Zeitschrift: Protar

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

Band: 3 (1936-1937)

Heft: 6

Rubrik: Kleine Mitteilungen

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: 24.08.2025

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

Ueber die Entgiftung von Lebewesen vgl. B VI.

Verlostete Kleidungsstücke werden mit heissem Wasser, Dampf oder heisser Luft, eventuell unter Zusatz die Verseifung beschleunigender Stoffe entgiftet. Auch die Anwendung von Lösungsmitteln wird vorgeschlagen.

Bei Entgiftungsmassnahmen an Bauten und bei Geländeentgiftung muss in erster Linie infolge des porigen und lückigen Charakters der Entgiftungsobjekte an die Möglichkeit des Versickerns und Einsaugens gedacht werden.

In grösserem Masse durchführbare Entgiftungsmassnahmen sind:

Anwendung des verhältnismässig billigen Chlorkalks in Verbindung mit Wasser. (Einsatz von Streu- und Sprengwagen, auch sinngemässe Verwendung von Pulverspritzen für Chlorkalk.)

Streuen und darauf folgendes Abtragen von Saugmaterial, besonders bei grösseren Mengen Lost auf undurchlässigem, festem Untergrund. (Vernichtung des Abgetragenen z. B. in gut ventilierten Oefen.)

VI. Erste Hilfe.

Zur Verhinderung von Lostschädigungen ist in der ersten Zeit nach der Einwirkung des Kampfstoffes die höchste Aktivität geboten, um das Gift selbst zu entfernen. Verdächtige Kleidung muss sofort abgezogen und weiterhin entgiftet werden.

Die im folgenden beschriebenen Massnahmen zur Entfernung des Giftstoffes müssen innerhalb der ersten zirka *zehn Minuten* erfolgen:

Haut: Die begifteten Hautstellen werden nach dem Abtupfen mehrere Minuten gründlich mit Chlorkalkbrei abgerieben. Nach dem Abwaschen des Chlorkalks mit reichlich Wasser erfolgt Einfetten der behandelten Hautstellen. Die Gesichtshaut wird auf jeden Fall zweckmässig mit 0,5- bis 1prozentiger Chloraminlösung behandelt. Besonders bei unbekannten Vergiftungsstellen sind heisse Bäder in Seifenlösung förderlich.

Augen: Die Augen werden wiederholt mit Borwasser, 1- bis 2prozentiger Soda- oder Natriumbikarbonatlösung gespült. — Chlorkalk darf nicht in die Augen gelangen.

Atemwege: Neben der Anwendung von Natriumbikarbonat- oder 0,1prozentiger Kaliumpermanganatlösung als Gurgelmittel kann auch eine vorbeugende Inhalation von Wasserdämpfen eingesetzt werden.

Die systematische ärztliche Behandlung erfolgter Schädigungen besteht im wesentlichen in der Verhinderung der Weiterverbreitung des Krankheitsprozesses und im Schutz gegen Sekundärinfektionen.

VII. Schutzfrage.

Gegen gasförmiges β, β'-Dichlordiäthylsulfid und gegen Lostschwaden (Lostnebel) schützt die Maske mit dem Kampfstoff-Filter (S-Filter) die Atemwege und die Augen vollständig.

Flüssiger Kampfstoff durchdringt die normale Kleidung einschliesslich der Stiefel schnell. Aus diesen Gründen ist besonders für Entgiftungsarbeiten, die den Entgifter mit dem flüssigen β, β'-Dichlordiäthylsulfid in Berührung bringen können, eine Gasschutzbekleidung erforderlich. Wegen der ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften des Kautschuks werden Gummianzüge als Gasschutzbekleidung verwendet, trotzdem Kautschuk mit Lost quillt, das heisst den Kampfstoff in sich aufnimmt und nur schwer wieder vollständig abgibt. Zahlreiche andere Materialien sind zur Herstellung von Gasanzügen vorgeschlagen worden, ohne dass sich bisher ein mechanisch voll befriedigender Ersatz des Gummis hätte finden lassen. So bleibt der wesentliche Nachteil der Gasanzüge bestehen, die durch die hohe allgemeine Gasdichtigkeit bedingte Erschwerung und Verhinderung vielstündigen Tragens.

Auch eine brauchbare Schutzsalbe ist trotz vielversprechender Ansätze bisher nicht gefunden worden.

Zweifellos wird die Methode der Anwendung eines besonderen Schutzanzuges auch bei bester Lösung der Gewichts- und der sehr bedeutsamen Transpirationsfrage immer eine gewisse Beschränkung der Aktionsfreiheit, speziell einer kämpfenden Truppe, in sich schliessen.

