

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 16 (1950)
Heft: 11-12

Artikel: Der Betriebsschutz
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-363353>

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: 16.01.2026

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

erstes Mal 1 Liter pro m², eine Stunde später ein zweites Mal ½ Liter pro m².)

Diese Speziallösung darf für Hautschutzbekleidung nicht verwendet werden. Diese sind während 4 Stunden in einer lauwarmen Sodalösung zu behandeln, kräftig im Wasser zu spülen und dann in einem luftigen Lokal zu trocknen.

III. Kampfstoffe englischer Herkunft

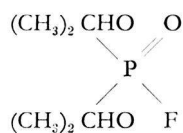
Andere Fluorverbindungen haben ähnliche giftige Eigenschaften wie solche der Gruppe der Trilone. Der Effekt ist kleiner, verursacht aber ebenfalls Verengung der Pupillen und Schädigungen des Nervensystems.

Eine Vergiftung kann sowohl durch Einatmen wie durch Berühren des Kampfstoffes mit der Haut oder der Luftwege hervorgerufen werden.

Mit den Untersuchungen dieser Verbindungen und der Herstellung entsprechender Präparate wurde 1941 in Cambridge begonnen.

a) *Die Fluor-Phosphat-Alkohol-Verbindungen.* Diese Gruppe wurde in ihrer Giftwirkung bei Kleintieren untersucht. Die tödliche Konzentration bei einer Einatemungszeit von 10 Minuten bewegt sich je nach der chemischen Zusammensetzung in den Grenzen zwischen 0,1—0,6 g/m³.

Es handelt sich um Ester, wobei diejenigen mit verzweigter Kette (Isopropylalkohol, sekundärer Butylalkohol und Cyclohexylalkohol) toxischer wirken als die Ester der normalen Ketten (Aethyl-Propyl- und Butylalkohol). Es sei formelmässig als Beispiel das Fluorophosphat des Di-isopropylalkohols angegeben:



Die Wirkungen bestehen auch hier in Schlaflosigkeit, Schwächegefühl, Uebererregbarkeit, Speichelfluss, Durchfall, Atemstörungen, Krämpfen, Kollaps und dem Tod.

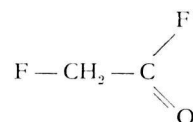
Todesfälle zeigten sich bei kleineren Dosen erst nach mehreren Stunden, bei grösseren u. U. schon nach einigen Minuten. Als Todesursache wird auch hier wie bei den Trilonen primär die direkte Schädigung des Nervensystems angenommen, allerdings ohne dass hier eine Schädigung der Nervensubstanz, wie dort festgestellt wird, eintritt.

b) *Die Fluoracetat-Alkohol-Verbindungen.* Diese Gruppe enthält diejenigen Körper, welche im allgemeinen die F-CH₂-Gruppe aufweisen und Kampfgifte mit verzögerter Wirkung sind.

Wir zitieren als Beispiel das Methyl-x-Fluorpropionat, CH₃CHFCOOCH₃.

Die diesbezüglichen Untersuchungen wurden 1942 ebenfalls in Cambridge gemacht. Die physiologischen Einwirkungen auf den Körper sind nur zum Teil bekannt. Die tödliche Menge, welche Kleintiere in der Regel bei einer Einwirkungszeit von 10 Minuten tötet, beträgt 0,1 g pro m³. Tiere, welche tödlichen Konzentrationen in Dampfform ausgesetzt wurden, zeigten vorerst keine unmittelbaren Anzeichen von einer Vergiftung. Je nach der Konzentration zeigten sich diese früher oder später, worauf nach heftigen Krämpfen nach einigen Stunden der Tod eintrat.

c) *Die Fluor-Essigsäure.* Fluor-Essigsäure ist der gefährlichste der in England hergestellten Kampfstoffe und ungefähr viermal giftiger als die Fluor-Phosphat-Alkoholverbindungen und die Fluoracetate. Das Fehlen jeglichen Geruchs gibt dem Kampfstoff eine noch grössere Gefährlichkeit. Ihre Formel ist:



d) *Schutzmassnahmen.* Als Schutzmassnahmen für die verschiedenen Fluor-Verbindungen gelten die nämlichen wie für die Kampfstoffe deutscher Herkunft.

Ueber Erkennung und Entgiftung dieser Fluorverbindungen können vorläufig noch keine Einzelheiten bekanntgegeben werden.

