Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 30 (1983)
Heft: 10

Werbung

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

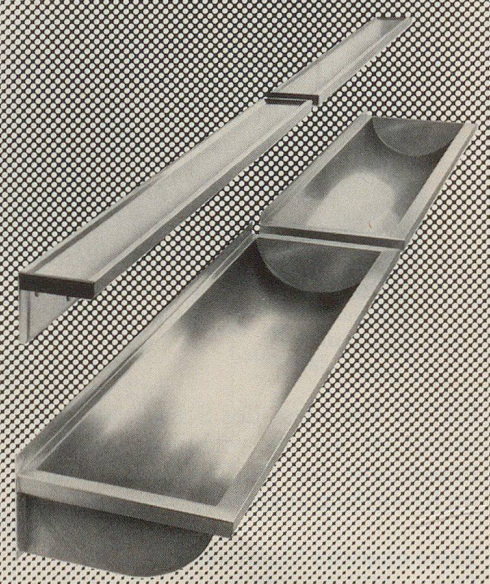
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans 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: 11.07.2025

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

Hier haben Sie unsere stahlharten Argumente am Laufmeter.



BELINOX

BELINOX Loertscher AG 5649 Stetten Telefon 056/96 18 21

fend den baulichen Zivilschutz. Damit wurde die Verpflichtung eingeführt, dass in Ortschaften von 1000 und mehr Einwohnern in der Regel in allen Neubauten und grösseren Umbauten der Kellerräume Schutzräume zu erstellen seien. Die aufgrund dieser gesetzlichen Verpflichtung von 1950 bis etwa 1964 erstellten Schutzräume waren dabei vorwiegend sogenannte nahtreffersichere Schutzräume, betrachtete man doch die Bedrohung durch konventionelle Waffen als die Gefährdung.

1964 bis 1971

In der nachfolgenden zweiten Zeitspanne, von etwa 1964 bis etwa 1971, wurde dank intensiven wissenschaftlichen Studien die Basis zum heutigen baulichen Zivilschutz geschaffen, der sich insbesondere auf die atomare Bedrohung ausrichtete und auch die Bedrohung mit konventionellen Waffen einschloss. Folgende auf wissenschaftlicher Basis erarbeitete Studien und Richtlinien haben zu einer Neugestaltung der technischen Weisungen für die baulichen Massnahmen im Zivilschutz geführt:

1. Symposium über wissenschaftliche Grundlagen des Schutzraumbaues an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, 1963. Unter Zuzug der besten ausländischen und schweizerischen Fachleute fand eine Konfrontation der verschiedenen Ansichten und Angaben statt, welche zu einer Bestätigung der Richtigkeit unserer im Gange befindlichen Grundlagenstudien führte.
2. Handbuch der Waffenwirkungen für die Bemessung von Schutzraumbauten. Ausgabe 1964 (ausgearbeitet von der Arbeitsgruppe für baulichen Zivilschutz für das Bundesamt für Zivilschutz).

Zum erstenmal wurden hier alle Elemente der Waffenwirkungen für die Dimensionierung von Schutzbauten zusammengetragen und damit eine einheitliche Beurteilung ermöglicht.

3. Diverse Studien der vom Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement und dem Bundesamt für Zivilschutz beigezogenen Experten Dr. E. Basler, Dr. Heierli und Dr. Mauch über den optimalen Schutzgrad, die Trümmerbilder, die Brandwirkungen und die rationelle konstruktive Durchbildung der Schutzraumhülle (1965/66).
4. Abgeschlossen wurden diese Studien durch die von der Eidgenössischen Studienkommission für Zivilschutz erarbeitete Konzeption des schweizerischen Zivilschutzes, welche vom Bundesrat am 11. August 1971 genehmigt und von den eidgenössischen Räten in zustimmendem Sinn zur Kenntnis genommen wurde.

