

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 4 (1937-1938)  
**Heft:** 6  
  
**Rubrik:** Ausland-Rundschau

### **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:** 14.03.2025

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

1917, am 20./21. und 28./29. Juli, derart mit Senfgas beschossen, dass nach den Berichten buchstäblich ganze Bäche von Kampfstoff längs den Strassen abliefen. Es waren dies Kampfstoffmengen, welche durch Flugzeuge praktisch unmöglich auf einmal (was die Voraussetzung für maximale Wirkung wäre) über Städte des Hinterlandes gebracht werden könnten. Das Resultat dieser Beschiessung einer Stadt mit absolut ungeschützter Zivilbevölkerung war: 675 Zivil-Gasbeschädigte, von denen 86 starben. Neben diesen 12,7 % Verlusten der Zivilbevölkerung standen die Truppenverluste mit 2,7 % und 1,7 %. Es wurden beim ersten Mal 2821 Soldaten, beim zweiten Mal 3019 Soldaten überrascht, von denen dann 77 bzw. 53 starben. Dabei vermochten die diesen Soldaten zur Verfügung stehenden, damals noch höchst primitiven Gasmasken nur Gesicht und Atmungsorgane gegen das Senfgas zu schützen, die übrige Körperoberfläche war ganz der Kampfstoffwirkung ausgesetzt.

Anlässlich des Phosgenunglücks in Hamburg am Sonntag den 20. Mai 1928, 16 Uhr, löste sich bei einem von drei mit Phosgen gefüllten Kesseln der Verschlusssteil. Daraufhin zog das in dem Kessel befindliche Phosgen in langen Wolken mit einer

Ausdehnungsbreite von 560 m über das Gelände. Eine Vergasung vom Flugzeug aus könnte bestimmt nicht gewaltiger sein als damals die momentane Wirkung des chemischen Stoffes. Da niemand überhaupt an eine Vergasung dachte, geschweige denn, dass Schutzvorrichtungen und -vorschriften vorhanden gewesen wären, wurden 369 Personen, meist Spaziergänger, gaskrank. Gestorben aber sind in der Folge nur deren 10 = 2,7 %. Bis zu 3,5 km Distanz vom Kessel gingen überdies die kleinen Haustiere ein. Dabei ist Phosgen genau derjenige Kampfstoff, welcher während des Weltkrieges 88 % aller durch Gaskampfstoffe verursachten Todesfälle verschuldete.

Man macht sich vielfach noch ein absolut übertriebenes Bild von der Wirkung der Gaskampfstoffe. Es ist dies die Folge von irreführenden Schilderungen, wie sie jahrelang ungestraft publiziert worden sind. Gewiss darf man die Gase in ihrer Wirkung nicht unterschätzen. Andererseits wissen wir doch nachgerade, dass gegen Kampfstoffe absoluter Schutz möglich ist. Wirksam wird dieser Schutz allerdings nur, wenn man sich rechtzeitig darüber orientiert, sich nicht durch falsche Propheten verführen lässt und indem man die Anweisungen der Fachleute befolgt.

## Ausland-Rundschau

**Deutschland.** *Der Arbeitsschutz bei der Verdunkelung.* Wie die im September v. J. — besonders in einem grösseren Teil Norddeutschlands — durchgeführte Verdunkelungsübung gezeigt hat, ist die Verdunkelung auch für den Arbeitsschutz von praktischer Bedeutung, und zwar besonders für solche Betriebe, die bei der Verdunkelung ihre Beleuchtung weitgehend einschränken müssen. Bei diesen Betrieben wurde erkennbar, dass bei der notwendigen guten Einzelplatzbeleuchtung die starke Einschränkung der Allgemeinbeleuchtung durch den grossen Gegensatz zwischen hell und dunkel nicht nur bei der Arbeit störend war und die Leistung beeinträchtigte, sondern sogar die Augen ausserordentlich anstrengte, ja, zu starken Kopfschmerzen führte. Dies trat besonders bei feinmechanischen Arbeiten ein. Nach einer Darlegung des Gewerberats Rohde im «Reichsarbeitsblatt» (35/1937) ist daraus die Lehre zu ziehen, dass neben dem guten Licht am Einzelplatz auch eine ausreichende Allgemeinbeleuchtung zu belassen und nötigenfalls noch für bessere Abschirmung der Fenster zu sorgen ist. Auch im Interesse der Unfallverhütung darf die Allgemeinbeleuchtung nicht zu sehr eingeschränkt werden. In allen Fällen ist sowohl für die schwache Beleuchtung in den Hallen als auch für die eingeschränkte Hofbeleuchtung unbedingt zu beachten, dass die Arbeitswege freigehalten werden und dass gefährdete Stellen, Kreuzungspunkte, Biegungen der Arbeitswege usw. zweckmässig durch Kalkstreifen auf dem Fussboden gekennzeichnet werden. Weiterhin sind bereits während der Tagschicht möglichst alle

Transportarbeiten für die Nachtschichten durchzuführen, so dass Transporte während der Nacht wegfallen. Ebenso darf nicht vergessen werden, dass die Notausgänge genügend zu kennzeichnen, bzw. frei zu machen sind. Wo Notausgänge durch Fenster oder Glastüren führen, besteht ohne Frage die Gefahr, dass sie durch die Ablenkung zugestellt werden und im Notfall nicht gangbar sind. In Betrieben mit leicht entzündlichem Staub müssen Fenstervorhänge von aussen angebracht werden. In den Betrieben, wo voll abgeblendet werden kann, wird aber vielfach nicht die nachteilige Einschränkung der Lüftungseinrichtungen durch die Fensterblende beachtet. So ergaben sich in manchen Betrieben durch die Absperrung der Fensterlüftung in den Arbeitsräumen unerträgliche Lüftungsverhältnisse. Die Gewerbeaufsichtsbeamten müssen auf diesen Punkt in Zukunft bei Betriebsbesichtigungen besonders achten. Das eine steht jedenfalls fest: die vielen technischen Mittel, die der Werkluftschutz schon für die Verdunkelungsmassnahmen entwickelt hat, werden auch immer einen Weg bieten, den Arbeitsschutz ausreichend zu berücksichtigen.

Aus «Gasschutz und Luftschutz», 1938, Nr. 1.

**Frankreich.** Für den Luftschutz von Paris sind rund 100 Flakbatterien vorgesehen, die in zwei Zonen 10 und 15 km vom Stadtkern Aufstellung finden sollen. Dazu kommen noch die Flaks in den Aussenforts und eine mobile Flakreserve von fünf Flakregimentern.

Dr. H. R.