

**Zeitschrift:** Protar  
**Band:** 3 (1936-1937)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Massnahmen gegen die Brandgefahr im Luftschutz  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-362532>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

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

### III. Services du feu par maison.

#### Art. 10.

Les services du feu par maison ont pour but de prévenir et combattre les incendies.

Ils veillent à ce que les mesures de déblaiement continuent d'être observées une fois le premier déblaiement effectué.

#### Art. 11.

Un service du feu sera organisé, si le nombre et les qualités personnelles des habitants le permettent, dans chaque bâtiment occupé en permanence de jour ou de nuit.

Lorsque les circonstances le justifient, les habitants de plusieurs bâtiments voisins doivent se réunir pour instituer en commun un service du feu.

#### Art. 12.

Peuvent être admises dans les services du feu des personnes des deux sexes, y compris les jeunes gens. Ne peuvent en faire partie:

- a) les personnes astreintes au service militaire;
- b) les membres d'organismes locaux de défense aérienne passive;
- c) les personnes qui, en cas de mobilisation, sont retenues par d'autres obligations publiques.

Toute personne est tenue de remplir les fonctions qui lui sont confiées dans le service du feu à moins qu'elle ne soit empêchée par d'autres obligations publiques ou par des raisons de santé.

#### Art. 13.

Toute commune astreinte à la défense aérienne passive désigne un office qui est chargé de préparer et d'exécuter les mesures concernant les services du feu par maison.

Les communes peuvent confier ce soin à l'organisme local de défense aérienne passive.

Les décisions de l'office peuvent être déférées dans les dix jours à une autorité supérieure qui sera désignée conformément au droit cantonal ou communal et qui prononcera définitivement.

#### Art. 14.

Dans chaque maison ou groupe de maisons, une personne assume la direction du service du feu en qualité de garde de défense aérienne passive.

Le propriétaire ou, le cas échéant, le gérant ou régisseur est tenu d'indiquer à l'office la personne proposée comme garde de défense aérienne passive.

Les gardes sont nommés par l'office.

#### Art. 15.

Le garde désigne les personnes qui doivent faire partie du service du feu et en dresse la liste, munie de

toutes les indications personnelles nécessaires, à l'intention de l'office:

L'office examine les mesures prises et décide au besoin qui doit faire partie de chaque service du feu.

#### Art. 16.

Les organismes locaux de défense aérienne passive pourvoient à l'instruction des services du feu; ils peuvent, à cet effet, recourir à des associations privées qualifiées.

#### Art. 17.

Le Département militaire fédéral est autorisé à édicter des prescriptions sur l'instruction, l'équipement et le fonctionnement des services du feu.

Pour la remise de masques à gaz et engins similaires, le Département militaire décide dans quelle mesure il pourra être fait usage des crédits ouverts par l'arrêté fédéral du 11 juin 1936 et destinés au matériel général de défense aérienne passive et aux masques à gaz pour civils.

### IV. Dispositions communes.

#### Art. 18.

Les mesures pour le déblaiement et la constitution des services du feu seront préparées sans délai.

Les cantons veillent à l'exécution de ces mesures par les communes.

Le déblaiement devra être achevé au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 1937.

Les services du feu doivent être constitués pour le 1<sup>er</sup> mars 1938 au plus tard, date à laquelle commencera l'instruction du personnel.

#### Art. 19.

Les infractions à la présente ordonnance seront poursuivies conformément à l'arrêté du Conseil fédéral du 3 avril 1936 réprimant les infractions en matière de défense aérienne passive.

#### Art. 20.

Le Département militaire fédéral est chargé de l'exécution de la présente ordonnance dans la mesure où elle incombe à la Confédération.

#### Art. 21.

La présente ordonnance entre en vigueur le 25 mars 1937.

Berne, le 19 mars 1937.

