

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 5 (1938-1939)  
**Heft:** 10  
  
**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:** 16.02.2026

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

Gepäckschalter usw. hingewiesen. Das Publikum sähe diese leuchtenden Linien senkrecht über sich und hat nur immer unter der Linie zu bleiben, um auch in grösster Dunkelheit seinen Weg zu finden. Eine solche Anlage würde für einen Bahnhof in der Grösse des Berner Bahnhofes auf zirka 15'000 Fr. zu stehen kommen, wäre aber das zuverlässigste Orientierungsmittel, das sich ausdenken lässt, solange elektrischer Strom zur Verfügung steht.

*Wegmarkierung mit radioaktiven Leuchtzeichen.* Durch geeignete kleine radioaktive Leuchtzeichen, die längs den Wänden in regelmässigen Abständen in Augenhöhe angebracht werden, können alle Wege ebenfalls zuverlässig markiert werden.

Billettschalter würden neben den bestehenden Aufschriften nur in Leuchtfarbe die Aufschrift «Billets» erhalten, um in möglichst einfach-prägnanter Form auf das Wesentliche hinzuweisen. Genau gleich würden Buffet, Toilette, Perrons usw. bezeichnet. Es kämen wiederum die schon oft erwähnten Inschriften mit 10 mm Schrifthöhe als zweckmässigste Form zur Anwendung, wobei alle diese Bezeichnungen 1,7 m über dem Boden befestigt wären.

Treppen und Rampen bei Unterführungen, sowie einzelne Stufen würden durch Aluminiumschienen mit 2 mm breitem Leuchtstrich, der in 1,7 m Höhe ein genaues Abbild des Verlaufes des Bodenniveaus gibt, zu beiden Seiten markiert.

In den meisten Fällen wäre Helligkeitsstufe 4 ausreichend, an besonders heiklen Stellen könnte Helligkeit 6 gewählt werden. So ergibt sich eine Markierung, für die mit einer Lebensdauer von 8—10 Jahren gerechnet werden kann und die unter keinen Umständen versagen kann. Bezeichnung aller wichtigen Stellen in einem Bahnhofs von der Grösse des Berner Bahnhofes nach diesem System würde zirka 6000 Fr. kosten.

Die beiden hier skizzierten Systeme lassen sich vorteilhaft kombinieren.

#### Technische Ausführung der verschiedenen Leuchtsignale.

Welcher Art die Leuchtsignale auch seien, handelt es sich immer um eine recht kostspielige Sache. Es hat daher gar keinen Sinn, Ausführungsformen zu wählen, die nicht alle Gewähr für Haltbarkeit geben und bei denen daher infolge mecha-

nischer Beschädigungen ein Ersatz in Frage kommen könnte, bevor die wertvollen verwendeten Leuchtfarben ausgenützt sind.

Wir müssen unterscheiden zwischen den beiden Arten von Leuchtfarben, den radioaktiven und den nur phosphoreszierenden.

*Radioaktive Leuchtfarben.* Praktisch kommt fast nur in Betracht die Anfertigung von Metallplatten aus einem nicht rostenden Metall, in das die Leuchtzeichen eingätzt oder eingepresst sind. Die Vertiefung wird mit der Leuchtmasse ausgefüllt. Zum Schutze für die wertvolle Leuchtmasse wird diese mit einem wasser- und luftdichten Deckel aus unzerbrechlichem Glas (Pressmaterial), in einzelnen Fällen aus Glas, abgedeckt.

Die Herstellung solcher Schilder ist allerdings teuer, solange nicht grössere Serien in Frage kommen. Sie bieten jedoch einzig Gewähr für volle Ausnützung der Lebensdauer der Leuchtzeichen. Aus diesem Grunde ist es erstrebenswert, dass für die in Frage kommenden Zeichen Normalien aufgestellt werden.

*Phosphoreszierende Leuchtfarben.* Hier kann ein vereinfachtes Verfahren angewendet werden, das aus technischen Gründen leider für radioaktive Leuchtmassen nicht in Betracht fällt. Die Phosphoreszenzleuchtfarben können nämlich in Kunstpressmassen eingebettet werden und man erhält so absolut wetterfeste, jederzeit abwaschbare Leuchtplatten, die sich durch Ultraviolettlicht, aber auch durch das gewöhnliche Licht leicht zum Nachleuchten erregen lassen.

