Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 27 (1980)
Heft: 3

Artikel: Sanitäre Schutzeinrichtungen
Autor: Haltiner, E.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-366765

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: 12.07.2025

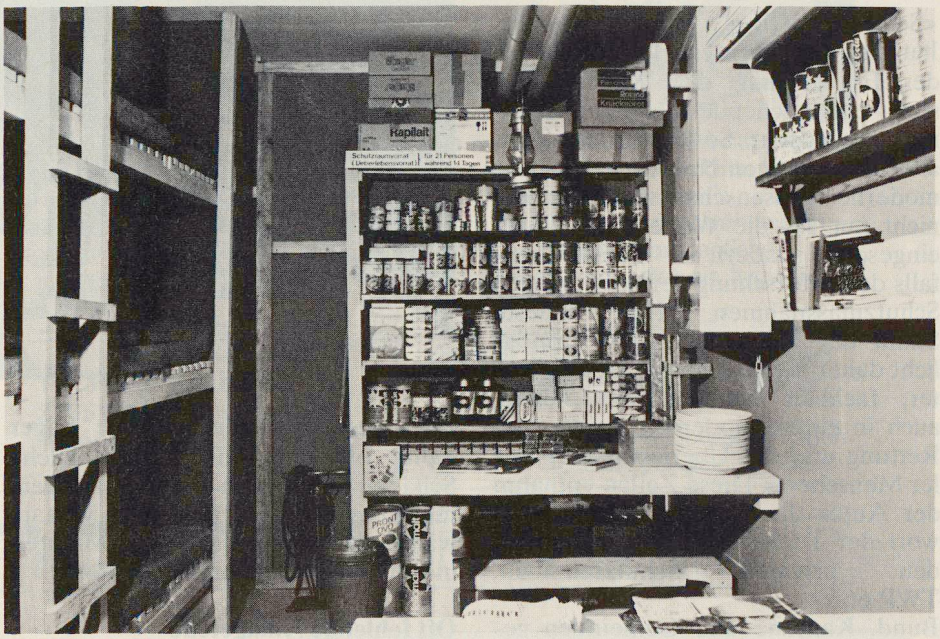
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Sanitäre Schutzeinrichtungen

In den für den privaten Schutzraumbau gültigen Technischen Weisungen (TWP) sind die Angaben für den Bau, die Annahmen und Voraussetzungen sowie die allgemeinen Planungsgrundsätze festgehalten.
Diese Technischen Weisungen bilden jedoch nur Minimalanforderungen; es ist keineswegs untersagt, die entsprechenden Anlagen und Ausrüstungsgegenstände auf einen höheren Komfort auszurichten. Selbst in der Einleitung zu den TWP wird festgestellt:

> «Wer sich nur auf das Einhalten von Vorschriften konzentriert, wird nie zu einer schöpferischen und im Einzelfall bestmöglichen Lösung gelangen.»

Dieser wohl allgemein zu beherzigende Grundsatz darf auch im privaten Schutzraum durchaus seine Geltung haben. Als Subventionsbasis gilt trotz allem die Minimalausrüstung des Schutzraumes, ein Mehr davon trägt der Hauseigentümer selbst.



Schutzraumbenützung
Für die Planung des Schutzraumes allgemein, für die sanitären und technischen Anlagen im besonderen ist es wichtig, zu wissen, welche Benützungsphasen im Kriegsfalle auftreten werden.
Friedensphase: Der Schutzraum wird als Keller, Garage usw. benützt, wobei diese Ausnutzung möglichst wenig behindert werden sollte.
Vorangriffsphase: Aufgrund der heutigen unmittelbaren Bedrohung durch schnellwirkende Waffensysteme (Raketen) müssen die Schutzräume bereits aufgrund drohender oder bestehender Kriegssituationen vorsorglich bezogen werden. Die Schutzräume müssen innerhalb von 24 Stunden kriegstüchtig umgerüstet werden.
Diese Vorangriffsphase kann Tage, gar Wochen bis zum Endalarm oder zum Angriff dauern. In dieser Zeit ist ein beschränkter Verkehr zwischen Schutzraum und Aussenwelt möglich oder gar notwendig.

Die Angriffsphase
ist gekennzeichnet durch die unmittelbare Einwirkung von Waffen, Systemen und deren vielfältigen Folgen auf die Wohngebäude und Schutzräume. Ein Verkehr nach aussen ist selbstverständlich nicht möglich, die Dauer von Angriffen kann je nach Art der Kriegsführung variieren.