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération,  
*Motta.*

Le chancelier de la Confédération,  
*G. Bovet.*

## Massnahmen gegen die Brandgefahr im Luftschutz

Unter den Gefahren, die in einem modernen Kriege dem Hinterlande durch Luftangriffe drohen, steht die Erzeugung zahlreicher Brände im Vordergrund. Das Gewicht der Brandbomben beträgt meistens bloss 1—2 kg, so dass ein einziges Flugzeug eine grosse Zahl solcher mitführen und über Ortschaften abstreuen kann. Infolge ihres geringen Gewichtes sowie auch ihrer besondern Beschaffen-

heit gelangen die Brandbomben bestimmungsgemäss in den Dachräumen zur Entzündung. Daher ist die Gefahr vieler gleichzeitiger Brandausbrüche gegeben. Dem Brandschutz muss deshalb ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Die Lage ist umso bedenklicher, als bei einer allgemeinen Mobilmachung die Bestände der Feuerwehren sehr stark herabgesetzt werden. In grös-

seren Städten müssen von der sogenannten freiwilligen Feuerwehr etwa neun Zehntel einrücken. Der noch verbleibende Bestand samt der zahlenmässig unbedeutenden ständigen Brandwache wäre sogar bei normalen, d. h. nicht auf einen Luftangriff zurückgehenden Brandausbrüchen nicht in der Lage, seine Aufgaben zu erfüllen.

Aus diesen Gründen ist bereits in der Verordnung vom 29. Januar 1935 über die Bildung örtlicher Luftschutzorganisationen vorgeschrieben worden, dass rund zwei Fünftel der örtlichen Luftschutzmannschaft auf Feuerwehr und Hilfsfeuerwehr entfallen. Dies bedeutet, dass bei einer allgemeinen Mobilmachung Bestände vorhanden sind, welche an Zahl die im Frieden bestehenden Feuerwehren mindestens erreichen, aber nicht wesentlich überschreiten. Dass damit für die Bekämpfung zahlreicher gleichzeitiger Brandausbrüche bei Luftangriffen noch nicht genügend vorgesorgt wäre, liegt auf der Hand.

Unter den Massnahmen, die gegen die Brandgefahr getroffen werden können, befinden sich sowohl solche vorbeugender Art, als auch solche, die der eigentlichen Bekämpfung der Brände dienen. Am wichtigsten ist unter den erstern die sogenannte Entrümpelung, während von den letzteren die Organisation von Hausfeuerwehren im Vordergrund steht. Daneben gibt es weitere Mittel, um die Brandgefahr zu bekämpfen, doch haben sie auch nicht annähernd die Bedeutung der erwähnten Massnahmen.

Die vom Bundesrate am 19. März 1937 beschlossene Verordnung über Massnahmen gegen die Brandgefahr im Luftschutz geht davon aus, dass die Entrümpelung der Dachräume und die Bildung von Hausfeuerwehren zusammengehören. Die Massnahmen sind von Bundes wegen *nur* in den *luftschutzpflichtigen Ortschaften* durchzuführen. Für andere Ortschaften ist es den kantonalen oder Gemeindebehörden anheimgestellt, die Massnahmen ganz oder teilweise anzuordnen.

Grundsätzlich *nicht* erfasst werden die *landwirtschaftlichen Betriebe*, auch wenn sie in luftschutzpflichtigen Ortschaften liegen.

Die *Entrümpelung* wird in den Art. 2—9 geregelt. Sie besteht nicht etwa darin, dass die Dachräume vollständig geleert werden müssten, wie irrtümlicherweise oft angenommen wird. In Wirklichkeit geht sie viel weniger weit. Das Verbot, Stoffe und Gegenstände in Dachräumen aufzubewahren, erstreckt sich nur auf explosionsfähiges oder leicht brennbares Material, sowie auf Gerümpel, d. h. nicht oder kaum mehr brauchbare Gegenstände.

Art. 4 befasst sich mit dem Brennholz, regelt somit eine in unsern Verhältnissen besonders wichtige Frage. Die vorgeschlagene Ordnung besteht darin, dass Brennholz in fester Form in Dachräumen aufbewahrt werden darf, sofern keine andern geeigneten Lagerstellen zur Verfügung stehen. Ausserdem muss dafür gesorgt werden, dass die

Leerung der Dachräume in kürzester Frist möglich wird.

Industrielle und gewerbliche Betriebe sind unter Umständen stark darauf angewiesen, die Dachräume in einer Weise zu benützen, die den Vorschriften über die Entrümpelung nicht in jeder Beziehung Rechnung trägt. Es wird daher in Art. 7 vorgesehen, dass Abweichungen von der Ortspolizeibehörde bewilligt werden können, wenn gleichzeitig angemessene bauliche oder betriebliche Sicherungen geschaffen werden.

