

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 1 (1934-1935)  
**Heft:** 2

**Buchbesprechung:** Literatur

### **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:** 16.02.2026

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

5. Ueberwachung der Schutzräume,
6. Ueberwachung verlassener und zerstörter Gebäude,
7. Aufnahme und Unterbringung von Flüchtlingen und Verirrten, Verlassenen und Verwaisten,
8. Bereitstellen und Anbringen von Maueranschlägen,
9. Kontrolle über den Verkauf von Gasschutzgeräten an die Zivilbevölkerung,
10. Unterweisung von Ordnern und Sicherheitsbeamten.

#### e) *Feuerwehr und Hilfsfeuerwehr.*

Da die Feuerwehr durch die Mobilmachung in ihren Beständen stark reduziert wird, während die Brandgefahr infolge der Luftangriffe erheblich zunimmt, müssen die bestehenden Feuerwehren durch Hilfsformationen ergänzt werden.

Die Aufgaben der Feuerwehr und Hilfsfeuerwehr umfassen namentlich:

1. Bekämpfung der Feuersbrünste,
2. Organisatorische Einpassung in den Luftschutz mit entsprechender Gliederung bei Quartierorganisation des Luftschutzes,
3. Sicherung der Löschwasserversorgung,
4. Bereitstellen von Wasservorräten und Brandbekämpfungsmitteln,
5. Vorschläge für Verminderung der Brandgefahr,
6. Bezeichnung brandgefährlicher Objekte,
7. Entfernung von Blindgängern,
8. Unterweisung im Gasschutz,
9. Ausbildung der Hilfsfeuerwehren.

#### f) *Sanitätsdienst.*

Der Sanitätsdienst ist unter der Leitung von Ärzten zu organisieren, die im Gasschutzwesen besonders ausgebildet sind. Als Personal kommen besonders Samariter und Samariterinnen in Betracht. Die Aufgaben des Sanitätsdienstes umfassen namentlich:

1. Vorbereiten von Rettungsstellen und Spitälern sowie von Hilfsspitälern, die für die Pflege Gasverletzter besonders eingerichtet sind,

2. Sammlung, Transport und Pflege von Gasverletzten und sonst Verwundeten,
3. Ausbau von Entgiftungsanstalten für Personen,
4. Unterweisung in der Pflege Gasverletzter.

#### g) *Entgiftungsdienst.*

Für den Entgiftungsdienst ist in erster Linie Personal geeigneter Verwaltungszweige (Strassenreinigung usw.) heranzuziehen, dem soweit möglich Chemiker und Apotheker, sowie Hilfspersonal beizugeben sind.

Die Aufgaben des Entgiftungsdienstes umfassen namentlich:

1. Feststellung, ob und wo chemische Kampfstoffe abgeworfen worden sind,
2. Erkennen der Kampfstoffe,
3. Vernichtung dieser Stoffe,
4. Entgiftung von verseuchten Räumlichkeiten, Strassen und Gegenständen.

#### h) *Technische Fachtrupps.*

Für besondere Aufgaben sind technische Fachtrupps zu bilden, für die vor allem Personal der entsprechenden Verwaltungsabteilungen und ausserdem Hilfspersonal zu verwenden ist.

Die Aufgaben dieser technischen Fachtrupps umfassen namentlich:

1. die Reparatur von Wasser-, Gas- und elektrischen Leitungen,
2. die Aufräumung von Strassen und Gebäuden,
3. die Instandstellung beschädigter Schutzräume.

#### i) *Verbindungsdienst.*

Zur Aufrechterhaltung der Verbindung zwischen den verschiedenen Stellen des passiven Luftschutzes sind Verbindungsleute einzusetzen, die namentlich bei der Störung der telephonischen oder andern technischen Uebermittlungsmittel von Nachrichten in Tätigkeit zu treten haben. Für den Verbindungsdienst sind vorwiegend junge Leute (Pfadfinder und dergleichen) zu verwenden.

Aufgabe des Verbindungsdienstes ist, die Verbindung zwischen den diversen Dienststellen der lokalen Luftschutzorganisation herzustellen.

(Schluss folgt.)

## Literatur.

**Merkblätter für die baulichen Luftschutzmassnahmen,** zusammengefasst auf Grund von Studien im Ausland von Dr. Bendel in Luzern, erschienen im Verlag Hallwag, Bern. Preis Fr. 2.80.

