Zeitschrift: Protar

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

Band: 1 (1934-1935)

Heft: 9

Rubrik: Ausland-Rundschau

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

der Zeitschrift «Gas- und Luftschutz» veröffentlicht hat. Nacheinander werden Formeln und Zahlenangaben zur Berechnung der Eindringtiefe und des Sprengradius gegeben. Nachher werden der Luftstoss, die Trümmerwirkung, die Splitterwirkung und die Erdbebenwirkung behandelt. Bei einer Neuauflage wird es sich empfehlen, auch das ausgezeichnete Lehrbuch der Ballistik Prof. Dr. Cranz' zu Rate zu ziehen. Eigene Schiessversuche werden den Verfasser des Buches besonders bei der Behandlung der Eindringtiefe und der dynamischen Wirkung eindringender Geschosse zu einer anderen Stellungnahme führen. Der Schlussatz auf Seite 39 sowie die ersten 18 Zeilen der Seite 40 werden dann wahrscheinlich verschwinden. Der Abschnitt Luftstoss ist eingehend behandelt worden; besonders wertvoll sind die beigegebenen Lichtbilder mit Angabe der Sprengstoffmengen, aus welchen sich Schlüsse auf die Wirkung des Luftstosses ziehen lassen. Bei den Seismogrammen, Abb. 43 und Abb. 44, wäre eine Angabe des Höhenmasstabes sehr erwünscht. Wie schwierig übrigens das Gebiet des bautechnischen Luftschutzes ist, geht aus der Tafel I hervor, in welcher die einzelnen Wirkungen und Massnahmen einander gegenübergestellt werden. Es ist nun ausserordentlich wichtig, die einzelnen Wirkungen der Grössenordnung nach gegeneinander abzuschätzen, um daraus schlussendlich folgerichtig konstruieren zu können. Richtig ausgewertete Versuchsreihen können hier einzig den Weg weisen.

Ebenso gründlich wie die Sprengbomben werden die Brandbomben und die chemischen Kampfmittel behandelt. Die Luftschutzdecke Staro wird hier kaum noch verwendet werden, nachdem die Erfahrungen im Hochbau hierzuland ungünstige waren. — Im fünften Teil gibt der Verfasser ausführliche und brauchbare Angaben über den Bau von Schutzräumen. (65 Seiten.) Zum Schluss werden die Tarnung besonders wichtiger Stadtteile und der durch den Luftschutz bedingte Städtebau behandelt.

Das Buch Schoszbergers kann jedem, der sich mit bautechnischem Luftschutz beschäftigt, empfohlen werden. Durch eine etwas straffere Zusammenfassung des Wichtigsten wird das Buch bei einer Neuauflage nur gewinnen.

Dr. sc. techn. *Ernst Burgdorfer*, dipl. ing. ETH.

Vient de paraître:

S. de Stackelberg: «Alerte aux gaz! Que faire?» Librairie Payot & Cie., 1935.

Ausland-Rundschau.

Schutzraumbau und Baupolizei. Der «Sirene» 1935, Nr. 13 entnehmen wir folgendes: «In einem Runderlass des Preussischen Finanzministers vom 16. März 1935 wird auf die notwendige Einschaltung der Baupolizei bei Beratung, Prüfung, Kontrolle und Abnahme in der Auswahl und Herrichtung von Luftschutzräumen in privaten Gebäuden hingewiesen. Es müsse angestrebt werden, durch ständige Belehrung und Beratung die Zivilbevölkerung auf die Zweckmässigkeit derartiger baulicher Massnahmen hinzuweisen und gegebenenfalls zu ihrer sachgemässen Ausführung zu veranlassen. Der Erlass weist auf die Aufgaben der Baupolizei und des Reichsluftschutzbundes hin. Dem Reichsluftschutzbund ist die belehrende und beratende Tätigkeit bei der Durchführung des Selbstschutzes übertragen. Schliesslich lässt der Minister die Baupolizeibehörden der Stadtkreise anweisen, dass sie den zuständigen Bezirksgruppen des RLB von allen nach Lage des Falles irgendwie geeigneten Baugesuchen für Umbauten und Neubauten frühzeitig Kenntnis geben, so dass die Gefahr einer Verzögerung im allgemeinen ausgeschlossen ist.