Mit den *Hausfeuerwehren* befassen sich Art. 11 bis 17. Es hält schwer, eine Regelung zu finden, die sowohl dem Grundgedanken, als seiner praktischen Durchführbarkeit Rechnung trägt. Grundsätzlich wäre es erwünscht, im Kriegsfall möglichst in jedem Gebäude eine genügende Hausfeuerwehr zu haben, da nicht damit gerechnet werden kann, dass die in der Ortschaft zur Verfügung stehende eigentliche Feuerwehr mit den zugeheilten Hilfskräften genügt, um alle Brandfälle zu bekämpfen. Aber es lässt sich nicht verkennen, dass in manchen Gebäuden die Bildung einer Hausfeuerwehr tatsächlich ein Ding der Unmöglichkeit ist, einerseits weil die wehrfähigen Männer mobilisiert sind, und andererseits weil die Zurückbleibenden nach Zahl und Eigenschaften für die Brandbekämpfung fast nicht in Frage kommen. Art. 11 geht deshalb davon aus, dass die Hausfeuerwehren einzurichten sind, soweit die Anzahl und die persönlichen Eigenschaften der Insassen dies gestatten. Dem Mangel an geeigneten Leuten kann überdies in der Weise Rechnung getragen werden, dass die Insassen mehrerer benachbarter Gebäude sich zusammenschliessen, um gemeinsam eine Hausfeuerwehr zu bilden. Welche Personen hierfür herangezogen werden können, setzt Art. 12 fest, der auch die allgemeine Verpflichtung, in der Hausfeuerwehr mitzuwirken, statuiert.

Art. 13, 14 und 15 betreffen die organisatorischen Massnahmen. Sie lassen erkennen, wie gross die Aufgaben sind, welche die luftschutzpflichtigen Ortschaften in dieser Hinsicht lösen müssen. Eine Entlastung können sie dadurch finden, dass sie geeignete private Verbände beiziehen. In diesem Sinne sind namentlich die Sektionen des Schweiz. Luftschutz-Verbandes berufen, den Gemeindebehörden beizustehen (Art. 16).

Der Erlass von Vorschriften über die Ausbildung sowie über Ausrüstung und Verrichtung der Hausfeuerwehren ist nach Art. 17 dem Eidg. Militärdepartement übertragen. Es handelt sich hier weniger darum, verbindliche Vorschriften aufzustellen, da dies schon infolge der Verschiedenheit der Verhältnisse von Ort zu Ort nicht leicht wäre, als vielmehr um die Ausarbeitung von Richtlinien, die von den Gemeinden als Musterreglemente benützt werden können.

Die Ausrüstung der Hausfeuerwehren wird notwendigerweise eine bescheidene sein müssen. Erforderlich ist zunächst, dass in der Nähe der

Dachräume einige Vorkehrungen getroffen werden. Nach Ziffer 76 der «Instruktion für den passiven Luftschutz der Zivilbevölkerung» werden namentlich vorgesehen: mehrere Behälter für Wasser, eine Wurfschaufel, eine Axt, eine Kiste mit trockenem Sand. Diese Geräte und Materialien sind in vielen Häusern schon vorhanden oder können mit ganz geringen Kosten beschafft werden. Da sie auch andern Zwecken dienen können, ist es gegeben, die Aufwendungen dem Hauseigentümer oder Mieter zu überlassen. Die Gemeinden können die Beschaffung von Sand fördern, ohne dass es als geboten erscheint, von Bundes wegen hierüber besondere Bestimmungen aufzustellen.

Für die persönliche Ausrüstung sind Gasmasken, Schutzbrillen, sowie Handschuhe aus feuerfestem Material (Asbest) für einen Teil der zu den Hausfeuerwehren gehörenden Personen bereitzustellen. Hier kann der Bund helfend eingreifen, soweit die Verhältnisse es erfordern. In Betracht kommt namentlich die verbilligte Abgabe der Geräte an minderbemittelte Kreise städtischer Bevölkerungen.

Die Art. 18—21 behandeln Punkte, die sich sowohl auf die Entrümpelung als auf die Bildung von Hausfeuerwehren beziehen. Es sollen die Massnahmen für beides unverzüglich vorbereitet werden. Die Fristen sind aber wegen des ungleichen Umfangs der Arbeiten verschieden. Die Entrüm-

pelung ist spätestens bis zum 1. Juli 1937 vorzunehmen. Für die Hausfeuerwehren sind die Bestände spätestens bis zum 1. März 1938 aufzustellen, worauf die Ausbildung zu beginnen hat. Die organisatorischen Massnahmen werden in der Tat diese Zeit erfordern.