Die Nachangriffsphase
wirkt auf den Verbleib im Schutzraum verschieden ein, je nachdem, ob konventionelle Waffen ohne grössere, nachwirkende Gefahren oder Kernwaffen (eventuell gar chemisch oder biologische Waffen) eingesetzt werden. Der Aufenthalt im Schutzraum kann somit entweder sofort oder erst nach längerer Abklärungszeit abgebrochen werden.

Aus dieser Analyse der Benutzungsphasen ergeben sich klare Hinweise auf die Notwendigkeit, grundlegende Bedürfnisse der Menschen im Schutzraum sicherzustellen. Dazu gehören neben der Ernährung vor allem auch die sanitären Bedürfnisse sowie die Belüftung der Räume. Das Vorhandensein minimaler technischer Einrichtungen ist somit nicht nur in grossen Schutzraumbauten, sondern auch im Mehrfamilienhaus oder gar im Einfamilienhaus sinnvoll.

Minimale Anforderungen
Die vorstehenden Zeilen lassen die Möglichkeit eines längerdauernden Aufenthaltes im Schutzraum klar hervortreten. Die psychologische Belastung eines Menschen im Schutzraum ist schon an und für sich durch den Aufenthalt in wenig einladenden Räumen gross. Wenn dazu ein vermeidbares Ungenügen der physiologischen Anforderung tritt, könnte der längere Aufenthalt zu ernsten gesundheitlichen oder psychologischen Folgen führen.
Zu den Minimalanforderungen gehören neben andern die folgenden Punkte:
- Klima: Atemluft, Gerüche, Wärme, Feuchtigkeit
- Trinkwasserversorgung
- sanitäre Einrichtungen (Toilette, Hygiene)

Klima
Ein Überleben ohne Trinkwasser ist nur möglich, wenn die Zeit ohne Flüssigkeitsaufnahme nur wenige Tage anhält. In verschiedenen Quellen werden als täglich benötigter minimaler Wasserbedarf 2 bis 4 Liter/Person genannt.
Diese Mengen hängen vom Umge-

bungsklima ab. Diese Wassermengen müssen aber auch tatsächlich getrunken werden, wobei das tatsächliche Durstgefühl kein verlässlicher Gradmesser für die Aufnahme einer genügenden Wassermenge darstellt. Das normale Trinkwasser sollte keinesfalls vollständig durch Mineralwasser ersetzt werden, da dadurch viele Personen ungünstige Verdauungsreaktionen zeigen könnten.

In grossen Städten (z. B. Zürich) werden Trinkwasserkonserven zum Beispiel in Plastikbeuteln angeboten. Solche Konserven allein können jedoch kaum als die Lösung für die Trinkwasserversorgung in Notzeiten betrachtet werden.
Man darf davon ausgehen, dass die öffentliche Wasserversorgung auch in Kriegszeiten eine gewisse Kontinuität bewahren kann. Die Verschmutzungsgefahr am Ort der Wasserfassung ist nicht sehr hoch einzustufen. Vor allem Grundwasserfassungen und gute Quellen sind durch die Überdeckung mittels Sand- oder Kiesschichten relativ gut geschützt.

WC-Anlagen
Einwandfrei benützbare Toiletten in den Schutzräumen sind unabdingbare Voraussetzungen für einen längeren Aufenthalt. In grossen Zivilschutzanlagen wird dies durch entsprechende Einrichtungen berücksichtigt. Die Gestaltung der WC-Anlagen ist im wesentlichen kein technisches, sondern ein finanzielles, menschlich/persönliches Problem. Man stellt heute mit Erstaunen fest, dass selbst in Schutzraumbauten grösserer Mehrfamilienanlagen keine Toilettenanlagen vorgesehen sind.

Sogenannte Papiersacktoiletten oder chemische Toiletten können im Kleinschutzraum eine Lösung darstellen, bei grösseren Bauten dürften damit schwierig lösbare Probleme auftreten.