S. Schildermann, Militaire Gasschool: **«Der bakteriologische Krieg»** («Mavors», Arnhem, Jännerheft 1935).

Die völkerrechtliche Seite wird nicht behandelt. Der Verfasser ist der Ansicht, dass man sich im Notfall um derartige Bedenken so wenig kümmern wird wie beim Gaskrieg.

Soll der bakteriologische Krieg Erfolg versprechen, so müssen vor allem dazu geeignete Bazillen verwendet werden. Diese sollen folgenden Forderungen entsprechen: 1. Sie müssen Menschen und Tiere angreifen, schnell wirken, bösartig sein, schon in geringer Menge ernste Krankheiten verursachen; die Bazillen müssen widerstandsfähig sein und ausserhalb des menschlichen Körpers leben können; sie sollen Atmungs-, Verdauungsorgane oder die Haut angreifen; 2. die verursachten Krankheiten sollen nicht zu ansteckend sein, da sonst ihre Wirkung nicht beherrscht werden kann; 3. muss es möglich sein, in kurzer Zeit eine grosse Zahl der Krankheitserreger zu züchten.

Welche Bakterien erfüllen nun diese Forderungen? Tuberkelbazillen wirken zu langsam, Genickstarrebazillen sind auch nicht ausreichend widerstandsfähig; Pestbazillen bringen das eigene Land und Heer in Gefahr; Cholera-, Typhus und Ruhrbazillen wirken durch Wasser- und Milchgenuss. Es bleibt der Milzbrandbazillus übrig, doch ist seine ausreichende Wirkung auf Menschen noch fraglich. Weiter tötet die Hitze in den Artilleriegeschossen die Bazillen.

Nach Prof. Jürgens gelten als Kriegskrankheiten vor allem gelber Typhus, Ruhr und Cholera. Doch da bleibt ein weiter Weg zwischen Ansteckung und Verbreitung. Früher trat Ruhr namentlich bei Belagerungen auf. (Der Grabenkrieg dürfte ähnlich wirken. Der Uebersetzer.) Sorgfältige Wahl der Nahrungsmittel, häufige Ablösung helfen ab. Selbst die cholerakranken russischen Kriegsgefangenen verursachten keine Epidemien in Deutschland, da die allgemeinen sanitären Massnahmen sie im Keime erstickten.

Eine besonders verhängnisvolle Rolle spielte im Weltkrieg die Grippe, die in wenigen Monaten mehr Opfer forderte als vier Kriegsjahre. Sie trat jedoch allgemein auf, da die Umstände sie reifen liessen. Der Bazillus verschwand nicht mit seinem Auftreten, sondern in mehreren Pausen verschwand die Empfänglichkeit in kleineren Epidemien.

Prof. Jürgens gelangt zu dem Schlusse, dass die *Verbreitung von Krankheitskeimen kein sicheres Mittel* bietet, ein Volk zu vernichten.

Gerabek in «Militärwissenschaftliche Mitteilungen». Wien, April 1935.

Gasmaskenzwang für die Bevölkerung. Zeitungsmeldungen zufolge hat die italienische Regierung beschlossen, Gasmasken zum Selbstkostenpreis an die gesamte Bevölkerung abzugeben. Sämtliche Arbeitgeber sollen verpflichtet werden, eine ausreichende Menge von Gasmasken vorrätig zu halten.

(Durch «Pharmazeutische Ztg.» 1935, 483.)