Wenn auch die Massnahmen gegen die Brandgefahr die Bevölkerung recht stark berühren, so darf doch auf grosses Verständnis gerechnet werden. Nicht nur den Behörden, sondern auch den Hauseigentümern und Mietern leuchtet es ein, dass alle die Massnahmen sich auch gegenüber der bereits im Frieden bestehenden Brandgefahr günstig auswirken. Die Entrümpelung setzt die Wahrscheinlichkeit von Dachbränden stark herab. Die Unterrichtung der Leute in der Bekämpfung von Brandausbrüchen ist auch im Frieden von beträchtlichem Werte. Diesen Ueberlegungen wird sich unsere Bevölkerung nicht verschliessen. Die Behörden aber, denen die Bekämpfung der Brandgefahr besonders überbunden ist, wie namentlich die kantonalen Brandversicherungsanstalten, begrüssen die vorgeschlagenen Massnahmen ganz entschieden und werden mitwirken, um sie dem Volke verständlich zu machen und zu empfehlen. Wir halten deshalb dafür, dass die Massnahmen gegen die Brandgefahr im Luftschutz günstige Aufnahme finden werden, wenn es auch klar ist, dass ihre Durchführung keineswegs leicht sein wird.

## Ratschläge für die Organisation der Feuerbekämpfung im Luftschutz

Von Feuerwehrkommandant P. Bucher, Ortsleiter der Stadt Bern

Von den Gefahren, die bei einer kriegerischen Verwicklung unserer Bevölkerung warten, wird die militärische Brandstiftung aus der Luft eine der schlimmsten Ueberraschungen bringen. Die Vorstellung, dass bei einem Angriff mit Brandbomben auf Städte und Ortschaften viele Hunderte von Feuersbrünsten entfacht werden, lässt die drohende Gefahr in aller Grösse und Schrecknis vor uns entstehen. Brandbomben sind leicht und können im Flugzeug in grosser Zahl mitgeführt werden. Ihr Ziel ist nicht ein einzelnes Objekt, sondern das Häusermeer unserer Städte und Dörfer. Wenn auch viele Brandbomben ihr Ziel verfehlen und auf Strassen und Plätzen, in Gärten und Höfen aufschlagen werden und wirkungslos bleiben, so wird doch die Zahl derjenigen Brandbomben, die in die Häuser eindringen, immer noch eine sehr grosse sein.

Ueber die bis zwei Kilo schwere moderne Brandbombe, die Elektronthermit-Bombe, ist schon oft in dieser Zeitschrift berichtet worden. Der Vollständigkeit halber erwähne ich hier folgendes: Der Brandbombenkörper besteht aus Elektron, einer Legierung von Aluminium mit Magnesium. Der Inhalt der Bombe ist Thermit,

eine Mischung von Aluminiumpulver und Eisenoxyd. Durch einen Aufschlagzünder wird der Thermit mittelst eines besondern Zündsatzes zum Brennen gebracht. Die glühende Masse scheidet sich sehr schnell in flüssiges Eisen und Aluminiumschlacke. Das flüssige Eisen bringt auch den Brandbombenkörper aus Elektron zum Brennen. Die Reaktion des Thermits geht ausserordentlich rasch vor sich und es entwickeln sich bei diesem Verbrennungsprozess Temperaturen bis gegen 3000 Grad Celsius. Kommt dieses weissglühende und leichtflüssige Metall direkt mit eisernen Trägern und Stützen in Berührung, so frisst sich diese glühende Masse durch diese Konstruktionsteile hindurch und kann die Tragfähigkeit dadurch unter Umständen sehr nachteilig beeinflussen. Die Elektronthermit-Bombe besitzt sozusagen kein totes Gewicht und wirkt sich deshalb fast ausschliesslich als Brandsatz aus. Die Durchschlagkraft dieser Brandbombe ist im Vergleich mit den leichten Brisanzbomben gering, immerhin ist sie doch so gross, dass die üblichen Holzbalkendecken durchschlagen werden. Das Bedecken der gewöhnlichen Holzbalkendecken (Dachböden) mit einer Lehmschicht oder mit