Es handelt sich hier weder um eine Luftschutz-Werbeschrift, noch um eine gründliche und eingehende Untersuchung über die bautechnischen Fragen in der neuen Wissenschaft des Luftschutzes, sondern lediglich um eine äusserst kurz zusammengefasste Uebersicht, der sich für das Bauwesen ergebenden Aufgaben und weiteren Folgerungen im Hinblick auf den passiven Luftschutz. Wie der Verfasser selber im Schlusssatz seines Büchleins schreibt, mögen seine Darstellungen «einen Querschnitt durch die baulichen Probleme geben, wie sie sich dem Ingenieur und Architekten unter Berücksichtigung der Luftschutzmassnahmen stellen».

Auf knapp 23 Seiten sind die baulichen Massnahmen geschildert, welche gegen Brandbomben, Brisanzbomben und gegen die Einwirkung chemischer Stoffe auf Gebäude zu treffen sind. Während die Schutzmassnahmen gegen die beiden erstgenannten Bombenarten (Brand und Brisanz), trotz der Kürze der Darstellung, in den Hauptpunkten erfasst sind, ist der dritte Abschnitt über die Baumassnahmen gegen die Wirkung chemischer Kampfstoffe eher nur ordnungshalber aufgeführt. Hier hätte sich etwas mehr sagen lassen, wie z. B. über die Einwirkung von Yperit auf Baustoffe, worüber heute eingehende Versuchsergebnisse aufliegen. Im Abschnitt V wird dieser Mangel bei der Besprechung der Schutzraumausbildung gegen die Einwirkung von Gasbomben etwas ausgeglichen.

Grundsätzlich falsch ist die Behauptung auf Seite 19, Zeile 9, dass Gas in den wenigsten Fällen nach unten

fließen wird; war es doch gerade vor allem diese Eigenschaft der Kampfstoffe, welche die Deutschen veranlasste, im Frühling 1915 den chemischen Krieg zu beginnen, um ihre Gegner, welche in ihren Schützengräben gegen die Wirkungen der Brisanzgeschosse gut geschützt waren, durch das bis in alle Winkel der Unterstände hineinströmende Chlor umzubringen.

Sehr glücklich ist die Bemerkung im Abschnitt VI, dass die städtischen Bebauungspläne und auch die Landesplanung an den militärischen Forderungen der heutigen Zeit nicht mehr achtlos vorbeigehen sollten.

Die Schlussfolgerungen aus seinen Ausführungen hat der Verfasser in folgende vier Punkte zusammengefasst:

1. Gegen Volltreffer gibt es keine absolut sicher wirkenden baulichen Anordnungen;

2. der Eisenbeton eignet sich infolge seiner besonderen Eigenschaften gut, sowohl für die Verstärkung bestehender Bauten, als auch für die Errichtung von Neubauten;
3. die Mehrkosten für die Berücksichtigung wirksamer Massnahmen gegen Brandbomben und gegen die Detonationswirkung von Brisanzbomben können durch erfahrene Konstrukteure sehr niedrig gehalten werden;
4. die Fundationsart eines Gebäudes ist im Hinblick auf den passiven Luftschutz je nach der Bodenbeschaffenheit besonders auszubilden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die vorliegenden Merkblätter, als kurzer Leitfaden, allen denen empfohlen werden können, die sich den passiven Luftschutz zur Aufgabe gestellt haben. Kg.

## Ausland-Rundschau.

**Die Entgiftung der chemischen Kampfstoffe.** Ueber dieses Gebiet veröffentlicht der Apotheker und Chemiker Dr. H. Schlaich in der Zeitschrift «Die deutsche Apotheke», 3, 61, 1934 (Ref. durch Pharmazeutische Zentralhalle 75, 630, 1934) eine wissenschaftliche Arbeit.

Nach dem Verfasser sind drei grundsätzliche Methoden der Entgiftung der chemischen Kampfstoffe zu unterscheiden: Durch Verdünnen, durch Behandeln mit Wasser und durch Behandeln mit Chemikalien. Zum Verdünnen kommt natürlicher und künstlicher Luftzug in Frage; die Wirkung des Wassers ist sowohl eine mechanische als auch eine chemische. Mechanisch wirkt es durch Niederschlagen von Kampfstoffnebeln und -schwaden, durch Wegspülen und Auflösen, chemisch wirkt es spaltend und zersetzend und zwar gegen alle Kampfstoffe. Von chemischen Stoffen, die zur Entgiftung dienen, sind in erster Linie zu nennen: Soda, Salmiakgeist, Natriumbikarbonat, die durchweg in wässriger Lösung zur Anwendung gelangen. Auch Oxydationsmittel, zum Beispiel Wasserstoffsuperoxyd und besonders streufähiger Chlorkalk, kommen bei schwer angreifbaren Kampfstoffen in Anwendung. Wind, Regen und starker Sonnenschein machen Angriffe mit chemischen Kampfstoffen illusorisch.