Wer darf in der Tschechoslowakei Gasmasken verkaufen? Im Anschluss an das Gasschutzgesetz erschien in der Sammlung der tschechoslowakischen Gesetze und Verordnungen eine Regierungsverordnung, welche die Gewerbevorschriften über Produktion, Reparatur und Verkauf von Gasmasken statuiert. Zum Erwerb einer solchen Gewerbebefähigung ist neben den allgemeinen Gewerbevorschriften noch die persönliche Verlässlichkeit, der Wohnort in der Tschechoslowakei und besondere Befähigung erforderlich. Die besondere Befähigung wird für die Produktion und Reparatur von Gasmasken durch ein Zeugnis über die erfolgreiche Absolvierung eines Gasschutzkursus beim Nationalverteidigungsministerium nachgewiesen, für den Verkauf von Gasmasken durch ein Zeugnis über die erfolgreiche Absolvierung einer Fachprüfung beim Landesamt.

Bei Handels- und Erwerbsgenossenschaften wird für den Erwerb der Gewerbeberechtigung verlangt: a) der Wohnsitz in der Tschechoslowakei, b) Mehrheit des Kapitals in Händen tschechoslowakischer Staatsbürger. Ferner müssen c) alle Verwaltungsorgane tschechoslowakische Staatsbürger sein, den Wohnort in der Tschechoslowakei haben und mit Rücksicht auf den besonderen Charakter des Gewerbes verlässlich sein. Das Gesuch um die Bewilligung einer Betriebsstätte zur Produktion und Reparatur von Gasmasken oder die Aenderung ihres Standortes oder um ihre Erweiterung ist beim Handelsministerium einzubringen und hat nebst anderen Einzelheiten den Situationsplan der Betriebsstätte zu enthalten.

Die Kontrolle über die Produktion und Reparatur der Gasmasken übt die Bezirksbehörde mit Organen der Militärverwaltung aus, die Aufsicht über den Verkauf übt die Bezirksbehörde aus. Gesuche um die Bewilligung eines Gasmaskentypus sind dem Nationalverteidigungsministerium vorzulegen. Das Nationalverteidigungsministerium kann im Einvernehmen mit dem Innenminister die Gasmaskentype selbst festsetzen.

Die Gasmasken dürfen nur nach amtlich genehmigten oder festgesetzten Typen hergestellt werden. Bevor die Gasmasken in Verkauf gebracht werden, werden sie einer amtlichen Nachprüfung unterzogen. Produkte, welche bei der Prüfung den Bedingungen entsprochen haben, werden mit dem Prüfungsdatum amtlich abgestempelt, die übrigen werden vernichtet. In Verkauf gebrachte Filter müssen mit einem Verschluss versehen sein. Jeder Gasmaske ist eine Gebrauchsanweisung beizuschliessen.

Die Gebühren für die Nachprüfung der Typen der Gasmasken werden wie folgt festgesetzt: für einen Filter 1000 Kr., für eine Maske 500 Kr., für die übrigen Bestandteile 50 Kr., die Gebühren für das Stück bei Serienerzeugnissen pro Filter 3.50 Kr., pro Maske 1.50 Kr. und für die übrigen Bestandteile 50 Heller. Die Ein- und Ausfuhrbewilligung für Gasmasken erteilt das Handelsministerium. Für die Importbewilligung wird eine Gebühr von 5 Prozent des Warenpreises entrichtet. Gemeinden und gemeinnützigen Betrieben kann diese Gebühr teilweise herabgesetzt werden. Die Verordnung ist mit dem Tage der Kundmachung in Kraft getreten. *Dr. Reitzer, Wien.*

Gaskrieg vor den Toren Roms. In letzter Zeit fanden in zwei kleinen Tälern vor den Toren Roms öffentliche Angriffs- und Verteidigungsübungen im Gaskrieg statt, die von der Leitung der chemischen Abteilung des Kriegsministeriums organisiert waren. Mehrere Truppenabteilungen nahmen an den Uebungen teil, denen auch eine grosse Menschenmenge beiwohnte. Unter den offiziellen Persönlichkeiten, die den Gang der Uebungen verfolgten, befand sich auch Mussolini. Das Publikum wurde durch Lautsprecher vom Gang der Manöver auf dem Laufenden gehalten. Die beiden Täler wurden zuerst einem Gasangriff ausgesetzt, worauf sofort Versuche zur Neutralisierung derselben mit Chlorkalzium unternommen wurden. Dann folgten Uebungen im Werfen von Brandbomben und schliesslich Versuche zur chemischen Vernebelung eines ausgedehnten Gebietes.