Der für den verhältnismässig einfach gebauten Stoff β, β'-Dichlordiätylsulfid aufgewandte, ausserordentlich hohe wissenschaftliche und technische Arbeitseinsatz, in Verbindung mit einem zwangsläufig allgemeinen Interesse, hat eine weitgehende Klärung der wichtigsten Wissensgebiete bedingt, so dass — von theoretischen Belangen abgesehen — mit gänzlich umwälzenden und einschneidenden Umstellungen wohl kaum zu rechnen sein wird.

Kleine Mitteilungen

Siedlung und Eigenheim. — Sicherung und Schutz gegen Luftangriffe.

Die nachstehenden Ausführungen nehmen auf unser Nachbarland *Oesterreich* Bezug. Die Gedanken dürften aber auch für uns von Interesse sein. *Red.*

Die Welt starrt in Waffen! Ein unheimliches Wettrüsten ist rings um uns, immer neue Zerstörungsmaschinen werden erfunden und gebaut. Wenn wir auch alle hoffen und wünschen, dass der Friede erhalten bleibe, so dürfen wir doch

unsere Augen der Grösse der Gefahr nicht verschliessen. Wir wissen noch nicht, wie sich die grossen technischen Fortschritte in einem zukünftigen Krieg auswirken werden, doch ist es wohl sicher, dass das gesamte Hinterland durch die Wirkungen der Luftwaffe in viel grösserem Ausmass als im Krieg 1914—1918 in Mitleidenschaft gezogen werden wird. Der Flugabwehr ist daher das grösste Augenmerk zu schenken, wobei noch besonders darauf verwiesen sei, dass Oesterreich infolge seiner geographischen Lage besonders luftgefährdet ist.

Luftangriffe können durch eigene Kriegsflugzeuge und durch Flugabwehrkanonen abgewehrt werden. Ausserdem ist es besonders wichtig, dass die Bauten auf der Erdoberfläche so angelegt werden, dass Fliegerangriffe eine möglichst geringe Wirkung haben. Die finanziellen Mittel erlauben es Oesterreich nicht, bezüglich des Ausbaues der Flugwaffe und der Aufstellung der Flugabwehrartillerie mit den anderen Staaten gleichen Schritt zu halten. Es ist daher für Oesterreich notwendig, dass jener Luftschutz, der in der richtigen Anlage der Wohnstätten und der anderen Gebäude besteht, durchgeführt wird. Es ist dies die *Auflockerung* der grossen Städte und die *Anlage von Siedlungen*, die den Erfordernissen des Luftschutzes entsprechen.

Das Häusermeer einer Stadt ist das beste Angriffsziel für feindliche Flieger. Hier treffen Bomben ihr Ziel leicht, hier brechen am leichtesten verheerende Brände aus, hier wirken Giftgase am fürchterlichsten und die Gefahr einer Panik ist hier am grössten. Das Schicksal der unglücklichen Stadt Madrid sei eine Warnung; Bilder, die nach Flugangriffen gemacht wurden, zeigen, wie durch eine einzige Fliegerbombe sechsstöckige Häuser bis zum Keller zerstört wurden und nur mehr Reste einer Aussenmauer andeuten, dass hier früher ein vielgeschossiges Miethaus gestanden ist.

Eine Kleinhaussiedlung wird viel weniger Fliegerangriffen ausgesetzt sein, da die Trefferwahrscheinlichkeit viel geringer ist. Trifft eine Bombe, so wird nur ein einziges kleines Haus zerstört, ein Brand kann sich nicht ausbreiten und die Gasgefahr lässt sich durch Anlage der Siedlung auf abfallendem Gelände sehr verringern. In Deutschland müssen die Pläne für neue Siedlungen dem Luftfahrtministerium zur Genehmigung vorgelegt werden. Es wird darauf gesehen, dass die Siedlungen an den Hängen eines Tales liegen, das von einem Bach oder Fluss durchflossen wird. Das Giftgas fliesst zur Talsohle, wo es vom Wasser verhältnismässig rasch gebunden wird.

Der Siedlungsbau als wirksamer Luftschutz muss aber als eine Rüstungsausgabe bezeichnet werden, die im vollsten Sinne des Wortes produktiv ist. Zu den bekannten Argumenten für Eigenheim und Kleinhaus, wie soziale Befriedigung, Arbeitsbeschaffung, Familienpflege und Volksgesundheit, tritt also noch das wichtige des Luftschutzes. Wird ein immer grösserer Teil unseres Volkes in Eigenheimen wohnen, so sind immer mehr Menschen den grossen Fliegergefahren entrückt. Es ist auch zu bedenken, dass die Anlage von bombensicheren Unterständen für die Menschenmassen einer grossen Stadt so hohe Beträge erfordern würden, dass es besser ist, die Mittel von vorneherein zur Förderung von Siedlung und Eigenheim zu verwenden.

