Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 15 (1949)

Heft: 11-12

Titelseiten

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: 23.08.2025

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

Protar

Schweizerische Zeitschrift für Luftverteidigung
Revue Suisse de la Défense aérienne
Rivista svizzera per la Difesa aerea

Offizielles Organ der Schweizerischen Luftschutz-Offiziersgesellschaft — Organe officiel de la Société suisse des officiers de la Protection antiaérienne — Organo officiale della Società svizzera degli Ufficiali di Protezione antiaerea

Redaktion: Dr. Max Lüthi, Burgdorf. Druck, Administration und Annoncenregie: Buchdruckerei Vogt-Schild AG., Solothurn
Jahres-Abonnementspreis: Schweiz Fr. 10.—, Ausland Fr. 15.—. Postcheck-Konto V a 4 — Telephon Nr. 2 21 55

November / Dezember 1949 | Nr. 11 / 12 | 15. Jahrgang

Inhalt — Sommaire

Nachdruck ist nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages gestattet

Bauliches: Die neuen Richtlinien für den baulichen Luftschutz - *Organisation des Luftschutzes:* Organisation und Aufgaben der Hauswehren, Kriegsfeuerwehren - *Neue Kampfmittel:* Wie die Atomexplosion der Sowjets entdeckt wurde - *Zivilverteidigung in der Schweiz und in den Nordischen Staaten:* Kann das Militärbudget noch reduziert werden? Zivilverteidigung in Skandinavien - *Motionen über Luftschutzfragen:* Motionen Janner und Kägi - *Zeitschriften* - *Kleine Mitteilungen* - *SLOG.*

Bauliches

Die neuen Richtlinien für den baulichen Luftschutz II.

Von B. v. Tscharner, dipl. Ing. ETH., A + L.

7. Volltreffersichere Schutzräume

a) Allgemeines

Volltreffersicherheit ist ein relativer Begriff. Vor dem zweiten Weltkrieg konnte man noch annehmen, dass Bomben von 250 kg zu den schwersten gehören werden, die abgeworfen werden könnten. Man glaubte deshalb, ein Schutzraum, dessen Decke gegen eine 50-kg-Bombe Widerstand biete, dürfte im allgemeinen als «volltreffersicher» gelten. Oft wurden, und das war falsch, die Wände weniger stark ausgebildet als die Decke, obschon jene ebenso gefährdet sind als diese. Ganz vernachlässigt wurde meist die Sohle.

In den neuen Richtlinien ist die Volltreffersicherheit wie folgt definiert:

«Als ‚volltreffersicher' wird ein Schutzraum bezeichnet, welcher einem direkten Treffer einer 500-kg-Fliegerbombe widersteht und gegen Kampfstoffe, Rauch, Staub und gegen die radioaktive Strahlung der Atombombe schützt.»

Dazu bemerken wir, dass nur Schutzräume, die sich tief im Fels befinden, gegen die grössten Bomben vollständigen Schutz bieten können.

Für Bunker wurde folgende Definition gegeben:

«Bunker sind volltreffersichere, in drei Richtungen des Raumes kreuzweise armierte Betonbauten, deren Decke und Sohle mit den Wänden biegungsfest verbunden sind.»

Ein Bunker, der gegen Fliegerbomben von 500 kg schützt, wird auch der Atombombe widerstehen, wenn sie nicht in allernächster Nähe explodiert. Seine Decken und Wände von 2,5 m Dicke schirmen die Neutronen und Gammastrahlen ab, während gegen Druck und Hitze auch viel leichtere Konstruktionen genügen würden.

b) Lage im Terrain und Tarnung

Je mehr Menschen in einem Bunker aufgenommen werden sollen, desto sorgfältiger ist dessen Lage zu wählen. Er muss leicht und ohne Verschüttungsgefahr zugänglich sein, und die Luft muss so gefasst werden, dass sie nicht durch Flächenbrände überhitzt werden kann.

Bei versenkten Bunkern ist anzustreben, diese gut zu tarnen. Schlagschatten werden am besten durch sehr flache Anschüttungen vermieden.

c) Künstliche Belüftung

Der Platz in volltreffersicheren Bunkern muss voll ausgenutzt werden. Dies ist nur bei künstlicher Belüftung mit Gasfiltern möglich. Durch den Einbau von Klimaanlagen kann die Luft entfeuchtet, geheizt und, was bei Bränden besonders wichtig ist, auch abgekühlt werden.

Bei grossen Bunkern kommt auch die chemische Lufterneuerung in Betracht. Wenn die Aussenluft mit radioaktiven Substanzen, Kampfgasen oder Bakterien verseucht ist, könnte man sich dadurch von der Aussenluft unabhängig machen. So absorbiert zum Beispiel Kalium oder Natriumhydroxyd die ausgeatmete Kohlensäure. Die Luft würde durch Sauerstoffzusatz wieder zum Atmen geeignet gemacht.

d) Eingänge

«Als schwächste Stelle erweisen sich die Eingänge, da die Türen nicht in derselben Stärke ausgeführt werden können wie die Wände. Sie sind daher durch vorgebaute und mit dem Bunker durch eine Decke verbundene Mauern zu schützen, welche beide gleich stark wie der Bunker selbst zu erstellen sind.