

Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 7 (1960)
Heft: 4

Artikel: Schutz gegenüber der biologischen Kriegsführung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-365160>

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: 19.02.2026

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

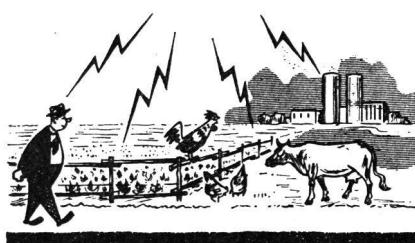
Schutz gegenüber der biologischen Kriegsführung

Der persönliche Schutz gegenüber der absichtlichen Verbreitung von ansteckenden Krankheiten im Kriege, die biologische Kriegsführung, ist ein wichtiges Teilgebiet der totalen Abwehrbereitschaft eines Volkes. Wir veröffentlichen dazu einen Beitrag aus der immer aktuell gestalteten Zeitung des Schwedischen Zivilverteidigungsverbandes «Tidskrift för Sveriges Civilförsvar».

Die Redaktion

Unter biologischer Kriegsführung versteht man die Anwendung biologischer Mittel, die bezwecken, den Menschen direkt oder indirekt gesundheitlichen Schaden zuzufügen. Es ist bekannt, dass die Grossmächte für die Entwicklung biologischer Kampfmittel grosse Summen einsetzen und dass sie dafür grosse, gut ausgerüstete Forschungsanlagen mit Tausenden von Forschern und Technikern unterhalten.

Das Interesse der Grossmächte für die biologischen Kampfmittel (B-Kampfmittel) hat die gleichen Gründe wie dasjenige für die chemischen Kampfmittel (C-Kampfmittel): man hofft, die ungeheuren Schäden, die ein Grosskrieg mit A-Waffen beiden Parteien zufügen wird, dadurch zu vermeiden bzw. zu vermindern, dass man mit Hilfe von B-Kampfstoffen den Menschen kampfunfähig macht, was erlauben soll, ohne materielle Zerstörungen wesentliche Kriegsziele zu erreichen.



Angriffe mit B-Kampfstoffen können sich richten gegen Menschen und Tiere, gegen Pflanzungen und gegen Lebensmittelvorräte, inbegriffen das Trinkwasser.

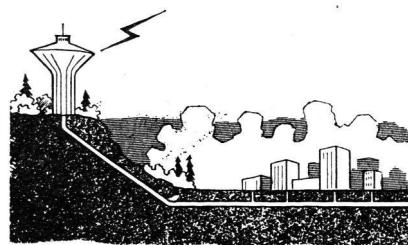
Amerikanische Forscher haben einen Bericht veröffentlicht über die Möglichkeiten des B-Krieges. Es wurden darin an die 70 Ansteckungsstoffe und deren Verwendbarkeit als B-Kampfstoffe untersucht.

Die Ansteckungsstoffe werden hauptsächlich auf drei Arten verbreitet:

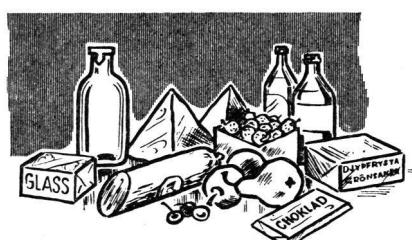
1. durch das Wasser und durch Lebensmittel,
2. durch die Luft,
3. durch Krankheitsträger.

Verbreitung durch Wasser und Lebensmittel

Für diesen Weg der Verbreitung eignen sich vor allem Erreger, welche Magen- und Darm-Infektionen hervorrufen. Die wichtigsten solcher Krankheiten sind Cholera, Typhus, Paratyphus, Dysenterie und Botulismus (Wurstvergiftung).



Die Wasserversorgungen moderner Gemeinwesen bieten gute Möglichkeiten der Verbreitung von ansteckenden Krankheiten. Ebenso können Lebensmittel infiziert werden, sei es durch Sabotage oder durch direkte Angriffe auf Produktionsbetriebe oder Lagerräume. Besonders empfindlich und leicht zu infizieren sind Milch, Speiseeis, kaltgeräucherte Wurstwaren, Tiefkühlprodukte — Gemüse, Früchte, Beeren —, Getränke und Schokolade.