Der Garten des Eigenheimes bietet im Kriegsfalle auch noch den unschätzbaren Vorteil, dass die Bewohner wenigstens zu teilweisen Selbstversorgern werden können. Der staatliche Verteilungsapparat für Nahrungsmittel wird dadurch entlastet und die Hausfrauen können ihre Zeit, anstatt zum Schlangenstehen vor den Geschäften, besser zur Arbeit im Garten verwenden. Zusammenfassend darf man daher wohl sagen, dass auch vom Standpunkt der Wehrpolitik die Errichtung von Eigenheimen, von Siedlungen und von Gartenstädten auf das tatkräftigste vom Staate zu fördern wäre.

Dr. *H. R.*

Eine neue Waffe im Luftkampf.

Die Kriegstechnik ist unermüdlich in der Konstruktion neuer Kampfmethoden und neuer Waffen, seien sie offensiver oder defensiver Natur.

In der neuesten Kriegsliteratur ist von einem neuen Abwehrmittel gegen Flugzeuge die Rede. Bisher basierte die Luftabwehr auf der Bekämpfung feindlicher Flugzeuge durch Jagdflieger in der Luft und mit Maschinengewehren und Geschützen von der Erde (Luft- und Erdabwehr). Es wird nun geltend gemacht, dass infolge der ungeheuren Geschwindigkeitssteigerung der Flugzeuge seit dem Weltkriege die Treffermöglichkeit gegen sie sich im gleichen Masse verringert hätte. Das gelte nicht nur für die angegriffenen Bombenflugzeuge, sondern gleicherweise für die angreifenden Jagdflugzeuge, dessen heutige Maximalgeschwindigkeit von 450 km in der Stunde einen taktischen Nachteil bedeute.

Denn bei diesen ungeheuren Geschwindigkeiten schmelze die dem Jagdflieger bei jedem Angriff zur Verfügung stehende Feuerzeit auf eine bis anderthalb Sekunden zusammen. Die hohe Geschwindigkeit des Jagdflugzeuges beanspruche schliesslich die darin sitzenden Flieger bis auf das äusserste. Beim Angriff durch den rapiden Sturzflug treten Atemnot, Blutdruckstörungen und der sogenannte «schwarze Schleier» vor den Augen auf. Nach dem Ende des Sturzfluges kann der Flieger mit äusserster Anstrengung noch die nötigen Handgriffe vornehmen, um seine Maschine wieder in die normale Fluglage zu bringen; mit Sicherheit feuern ist unmöglich.

In Kreisen der französischen und jetzt auch der deutschen Kampfflieger befasst man sich deshalb mit dem neuen Kampfverfahren der «Granatwerferflugzeuge». Es handelt sich dabei um Flugzeuge mit Bombenausstossrohren, die 10—15 Bomben von

je etwa 20 kg Gewicht mit sich führen. Der Hauptinhalt dieser Bomben besteht aus Sprengstoff; wichtig ist eine Vorrichtung zur Verzögerung, d. h. zur Regelung des Zeitpunktes der Explosion in einer gewissen und bestimmten Tiefe. Der Angriff der «Granatjäger» besteht in einem Ueberfliegen der feindlichen Bombenstaffeln, wobei sie die Bomben über den letztern auslösen und damit einen Schleier von höchster Sprengkraft, eine äusserst wirksame «Salve» von einigen hundert Metern Breite und Tiefe in den Weg des Feindes legen. Es wird Sache der Uebung sein, dieses explodierende Minenfeld so zu legen, dass die feindlichen Bombengeschwader in dasselbe hineingeraten und vernichtet werden. Denn die Explosion und der ungeheure Luftdruck werden dazu führen, dass die Bombenflugzeuge sofort ausser Gefecht gesetzt oder zum Absturz gebracht werden.

Ob dieses neue Kampfverfahren Umwälzungen in der Luftkampfweise rufen wird, bleibe vorläufig dahingestellt; zweifellos handelt es sich aber um eine wirkungsvolle Ergänzung der bisherigen Luftkampfmittel, der alle Beachtung zu schenken ist.

«Der Bund», 1937, Nr. 85.

Schutzmassnahmen der Hotels gegen Luftangriffe.