Der Entgifter hat für Atemschutz, der durch eine gut sitzende Gasmaske gewährleistet wird, für Körperschutz, am besten ein Gummianzug — zur Not genügt auch ein Drillichanzug — mindestens aber für gute Gummihandschuhe Sorge zu tragen. Sehr wichtig ist lossicheres Schuhwerk, Gummistiefel oder mit Vaselineöl behandelte Lederschaftstiefel. Die Ohren sind nötigenfalls mit Wattepfropfen, die in Vaselineöl getränkt sind, zu schützen. Als Hilfsgeräte müssen Eimer, Schläuche, Strahlrohre, Spritzen, Besen und Bürsten usw. zur Verfügung stehen. Wasser muss in grossen Mengen vorhanden sein. Es ist tunlichst mit dem Wind und nicht gegen den Wind zu arbeiten. Die Entgiftung der chemischen Kampfstoffe ist im Prinzip denkbar einfach, doch muss sie verstanden und geübt sein.

Oberstabsarzt Dr. Muntsch berichtet im «Gasschutz und Luftschutz» No. 20, 1934, über «Irrtümer über Möglichkeiten des Schutzes und der ersten Hilfe gegen über Einwirkung von Dichlordiaethylsulfid».

In einer früheren Arbeit <sup>1)</sup> stellte derselbe Verfasser fest, dass sich auf Grund angestellter Experimente gewisse Salben, und z. B. auch Antiphlogistine, <sup>2)</sup>

undurchlässig für Dichlordiaethylsulfid erwiesen. Der praktischen Anwendung dieser Erkenntnis stellen sich jedoch Schwierigkeiten entgegen. Die Schutzdecke sollte längere Zeit ihre Konsistenz bewahren, keine Risse bekommen und die Schichtdicke nicht verändern. Risse können entstehen durch Eintrocknen; die Schicht kann geändert werden durch mechanische Reibung von Wäsche und Kleidungsstücken. Dazu kommt, dass die lebenswichtige Hautatmung, wenn der ganze Körper mit einer Schutzschicht von der Aussenluft abgeschlossen ist, erlischt, so dass Schädigungen allgemeiner Natur zu erwarten sind. Der Verfasser kommt zum Schlusse, es sei notwendig, von dem Gedanken eines Hautschutzes mittels Salben grundsätzlich abzurücken.

In einem zweiten Teil bespricht Dr. Muntsch das Baden nach einer Infektion mit Senfgas. Baden in einer Chlorkalkbrühe wird wegen Gefährdung besonders der Augen abgelehnt. Warmes Wasser, Seife und Abduschen erfüllen den Zweck der mechanischen Entgiftung ebenso. Diese Art der Reinigung verspricht nur dann Erfolg, wenn sie innerhalb der ersten halben Stunde nach Bespritzung mit Kampfstoff einsetzt. Sind schon Anzeichen einer Hautschädigung (Rötung, Schwellung) vorhanden, so muss von einer Badebehandlung Abstand genommen werden, weil sie aussichtslos ist. Solche Leute gehören in die Hand des Arztes.

Schliesslich wird noch die Schutzmöglichkeit durch Kleidung, die mit Chlorkalk imprägniert oder bepudert ist, erörtert. Es wird auf die technische Schwierigkeit hingewiesen, wie Chlorkalkpulver in die Wollfaser verarbeitet werden kann. Eine zusammenhängende, fugenlose Schicht ist durch Bepudrung auch nicht zu erhalten. Ob der Träger eines solchen gechlorten oder chlorenthaltenden Kleidungsstückes überdies nicht gesundheitlichen Schädigungen durch das Chlor ausgesetzt ist, müssten Versuche nachweisen (Gefahr z. B. Chlorakne).

Der «Neuen Zürcher Zeitung» vom 7. Dezember 1934 entnehmen wir folgende Notiz:

### Fabrikbauten in der Verteidigungszone.

Paris, 6. Dez. ag. (Havas.) Am Donnerstag genehmigte der Senat den Vorschlag des Generals Bourgeois, die Errichtung von Fabriken in der Grenzverteidigungszone von einer Bewilligung der Regierung abhängig zu machen. Die Bestimmung wurde auch auf den Verkauf und den Ankauf von Fabriken in der Grenzverteidigungszone ausgedehnt.

<sup>1)</sup> Vergl. Referat Protar 1934, Seite 18.

<sup>2)</sup> Sachlich sei hier darauf hingewiesen, dass Antiphlogistine keine «Fetgrundlage» enthält, wie dies der Verfasser angibt.