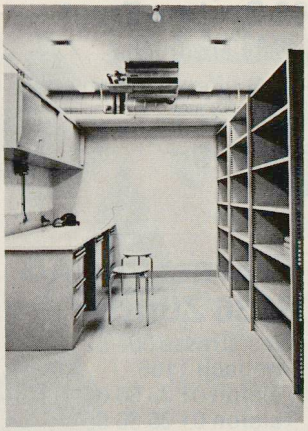
Allgemeine Hygiene
Auch in Notzeiten, während des Schutzraumaufenthaltes, sind minimale Bedürfnisse der Hygiene zu sichern, vor allem auch im Hinblick auf die Erträglichkeit der Situation im allgemeinen. Vom medizinischen Standpunkt aus gesehen kann die Körperpflege oder Wäschepflege in Notzeiten auf absolute Minima absinken, ohne nachhaltige Folgen zu verursachen. Vom psychologischen Standpunkt aus (Komfortgewöhnung, Lebenskultur usw. ist die Fortführung einer normalen Hygiene dringend wünschbar, zumindest in der sogenannten Vorangriffsphase.

Möglichkeiten der Haustechnik im privaten Schutzraum
In Auswertung des vorher Gesagten kommt man zum Schluss, dass es keinesfalls abwegig ist, auch in privaten, kleineren oder grösseren Schutzraumbauten in bezug auf Haustechnik (Sanitärtechnik) etwas weiter zu gehen, als die Vorschriften es erfordern.
Warum keine Wasserzapfstelle im Schutzraum, warum kein WC im oder vor dem Schutzraum?
Solche Zusatzeinrichtungen werden von den zuständigen Zivilschutzstellen wohl nicht subventioniert, aber durchaus als positiv betrachtet. Bei der Planung und Ausführung sind allerdings einige Vorschriften und Sicherheitsmassnahmen zu beachten.

- Zusätzliche Einrichtungen im Schutzraum (WC usw.) dürfen die Funktion, besonders aber den nötigen Raum nicht beeinträchtigen.
- Lavabos, WC und ähnliche Gegenstände mit mehr als 0,5 kg Gewicht müssen über Gummizwischenlagen (oder dergleichen) schocksicher befestigt werden. Die Verankerungen sind entsprechend vorzusehen.
- Trinkwasserleitungen müssen unmittelbar nach Eintritt in den Schutzraum mit einer Abstellarmatur versehen sein.
- Abwasserleitungen aus dem Schutzraum hinaus müssen gegen Rückstaugefahr sicherbar sein, entweder über verriegelbare Wasserabläufe (Deckel) oder über Rückstaubschieber, letztere sind nicht mehr generell vorgeschrieben.
- Weitere Vorschriften sind gemäss TWP (2.4.3) zu beachten.

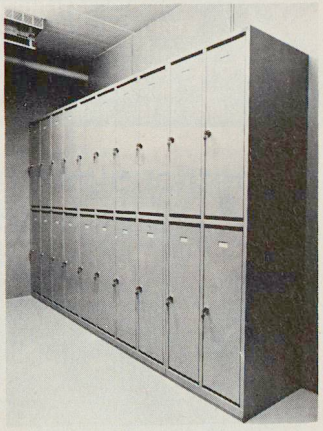
Apparateauswahl
Im privaten Schutzraumbau sind Lavabos, WC oder Duschen der normalen, im Sanitärfachhandel erhältlichen Bauart einsetzbar. Da normalerweise keine betonierten Abtrennwände zugelassen sind, werden vom Fachhandel auch Vorhänge geführt, welche zur Abtrennung von WC oder Dusche dienen können.
Den etwa geäusserten Wunsch, warme Verpflegung im privaten Schutzraum durch Einsatz von Kochmöglichkeiten vorzusehen, kann kaum entsprochen werden. Es ergäben sich daraus unerwünschte Probleme der Energiezufuhr oder des Klimas. Hier muss auf die normale, noch unzerstörte Küche zurückgegriffen werden.

Schlussbetrachtung
In grossen Sammelschutzräumen wird den haustechnischen Einrichtungen, vor allem auch den sanitären, der entsprechende Stellenwert durchaus zugesprochen. Dies ist bis heute beim privaten Schutzraumbau, seien es Ein- oder Mehrfamilienhäuser, kaum besonders beachtet worden.
Es wäre in Anbetracht der Wichtigkeit in mehrfacher Hinsicht wünschenswert, wenn sich Bauherren, Planer und Architekten der Möglichkeiten der Sanitärtechnik auch in diesen Bauten bewusst würden.
Die Notwendigkeit eines längeren Schutzraumaufenthaltes mit den damit angesprochenen Minimalanforderungen zum Überleben und der psychologischen Bedingungen erheischen dies. *E. Haltiner, SSIV, Zürich*



Zivilschutz-Mobiliar

Verlangen Sie
ausführliche Unterlagen
bei:

A. Wehrle
Betriebseinrichtungen
9230 Flawil
Telefon 071 83 31 41

WEHRLE SYSTEM