Der Betriebsschutz

Von F. Müller, ILO-Leiter

Es ist höchste Zeit — darüber besteht wohl kein Zweifel — dass auch die Luftschutzorganisationen für Industrie und Zivilkrankenanstalten reaktiviert werden.

Die von Oberlt. A. Riser in Nr. 9/10 der «Protar» dargelegten Grundsätze schaffen etwelche Klarheit über die in Vorbereitung befindliche Neuordnung.

Die Betriebe der Kategorie 2 kenne ich zu wenig, um mich darüber näher äussern zu können.

Für die Fabriken der Kategorie 1 kann ich mir eine genügende Schutz- und Abwehrbereitschaft auf rein ziviler Grundlage nicht gut denken. Kantons- und Gemeindebehörden

wird es schwerlich gelingen, in den sozusagen «exterritorialen» Betrieben der gesetzlichen Luftschutzpflcht allenorts Nachachtung zu verschaffen.

Verantwortungsbewusste Betriebsschutzleiter mit ihren Kadern, die nur administrativ der Fabrikdirektion, taktisch aber einer militärischen Instanz unterstellt sind, bieten eher Gewähr für die Aufstellung einer zuverlässigen Luftschutzorganisation und Betriebswehr.

Die erwähnten Grundsätze schliessen eine gemischt militärisch-zivile Organisation nicht aus.

Den Kerntrupp des Betriebsschutzes bildet die als militärische Formation organisierte Betriebswehr, welcher zivile Hilfstrupps für die Feuerwehr, den Rettungs- und Sanitätsdienst zugeteilt werden.

Es wird leicht auseinanderzuhalten sein, für welche Mannschaft und für welche Übungen Sold oder Lohn, Suval oder Militärversicherung in Betracht kommen.

Wir vom Betriebsschutz setzen uns nicht nur ein für die Obhut unserer Werkangehörigen (passive Belegschaft) und eigennützig für unsere Arbeitsstätten, sondern um die lebenswichtige Produktion unserer Betriebe der Versorgung und Verteidigung des ganzen Landes zu erhalten.

Für diese Aufgabe opfern wir uns als anerkannte Auchmilitär viel williger auf, als wenn all die Abwehrvorbereitungen nur als zusätzliche Betriebs-Lohnarbeit verrichtet werden müssen, abgesehen von der Disziplin bei einem aktiven Einsatz.

Ebenfalls die zivilen Hilfstrupps werden in der Zusammenarbeit mit der militärischen Betriebswehr mehr anspornende Dienstbeflissenheit und Korpsgeist an den Tag legen, als wenn der gesamte Betriebsschutz von ausgesprochen ziviler, betrieblicher Art wäre.

Dem Betriebsschutz kommt in der Landesverteidigung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. Es gebührt ihm eine angemessene Beachtung.

*

Mit viel Interesse habe ich die Abhandlung über den Betriebsschutz von Herrn Oberstlt. A. Riser gelesen. Da die Ausführungen nur Vorschläge der Neuorganisation sind und evtl. Gegenvorschläge noch geprüft werden können, möchte ich einige Gedanken zur Diskussion aufwerfen.

Ich nehme an, dass der Fachkommission für Industrieluftschutz zur Genüge bekannt ist, mit wieviel Schwierigkeiten für die Ausbildung zu kämpfen war.

Sicher ist es von Vorteil, wenn die Organisation auf militärischer Basis zu lösen ist und somit auch für die Durchführung der Massnahmen die Militärorganisation in Verbindung mit der Betriebsleitung verantwortlich zu machen ist.

Der Betriebsschutz ist schon grundsätzlich betriebsgebunden, könnte aber ganz gut der LO einverleibt werden und die betreffende Mannschaft für den Betrieb abkommandiert werden. Bei Schadenfällen ausserhalb des Betriebsareals wird doch schlussendlich der Betriebsschutz angefordert. Es muss sicher zugegeben werden, dass nicht alle Industrieluftschutzorganisationen den Stand der Ausbildung erreicht haben, der ihnen zustehen sollte. Ohne näher auf alle Einzelheiten einzutreten, möchte ich bemerken, dass der stundenweise Übungsbetrieb ein Grundübel war. Ein weiterer Grund war die Ausbildung der Kader. Das DR und DA war auch alles, was dem Kader zur Verfügung stand. Eine gründliche Ausbildung, d. h. eine solche, wie sie der LO zuteil wurde, fand nie statt. Ueber den Zaun hinweg konnten wir von der LO etwas abkopieren. Eine solche Ausbildung genügt nicht, auch wenn es sich nur um eine Organisation, die auf ziviler Basis aufgebaut ist, handelt. Der Schreibende, um ein Beispiel aufzuführen, wurde am 29. Oktober 1940 zum ersten Male zu einem dreitägigen «Luftschutz-Ausbildungs-Kurs» aufgeboten. Im April 1942 fand in Verbindung mit der LO ein zweitägiger Kaderkurs statt.

