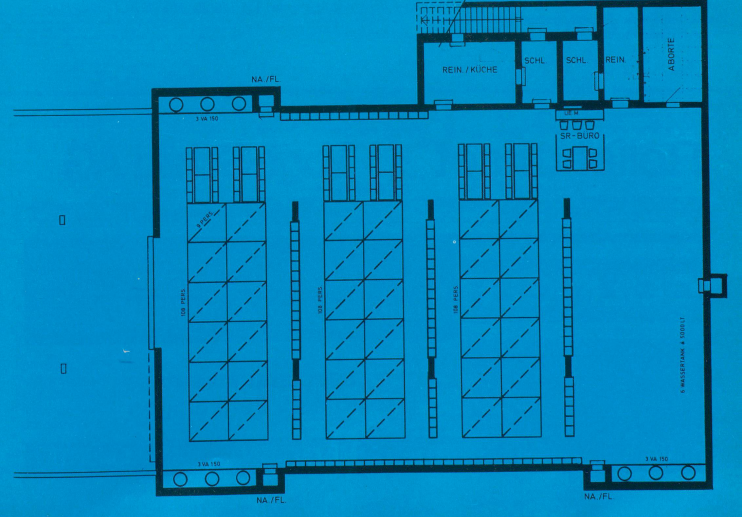
Schutzraumbüro (Mobil)
in öffentlichem 1-attü-Schutzraum
(kombiniert mit Garage).
Grundriss und Schnitte



Möblierungsvorschlag eines öffentlichen 1-attü-Schutzraumes für 425 Personen (im Frieden Garage für 24 PW).
Variante 4: für alle Personen eine Liegestelle. System Neukom-Kojen.



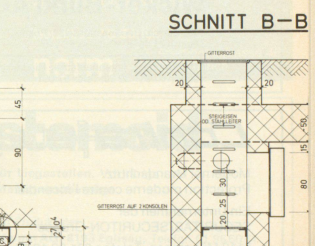
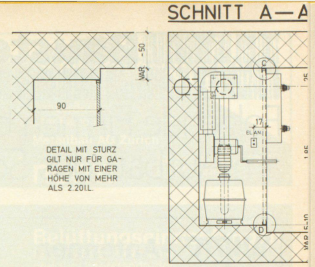
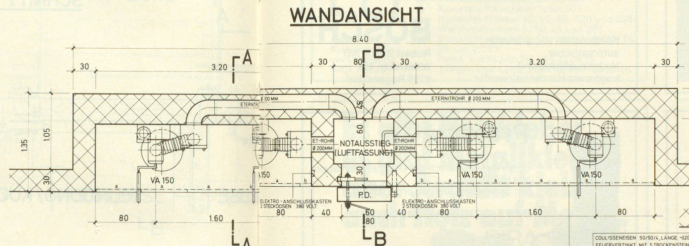
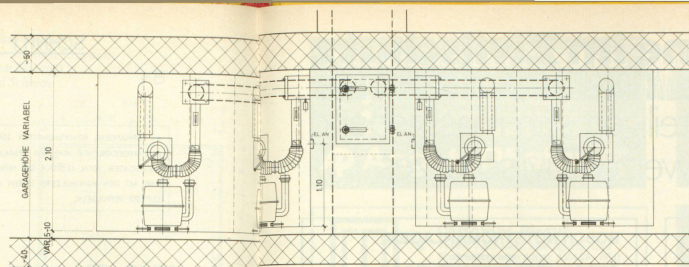
Variante 5: für 324 Personen eine Liegestelle. System Neukom-Kojen.



kleinere Garagen für 20-30 Autos, mit Bodenflächen von 400-700 m², erstellt. Sie zu nutzen war unser Ziel. Nach den bestehenden Richtlinien waren öffentliche Schutzräume in der Regel als vollklimatisierte 3-Atü-Anlagen auszuführen. Aus wirtschaftlichen Überlegungen konnten deshalb nur grössere Garagen genutzt werden, da Schutzräume unter 1000 Personen unwirtschaftlich waren. Wir unterbreiteten deshalb dem Bundesamt für Zivilschutz einen Bericht mit Vorschlägen über den vereinfachten Ausbau von Garagen zu öffentlichen 1-Atü-Schutzräumen in Anlehnung an den privaten Schutzraumbau mit Kosten von etwa Fr. 500.- bis Fr. 600.- pro Schutzplatz. Die grundsätzlich positive Antwort des Bundesamtes enthält unter anderem bezüglich der Schutzraumkapazität eine Beschränkung auf 400-460 Personen. Die Belüftung erfolgt mit Kleinbelüftungsaggregaten, für die Trinkwasserreserve sind mobile Wassertanks vorgesehen, und für die Zubereitung einfacher Mahlzeiten ist ein mobiler Holzfeuerter Kochkessel vorhanden, der im Freien oder notfalls in einem der Reinigungsräume betrieben werden kann. Bis heute wurden über 50 Projekte erstellt, und ein Grossteil davon ist bereits ausgeführt oder im Bau.