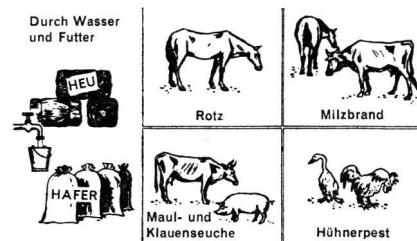


Ansteckung durch die Luft

Für diesen Weg der Verbreitung eignen sich u. a. Mikroorganismen, welche die äusserst gefährliche Lungenpest hervorrufen, ferner die Erreger von Grippe und andern Erkältungskrankheiten, von Milzbrand, Rotz (Malleus), Papageienkrankheit (Psittakose), Mumps (Parotitis), Hühnerpest und andere. Unter normalen

Verhältnissen werden die Erreger verbreitet durch winzige Flüssigkeitsteilchen, die in die Luft hinaus zerstäubt werden, wenn ein Kranker oder Krankheitsträger spricht, hustet oder niest.

Einsatz biologischer Kampfmittel gegen Haustiere



Auf künstlichem Wege können die Erreger auf folgende Arten Verbreitung finden:

- die Luft in grösseren Versammlungslokalen wird durch die zentrale Lüftungsanlage verseucht;
- es werden Glasröhren (Ampullen) zerbrochen oder zertreten;
- von Flugzeugen aus können Krankheitserreger gestreut werden, wenn man sie mit einer geeigneten Trägersubstanz vermischt;
- schliesslich können auch Behälter, ja eigentliche Bomben abgeworfen werden, die auf dem Boden explodieren. Viele Erreger ertragen nämlich den Druck und die Temperatur, die bei einer Detonation entstehen.

Wie schützt man sich gegen absichtliche Verbreitung von Krankheitserregern?

Gegen manche der Krankheiten, die im B-Krieg «eingesetzt» werden, kann man sich schützen durch Impfung. Diese ist jedoch schwer in grösserem Ausmass durchzuführen.



Der wirksamste Schutz gegen Verschmutzung durch Wasser und Lebensmittel ist eine verschärzte Wachsamkeit gegen Sabotage.

In den meisten grösseren Wasserversorgungen wird bereits im Frieden dem Wasser Chlor als Desinfektionsmittel zugesetzt. Bei B-Angriffen kann durch Erhöhung der Chlorzugabe die Infektion des Wassers so gut wie unmöglich gemacht werden. Die Gesundheitsbehörden können darüber hinaus vorschreiben, dass alles Wasser, das im Haushalt verwendet wird, mindestens zehn Minuten gekocht werden soll. Sorgfältiges Kochen — besonders unter hohem Druck — oder Braten gibt einen gewissen Schutz gegen die Übertragung von Erregern durch Lebensmittel. Rösten und Grillieren dagegen ist unzureichend, weil dabei die Nahrungsmittel nur an der Oberfläche erhitzt werden.



Die Möglichkeiten, ausserhalb des Hauses die Übertragung durch die Luft zu verhindern, sind gering. Im Hause kann ein gewisser Schutz erzielt werden, wenn Fenster, Türen und Luftklappen geschlossen sind. Unterirdische Räume, z. B. Luftschutzkeller, können leichter geschützt werden, z. B. durch Luftfilter.

Werden Erreger direkt in die Luft gestreut, dann ist die Gefahr der Ansteckung geringer für gedeckte Brunnen und dicht verpackte Lebensmittel (in Metall, Glas oder Plastik). Vor dem Gebrauch müssen die Verpackungen durch sorgfältiges Abwaschen mit einem Desinfektionsmittel desinfiziert werden. Die Verpackung ist



vorsichtig zu öffnen, so dass die verpackten Lebensmittel und derjenige, der mit ihnen zu tun hat, nicht infiziert werden.

Verbreitung von Erregern durch Krankheitsträger

Dass ansteckende Krankheiten durch Tiere als Überträger verbreitet werden können, ist bekannt. Gefährliche Krankheitsträger sind Flöhe, Läuse, Mücken, Fliegen, Vögel (Geflügel!), Hasen und Ratten.