Die Uebungen hatten einen grossen Erfolg, insbesondere hinsichtlich der Belehrung der Bevölkerung über die Wirkungen der Giftgase und der Schutzmassnahmen gegen Gasangriffe.

Oesterreichs Luftschutz. Der industrielle Luftschutz gliedert sich durch einen eigenen Ausschuss innerhalb der Gem. Luftschutzkommission in den zivilen Luftschutz ein. Ein Merkblatt ist in Vorbereitung, um Richtlinien für ein möglichst einheitliches Arbeiten in den Ländern zu geben. Der Oesterreichische Luftschutzbund wurde in der gründenden Hauptversammlung vom 24. April 1935 in Form gebracht. Die Umbildung des Luft- und Gasschutzverbandes geschah in dem zweckdienlichen Bestreben, um für die Mitgliederwerbung und Begründung von Ortszweigvereinen mehr Geltung als bisher zu erlangen. Wie in allen anderen Ländern, so auch bei uns, hat der Erwachsene für den Luftschutzgedanken noch immer nicht das richtige Verständnis. Dies gilt besonders für den Bewohner des luftempfindlichen flachen Landes. Hiefür gibt das straffer organisierte Deutschland einen schlagenden Beweis. Dort sind erst acht Prozent der Bevölkerung im Reichsluftschutzbund. In den grossen Städten sind etwa 25 Prozent, in den Landorten oft nur kaum ein Prozent der Bevölkerung Mitglieder des Luftschutzbundes. Es ist daher für Oesterreich der Schluss zu ziehen, dass es einer sehr intensiven und nachdrücklichen Werbung bedürfen wird, um die angestrebte Bildung von Luz-Vereinen in allen Orten und die entsprechende Auffüllung mit Mitgliedern zu erzielen. Es muss somit in allen Ländern eine intensive Luz-Organisations-Werbung einsetzen und auch für Wien, Burgenland und Niederösterreich wäre anzustreben, dass in den Ländern eigene Organisationsleitungen, der Eigenart der Gebiete entsprechend, Werbetätigkeit aufnehmen. Ein Gedeihen des Luftschutzbundes wäre im Sinne der Erfüllung der heimatlichen Luftschutzbestrebungen sehr zu wünschen!

Es ist das erste Mal, dass eine derart komplette Einrichtung bekannt wird und einige Versuchsresultate werden von Interesse sein. Nach vierstündiger Kreislauflüftung, die unter hermetischem Abschluss nach aussen erfolgte und bei einer Besetzung von 150 Personen, worunter ein Grossteil Frauen, waren die Verhältnisse folgendermassen: Sauerstoffgehalt 21 % (normal), Kohlensäuregehalt am Boden gemessen normal, an der Decke gemessen 0,5 %, obwohl sich sonst die Kohlensäure am Boden sammelt. Die Ursache ist in der Temperaturdifferenz der ausgeatmeten Luft zu suchen und eine nachträgliche Verstellung der Luftdüsen vermied auch diese geringe Kohlensäureanreicherung. Die Raumtemperatur blieb bei 23,5 ° C konstant und ebenso die Feuchtigkeit bei 79 %, sodass an den Wänden keine Kondensation auftrat. Unangenehme Gerüche waren keine bemerkbar. Der beste Beweis für die günstigen Luftverhältnisse war die nach und nach sich einstellende Fröhlichkeit der Insassen, obwohl beim Alarm die Aufregung ziemlich gross war, sodass Frauen noch vor dem Betreten des Raumes ohnmächtig wurden.