Überall, wo nur phosphoreszierende Leuchtfarben angewendet werden, bietet dieses Verfahren die grösste Sicherheit.

Leuchtplatten dieser Art können übrigens auch vollständig in der Schweiz hergestellt werden, da die schweizerische chemische Industrie Kunstpressmassen liefert, die sich für diese Zwecke ganz hervorragend eignen.

*Andere Ausführungen.* Leuchtmassen können selbstverständlich auch nur mit Lack aufgetragen werden, was wesentlich billiger ist. Wir glauben aber nicht, dass auf diesem Gebiete dem Billigen, aber qualitativen doch wesentlich Schlechtern der Vorzug gegeben werden sollte. Zu Versuchszwecken, wie zum Beispiel zum Abklären der Verhältnisse, kann jedoch sehr gut mit solchen billigen Leuchtschildern gearbeitet werden.

## Kleine Mitteilungen

### Luftschutz-Hausapotheke.

In unserer Zeitschrift «Protar», 2. Jahrgang, Nr. 7, Seite 137 (1936), ist die Zusammenstellung einer einfachen Luftschutz-Hausapotheke erwähnt. Die *Internationale Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen* hat die dort erwähnten Chemikalien, Medikamente und Verbandstoffe in einem gefälligen und stark gebauten Holzkästchen untergebracht. Das Kästchen aus Holz zur Aufbewah-

rung von Chemikalien, wie Chlorkalk, Jodtinktur u. a., ist als zweckmässig zu bezeichnen, weil nicht, wie bei Metall, Korrosionsgefahr besteht. Der Chlorkalk (500 g) ist in einer gut schliessenden Blechbüchse, verschlossen mit einem Klebestreifen, vorhanden. Auf der Büchse ist das Datum der Abfüllung vermerkt und angegeben, dass 12 Monate nach dieser Zeit der Chlorkalk zu ersetzen ist. Dieser Vermerk ist zweifellos bei der beschränkten



Haltbarkeit des Chlorkalkes zu begrüssen. Die Salben sind in Tuben abgefüllt. Jodtinktur ist in den bei der Armee üblichen Pinselampullen vorhanden. Auf der Innenseite der Holztüre wird eine gedruckte Gebrauchsanweisung für die verschiedenen Medikamente gegeben. Darnach wird es dem Laien bald möglich sein, sich zu recht zu finden und im Ernstfalle das Richtige als erste Hilfe vorzukehren. Es liegt im Interesse unserer Bevölkerung sich mit Luftschutz-Hausapotheken auszurüsten. Die darin enthaltenen Bestandteile können zum Teil auch in Friedenszeiten bei kleinen Unfällen im Haushalt nützliche Dienste leisten, wobei jedoch die verbrauchten Stoffe rasch wieder ergänzt werden sollen.

## Literatur

**Das chemische Feuerlöschwesen von Oskar Kausch.**  
(Aus der Sammlung «Chemie und Technik der Gegenwart».) Verlag S. Hirzel, Leipzig, 1939. 283 S. Broschiert Rm. 17.—, gebunden Rm. 18.50.

Das chemische Feuerlöschwesen erfährt von Jahr zu Jahr eine immer grössere Bedeutung. Es werden neue und bessere Wege gesucht, um bei Bränden den Wasserschaden herabzusetzen und um bei Flüssigkeitsbränden, wie Oel, Benzin usw., einen sichern und raschen Erfolg zu erreichen. Die fortschreitende Motorisierung der Verkehrsmittel, die Steigerung des zivilen und militärischen Flugwesens sowie die Herstellung leicht entzündlicher Massen und Flüssigkeiten in grössten Mengen bringt es mit sich, dass die Gefahr der Entstehung von Bränden grösser ist. Es ist deshalb zu begrüssen, dass ein Werk auf dem Markte erscheint, das auf wissenschaftlicher Grundlage und doch leicht lesbar auf dem Gebiete des chemischen Feuerlöschwesens über den Stand der neuzeitlichen Praxis restlos orientiert.