Im Mai 1943 war ein Of.-Kurs in Olten, und schlussendlich sind noch die Industrieluftschutzkurse vom Jahre 1944 in Biel zu erwähnen. Es darf mit Bestimmtheit gesagt werden, dass die Ausbildung der ILO etwas spät erfolgte.

Auf mein Drängen hin fanden mit viel Mühe die WK unserer ILO in drei oder vier aufeinanderfolgenden ganzen Tagen statt, und zwar ausserhalb des Betriebes, aber während der ordentlichen Arbeitszeit, im Luftschutzgebäude der LO. Jeweils am arbeitsfreien Samstagnachmittag wurden dann im Fabrikareal durch praktische Übungen die gesammelten Erfahrungen verwertet. Für die Disziplin und Ausbildung waren nur solche WK fördernd. Weniger förderlich war dann jener Umstand, dass die guten Industrieluftschützer zur Verpflegung heim «mussten», und ebenso auch die Nachtruhe zu Hause aufsuchen mussten oder durften. Die Lösung, dass eben die Art Luftschützer in der Küche der LO verpflegt werden durften, konnte nicht gefunden werden.

Ein weiteres Kapitel war die persönliche Ausrüstung. A.-Masken wurden für die ILO nicht abgegeben, auch nicht für die mit Gewehr bewaffneten. Die Uniformierung war nicht möglich. Es muss sicher zugegeben werden, dass die leichten Ueberkleider den Männern wenig Schutz boten. Mäntel waren ebenfalls nicht erhältlich, oder dann nur einige wenige Exemplare. Die Bekleidung allein macht die Truppe nicht aus, trägt aber wesentlich zur Disziplin und Arbeitsfreudigkeit bei.

Durch eine eventuelle Einverleibung in den Ortsluftschutz ist naturgemäss die Versicherungsfrage auch gelöst. Die Militärversicherung tritt an Stelle der Privatversicherung. Die Frage des Lohnausgleiches wird auch klar. Auch kommt die Dienstleistung bei der Militärsteuer in Anrechnung. Von Wichtigkeit ist, die Strafgewalt kann und muss angewendet werden. Diese war im vergangenen Aktivdienst wohl vermerkt, durfte aber scheinbar nicht angewendet werden. Ausländer müssten nicht in die Organisation aufgenommen werden.

Nachdem die unliebsame Trennung von Armee und Luftschutz im Aktivdienst sich sehr hindernd auswirkte, ist es sicher nur von Vorteil, wenn der Industrieluftschutz auch als «vollwertig» ausgebildet würde und nicht als Schutz dritten oder vierten Grades sein Dasein fristet. Diese Industrieluftschützer sollen im Ernstfalle nicht nur ihren Arbeitsplatz schützen, sondern auch den der Soldaten im Felde. Es wirkt sich bestimmt moralisch auf die Soldaten im Felde günstiger aus, wenn sie wissen, zu Hause hütet eine vollwertige Organisation Familie und Arbeitsplatz. Der Industrieluftschutz war eine Halbheit, und dieser Fehler sollte sich nicht wiederholen.

Zum Schluss der Begriff Kosten. Die Militärkredite erlauben nicht... Zugegeben, doch die Lösung wäre auch sicher diesbezüglich zu finden. Die einzelnen Unternehmen sind sicher gewillt, die ihnen zugemuteten Opfer zu bringen, auch wenn es nicht nur für eine halbe Sache ist.

A. Fröhlicher, Grenchen

Wir bringen diese Zeilen als Beweis dafür, dass auch im Betriebsluftschutz auf klare Weisungen gewartet wird. Man beschäftigt sich mit den Fragen, aber man tappt im Dunkeln. Der Ernst der Lage gestattet ein Tappen im Dunkeln nicht mehr.

Red.