Es stellt sich nun die Frage, ob derartig komplette Anlagen auch finanziell tragbar sind, denn die Kosten eines neu erbauten Unterstandes werden zum Beispiel von Prof. Rüth auf 160 Dollars pro Kopf geschätzt und vom italienischen Offizier Romani auf 3000 Lire. Im vorliegenden Fall betragen die Erstellungskosten pro Person höchstens den dritten Teil der in der Literatur erhältlichen Angaben und bleiben zum Beispiel weit unter den Anschaffungskosten eines Sauerstoffkreislaufgerätes zurück. Also ist diese Bauweise rationell, aber trotzdem muss betont werden, dass alle derartigen Grossinstallationen nur dort in Betracht kommen, wo ein erhöhter Schutz unbedingtes Erfordernis ist, wie zum Beispiel für die gesamte Mannschaft, die nach erfolgtem Angriff in Aktion

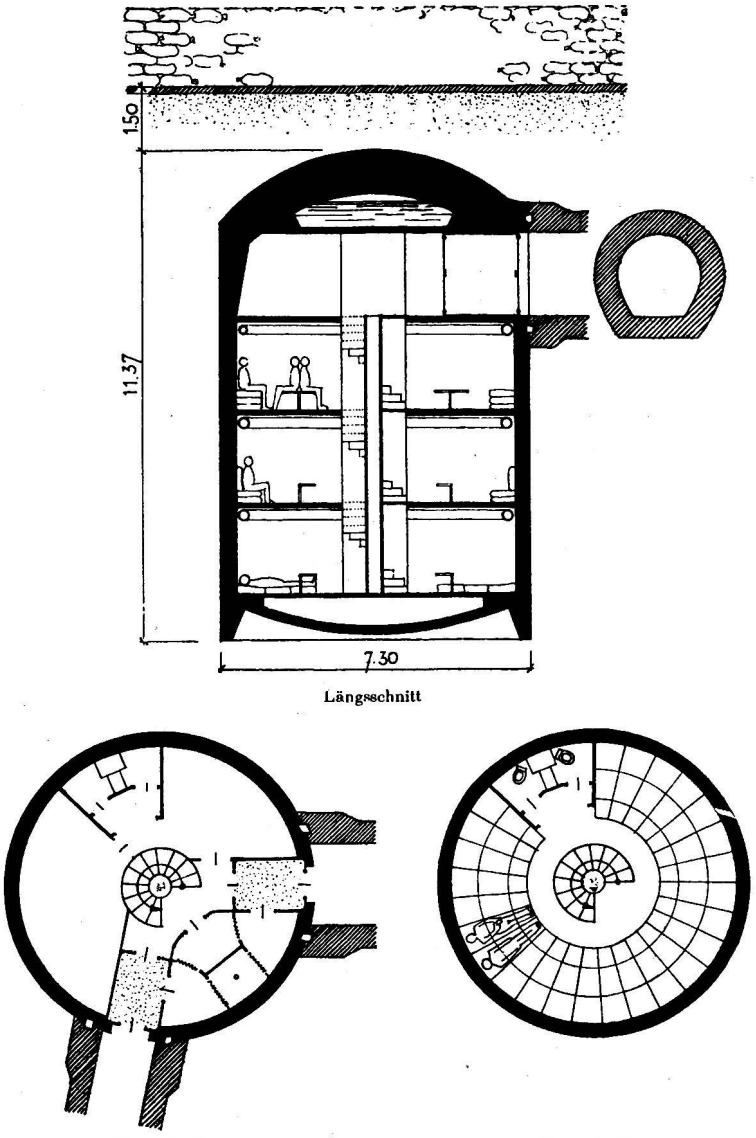

Abb. 1 und 2