Die Schutzmassnahmen sind im grossen ganzen dieselben wie unter normalen Verhältnissen. Verschärft Wachsamkeit gegenüber Ungeziefer, Ratten und Schädlingen der Landwirtschaft ist also von grösster Bedeutung. Gute allgemeine Reinlichkeit ist bereits ein guter Schutz gegen die Ansteckung durch Tiere.

Angriffe gegen Tiere und Pflanzungen

Der Einsatz von B-Kampfmitteln gegen Haustiere, vor allem gegen Rindvieh, kann, wenn grössere Teile des Landes davon betroffen werden, schwerwiegende Folgen für die Versorgung mit tierischen Nahrungsmitteln, Leder, tierischen Fetten, gewissen Heilmitteln und auch technischen Produkten haben.

Verbreitung von Krankheitserregern durch die Luft



Diese Massnahmen dienen der Verbreitung von Lungenpest, Grippe, Milzbrand, Rotz, Papageienkrankheit, Favus, Mumps u. a.

Pflanzen können auf verschiedene Art geschädigt werden. Man kann Bakterien, Viren oder Pilze einsetzen, aber auch schädliche Tiere, vor allem Insekten, die Wachstumsschäden hervorrufen, indem sie auf den Pflanzen schmarotzen. Auch chemischer Präparate, die für gewöhnlich zur Ausrottung von Unkraut gebraucht werden, kann man sich bedienen.

Solche chemische Präparate können von Flugzeugen aus gestreut werden. Ein wirksamer Angriff erfordert jedoch den Einsatz von zahlreichen Apparaten, und diese müssen dabei in geringer Höhe fliegen.

Unter den Schädlingen kommt u. a. in Betracht der Koloradokäfer, der vor allem die Kartoffelpflanzen schädigt. Bereits im Frieden schenken die Behörden dieser Plage alle Aufmerksamkeit.

Von den eingelagerten pflanzlichen Nahrungsmitteln dürften Brotgetreide

und Futtermittel die einzigen sein, die einem so umfangreichen Einsatz von B-Kampfmitteln ausgesetzt werden, dass die Lebensmittelversorgung dadurch wesentlich beeinflusst wird. Angriffe gegen Getreidelager dürften am ehesten in Form von Sabotage-akten mit Parasiten geführt werden. Die Möglichkeit solcher Sabotage wird mit der stets mehr zentralisierten Lagerhaltung von gedroschenem Getreide immer grösser. Sorgfältige Bewachung und Beaufsichtigung der Lager vermindern die Gefahr beträchtlich.

Zusammenfassung

Für den Fall, dass absichtliche Verbreitung von Krankheitserregern zu befürchten ist, können die folgenden Verhaltensregeln aufgestellt werden:

1. Halte in verschärftem Masse auf peinliche persönliche Sauberkeit. Trachte danach, sie auch unter erschwerten Bedingungen aufrechtzuerhalten.
2. Wenn dazu geraten wird, lass dich unverzüglich impfen.
3. Melde Krankheitsfälle in deiner Umgebung der nächsten Krankenpflegerin oder dem nächsten Arzt. Du hilfst dadurch mit, eine Epidemie zu verhindern oder einzudämmen. Kränklichkeit von Haustieren melde sogleich dem nächsten Tierarzt.
4. Hindere Unbefugte, versorgungswichtige Anlagen, Lebensmittel-fabriken, Molkereien und Futtermittellager zu betreten.
5. Fälle von ansteckenden Krankheiten müssen im Krieg oft besonders streng abgesondert werden. Befolge daher genau die Vorschriften der Gesundheitsbehörden. Bedenke, dass äusserste Reinlichkeit zu Hause und am Arbeitsplatz sowie peinlichste persönliche Sauberkeit die Gefahr von Epidemien verringern.

ZIVILSCHUTZ

Die nächste am 1. November 1960 erscheinende Nummer bringt:

Zivilschutz und geistige Landesverteidigung
Der Mensch zuerst!
Der Zivilschutz im Kanton Graubünden
Zivilschutzfibel, 5. Folge
Zivilschutz in der Schweiz... und im Ausland