werden. Lohnend wirkt sich auch die vorgenommene Typisierung des Zugangsbaues, der Lüftung und insbesondere der statischen Berechnung, welche das grösste Problem ist, aus. Die Schutzplatzproduktion konnte wesentlich gesteigert werden, was besonders im jetzigen Zeitpunkt, da die private Bautätigkeit stark rückläufig ist, ins Gewicht fällt und eine gewisse Kompensation ergibt. Das Ziel, jedem Einwohner ein Schutzplatz, wird in naher Zukunft erreicht sein.

Typenplan II.
Nischen mit 4 Belüftungsaggregaten VA 150, für öffentliche 1-Atü-Schutzräume.
Grundriss und Schnitte



Die seit 1971 gesammelten Erfahrungen zeigen, dass die kleinen öffentlichen 1-Atü-Schutzräume in jeder Beziehung die günstigste Lösung darstellen, so dass in der Stadt Zürich heute im öffentlichen Schutzraumbau fast ausschliesslich solche Anlagen erstellt

Rollenoffset

Ist sehr leistungsfähig. Verlangen Sie Druckmuster. Unsere Fachleute beraten Sie gerne.

Vogt-Schild AG

Druck und Verlag
4500 Solothurn 2 Tel. 065 21 41 31

GELINGER

WINTERTHUR
BÜLACH
ELGG
YVONAND

Schutzraumbauteile Künstl. Belüftungen

STAHLBAU INDUSTRIEBAU METALLBAU BAUELEMENTE

Aktueller Literaturhinweis

Das Feldarmekorps 2 in der 100jährigen Geschichte der Schweizer Armee

Ein Beitrag zur Geschichte des Militärwesens
Die Totalrevision der Bundesverfassung von 1874 schuf die Voraussetzung, dass der Bund über die zählverteiligte Souveränität der Kantone hinweg militärpolitische Entscheide fällen konnte, welche das Schweizer Wehresen zur eidgenössischen Angelegenheit machten. Napoleon I. teilte seine Streitkräfte in Armeekorps ein, und im Laufe des 19. Jahrhunderts folgten fast alle grossen Armeen diesem Beispiel. Die Gründung der schweizerischen

Armee fiel in das Jahr 1891. Von da ab sind die Armeekorps ein wesentlicher Faktor der Geschichte der Schweizer Armee. Die Jubiläumsschrift geht diesen Fragen nach und verfolgt die Probleme von der Gründungszeit bis in unsere Gegenwart hinein. Aus dem Inhaltsverzeichnis der Jubiläumsschrift seien genannt: Die Entwicklung der Schweizer Armee am Beispiel des 2. Armeekorps - heute Feldarmekorps 2 - im Rahmen der militärisch-politischen Ereignisse im In- und Ausland seit der Gründung des Bundesstaates. Die Fragen der Kriegsführung und deren Auswirkungen auf die Ordre de bataille der grossen Verbände. Die beiden Aktivdienst. Operative Probleme von der Gründung der Armeekorps bis heute. Manöver-Anlagen vor und während der Aktivdienste. Die grossen Limmatmanöver in den fünfziger Jahren, u. a. m.

Die Jubiläumsschrift enthält ausserdem ein vollständiges Verzeichnis der Kommandanten (mit Kurzbiografien) und ihrer Stabschefs. Zum Teil erstmals veröffentlichtes Illustrationsmaterial macht die Schrift zu einem informativen Dokument. Drei Beiträge weisen über den thematisch begrenzten Rahmen einer Korps-Geschichte hinaus. Ein erster Aufsatz befasst sich mit eidgenössischen Militärbauten, diesen bedeutsamen optischen Bindegliedern zwischen Armee und ziviler Welt. Zu dem Problem des Milizsystems und des Verhältnisses der hohen militärischen Führung zur Gesellschaft und zum Staat äussern sich ein Historiker und der derzeitige Kommandant des FAK 2. Umfang 124 Seiten, 70 Fotos, 20 Stiche, 6 Karten, 7 farbige Skizzen, 12 Zeichnungen. Fr. 19.80.
Habegger Verlag Derendingen-Solothurn