Während eines Luftangriffes feindlicher Flieger in Kriegszeiten fallen den Hotels zum Schutz des Lebens seiner Gäste und des Personals eine Reihe besonderer, wohlzubeachtender Massnahmen zu. Die Londoner Fachzeitung «The Caterer and Hotel Keeper» bringt über dieses wichtige Thema, das kurz vorher auch in der Hauptversammlung der «Hotels and Restaurants Association» durch einen Vertreter des staatlichen Luftschutzes eingehend behandelt worden war, wertvolle Vorschläge, die wir nachstehend kurz zusammenfassen.

Als die wesentlichste Aufgabe muss die Zuteilung bestimmter Obliegenheiten an jedes einzelne Glied des Hotelpersonals bezeichnet werden. Vorheriges wiederholtes Einüben erscheint umsomehr erforderlich, als man nicht wissen kann, wie weit im Ernstfalle bei dem einzelnen die Nerven versagen. Vorausgesetzt, dass hierzu noch Zeit bleibt, sollen sich die Zimmermädchen überzeugen, dass nach erfolgtem Alarm niemand in den Zimmern zurückgeblieben ist und auf ihrem Weg nach den Schutzräumen die Zimmerschlüssel im Office abgeben. In gleicher Weise soll das Bedienungspersonal des Restaurants und der Gesellschaftsräume verfahren. In den Parterreräumen sind sofort alle Fenster und alle nicht nach den Schutzräumen führenden Türen zu schliessen. Der Buchhalter muss sofort die Geschäftsbücher und die Kasse im Tresor verschliessen und die Schlüssel dem Direktor übergeben. Kann der Direktor sich nicht selbst mit der Führung der Gäste nach den Schutzräumen befassen oder diese Aufgabe einem zuverlässigen Angestellten übertragen, so soll er nach den obern Stockwerken eilen und von dort herabgehend sich von der Befolgung aller Vorschriften überzeugen. In der Küche soll das Personal vor dem Verlassen schnell die Fenster schliessen, alle Speisevorräte verwahren und die Heisswasserleitung abstellen. Der erste Hausdiener, der ein besonders zuverlässiger Mann sein muss, schliesst die Garagen ab und überzeugt sich letztmalig, dass niemand fehlt, und stellt das Telephon nach den Schutzräumen um. Er bildet, mit einer Gasmaske versehen, sozusagen das einzige Verbindungsglied des Hotels mit der Aussenwelt. Ist alles richtig erledigt, so darf der Hotelier das beruhigende Gefühl haben, dass sein Haus, seine Gäste und deren Eigentum und sein Personal nach Möglichkeit geschützt, der Tätigkeit von Plünderern und Autodieben vorgebeugt ist und das Haus durch Schliessung der Fenster weniger leicht vergast wird. Nach dem Angriff gilt es vor allem, sich davon zu überzeugen, ob Gas in das Haus eingedrungen ist und in diesem Falle durch Oeffnen der Fenster für schnelle Entlüftung zu sorgen. Einzelne vergaste Räume sind abzusperren. Wo man aus eigenem nicht für Abhilfe sorgen kann, ist sofort die behördliche Luftschutzstelle in Anspruch zu nehmen. Keinesfalls sollten unerfahrene und ungeübte Leute dies versuchen wollen.

Dr. *H. R.*

Literatur - Zeitschriftenschau — Rubrique littéraire - Revue des journaux

Revue Internationale de la Croix-Rouge, Genève.

Dans le numéro de janvier 1937 de la *Revue Internationale de la Croix-Rouge,* M. le Professeur *Démolis,* chargé du centre de documentation de la guerre chimique, a entretenu ses lecteurs de *la question des abris et de l'évacuation des grands centres* en se basant sur l'exemple tout récent de Madrid. L'auteur qui nous montre d'emblée le caractère tragique des bombardements de ladite ville par des engins de mort dont on connaît la puissance, affirme que le danger aérochimique est très grand. Madrid qui compte en temps normal un peu plus d'un million d'habitants, a été considéré comme une terre d'asile par les réfugiées venant de l'Andalousie et de l'Estramadure, si bien que sa population a augmenté de la moitié environ. La tâche du Comité d'évacuation a été extrêmement ardue en l'occurrence, car il a fallu prendre des dispositions souvent délicates pour alimenter et loger les évacués. L'auteur qui est un spécialiste renommé, dit que la discipline sociale collective et la discipline morale de l'individu sont les principes cardinaux permettant de réduire au minimum l'efficacité d'une attaque aérochimique. Il devient de plus en plus