Neue Richtlinien

In dieser Zeitperiode entstand ein ganzer Katalog von neuen Richtlinien und technischen Weisungen:

Richtlinien des Bundesamtes für Zivilschutz vom 23. April 1965 betreffend die baulichen Mindestanforderungen sowie deren Ergänzungen vom 4. März 1966 «Richtwerte für die Dimensionierung von Schutzbauten». Damit wurde erstmals die Grundlage für den bau von Schutzbauten aufgrund des Handbuches der Waffenwirkungen geschaffen. Sowohl die Richtlinien wie auch deren Ergänzungen eröffneten ein neues Kapitel in der technischen Konzeption des Schutzraumbaues. Aufgrund des Erlasses dieser Richtlinien ist es dem Bundesamt möglich geworden, an die Ausarbeitung von technischen Detailvorschriften heranzutreten. Als erste sind die Technischen Weisungen für den privaten Schutzraumbau, TWP 1966, entstanden. Die dem privaten Schutzraumbau zugrunde liegende Konzeption basiert auf dem Grundsatz, möglichst vielen Menschen durch optimale bauliche Schutzmassnahmen und möglichst geringe Kosten in einem Kriegs- und Katastrophenfalle das Überleben zu ermöglichen. Im Sinne einer vorläufigen Regelung wurde für solche Schutzbauten der Schutzgrad von 1 atü zugrunde gelegt, welcher später auch in der Verordnung des Bundesrates betreffend Schutzumfang und Schutzgrad vom 11. August 1976 festgehalten wurde. Neben den rein wirtschaftlichen Überlegungen, wonach die zivilschutzbedingten Mehrkosten nicht mehr als 5 % der gesamten Baukosten ohne Landerwerb betragen dürfen, ergaben die Studien über die Verlusterwartung, dass der optimale Schutzgrad zwischen 1 und 3 atü liegt. Höhere Schutzgrade für konventionelle Bauweise bringen nur geringfügigen Rettungszuwachs, hingegen eine starke Erhöhung der Baukosten. Mit dem 1-atü-Schutzgrad kann der Bau des Schutzraumes im Kellergeschoss ohne besondere Erschwernisse durchgeführt werden. Da der Schutzraum für einen Aufenthalt von mehreren Tagen bis Wochen konzipiert wurde, war es notwendig, diesen gegenüber dem für nur kurzfristige Belegung konzipierten älteren Schutzraumtyp der fünfziger Jahre hinsichtlich Raumvolumen von 2 auf 2,5 m^3 je Schutzplatz zu vergrössern und durch eine höhere Luftrate (3 m^3/h an Stelle von 2 m^3/h und Schutzplatz bei Filterbetrieb) zu belüften. Damit der bei einer atomaren Explosion entstehende Luftstoss abgefangen werden kann, muss die Schutzraumhülle als allseitig geschlossenes, in Eisenbeton ausgeführtes Bauwerk errichtet werden, dessen Öffnungen durch Panzertüren, Panzerdeckel und luftsichere Explosionsschutz- und Abluftventile abgeschlossen werden.

Während nach den alten Vorschriften Schutzräume auch in Altstadtgebieten gebaut wurden, werden nach den neuen Weisungen Schutzräume nur noch ausserhalb brandgefährdeter Zonen erstellt und zudem mit Selbstbefreiungsmöglichkeiten versehen. So werden je nach Grösse des Schutzraumes ein oder mehrere Notausstiege oder Fluchtröhren verlangt. Dabei ist die wirksamste Massnahme zur Selbstbefreiung die Fluchtröhre, welche bis mindestens auf eine Distanz von der Hälfte der Traufhöhe von Gebäuden weg zu führen hat; diese Fluchtröhre dient zudem als Luftfassung. Der Fluchtweg innerhalb des Schutzraumes ist, im Gegensatz zu den früheren trümmersicheren Decken, luftstossicher auszuführen. Die Panzertüren, die infolge der Druckbeanspruchung immer nach aussen öffnend angeschlagen werden, müssen mit Kragplatte und Selbstbefreiungseinrichtung versehen sein, um einerseits zu verhindern, dass sich grosse Trümmermassen vor der Türe ansammeln und dass anderseits die Türe von Ihnen mechanisch aufgestossen werden kann.

Neben diesen rein baulichen Belangen wurden in dieser Zeitperiode grosse Anstrengungen zur Vereinheitlichung und Anpassung der Technischen Einrichtungen unternommen, da die älteren Einrichtungen den modernen Waffenwirkungen nicht mehr genügten. Während ältere Einrichtungen nicht luftstossicher ausgeführt wurden und jedes Fabrikat zuliessen (z. B.