Wenn wir das Buch durchgehen, so finden wir in den einzelnen Unterabschnitten das Löschen von Bränden mit Hilfe fester Stoffe, mit Gasen und Dämpfen, mit flüssigen Stoffen, mit Schaum eingehend beschrieben. Ein besonderes, wenn auch kürzeres Kapitel behandelt die sogenannte Emulsion und in einem letzten Abschnitt sind die im Handel befindlichen Löschapparate be-

schrieben. Gute bildliche Darstellungen erhöhen den Wert dieses Abschnittes. Es ist als zweckmässig zu betrachten, dass die mit dem chemischen Feuerlöschwesen im Zusammenhang stehenden Patente ebenfalls erwähnt sind und dass ein ausführliches Literatur- und Sachverzeichnis den Gebrauch des Buches wesentlich erleichtern. Ebenfalls ist dem Werk ein Verzeichnis wichtiger Brandobjekte beigegeben, sodass derjenige, welcher im Hinblick auf seinen Betrieb Aufschluss sucht, sich rasch orientieren kann.

Wir halten dafür, dass das Buch jedem Feuerwehrinspektor und jedem Feuerwehrkommandanten in grösseren Ortschaften wertvolle Dienste leisten und nützlichen Aufschluss geben kann. Aber auch Besitzer von Grossgaragen und Tankstellen sowie Leiter von Grossbetrieben aller Art werden mit Nutzen nach dem Buche greifen. (Allgemein sei auch an dieser Stelle betont, dass in der Schweiz kein System von chemischen Feuerlöschapparaten in den Handel gelangen sollte, bevor es nicht vom technischen Bureau des Schweizerischen Feuerwehrvereins geprüft und empfohlen wurde.)

Im Zusammenhang mit dem chemischen Feuerlöschwesen stehen auch die sogenannten Flammenschutzmittel, welche im Hinblick auf den Luftschutz an Bedeutung immer mehr gewinnen. Vielleicht ist es möglich, bei einer Neuauflage des Buches diesem Gebiet ebenfalls einen Abschnitt zu widmen. A. Riser, Bern.

## Ausland-Rundschau

### Frankreich.

*Die ersten diesjährigen Luftschutzübungen in Paris.*  
Am 18. Januar fanden in Paris die ersten diesjährigen Luftschutzübungen statt, die als Teilübungen durchgeführt wurden. Übungsgebiete waren der Weinmarkt, die Schlachthausanlagen im Stadtteil La Villette und der Austerlitzbahnhof. Neben Luftschutzorganisation und Feuerwehr nahmen 2000 vorher bestimmte Zivilisten an der Übung teil, während die übrige Zivilbevölkerung an der Übung keinen Anteil hatte, da die Übungsgebiete streng abgesperrt wurden. Auch erfolgte der Fliegeralarm nicht durch Betätigung der Alarmsirenen, sondern lediglich durch Hornsignale der Feuerwehrhornisten. Um jedoch ein einigermassen dem Ernstfall entsprechendes Bild zu erzielen, wurde

der genaue Zeitpunkt des Übungsbeginns vorher nicht bekanntgegeben, so dass der Alarm auch für die beteiligten Luftschutz- und Feuerwehrkräfte unerwartet einsetzte. Bei der Übung auf dem Austerlitzbahnhof sollte die für eine Räumung von Paris erforderliche Zeit festgestellt werden. (Bekanntlich ist in Aussicht genommen, im Kriegsfall den grössten Teil der Zivilbevölkerung aus der französischen Hauptstadt zu entfernen.) Es ist allerdings grundsätzlich festzustellen, dass eine Räumung in der Form und zu dem Zeitpunkt, wie das bei dieser Übung geschah, nämlich nach erfolgtem Fliegeralarm, ein Unding ist; das geht auch aus den benötigten Zeiten hervor. Unter Berücksichtigung dieser Feststellung zeitigte die Pariser Übung folgende Ergebnisse: