

Der Aufbau des Betriebsluftschutzes

Autor(en): **Riser**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Protar**

Band (Jahr): **18 (1952)**

Heft 11-12

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-363469>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

öffentlichung gelangen. Es handelt sich ja nicht um militärische Geheimnisse, sondern um Versuche, die dem Schutz der Bevölkerung dienen.

Zum Schluss sei noch auf die erfreuliche Beurteilung der Sprengversuche in der Tagespresse hingewiesen. Wenn auch die Kommentare etwa mit «verspätete Rechtfertigung» überschrieben waren, so ging doch

aus allen Berichten hervor, dass solche Demonstrationen notwendig seien, um die Wirkung der Bomben zu zeigen und die Wirksamkeit des Schutzes zu beweisen. Es wurde betont, dass Schutzräume unerlässlich seien und eine neue Vorlage ausgearbeitet werden müsse. Hoffen wir, dass diese Bomben trotz allem nicht zu spät explodiert seien.

Luftschutzmassnahmen im In- und Ausland

Der Aufbau des Betriebsluftschutzes

Von Oberstlt. Riser, Bern

Die Kantonsinstruktoren des neuen Betriebsluftschutzes wurden 1952 in einem Eidg. Kurs in Solothurn ausgebildet. Für das Jahr 1953 ist vorgesehen, in einem weiteren Schritt die organisationspflichtigen Betriebe zu bezeichnen und in kantonalen Kursen die Regionsinstruktoren, womöglich auch ein Teil der neuen Betriebsluftschutzleiter, auszubilden.

Es dürfte deshalb interessieren, zu vernehmen, nach welchen allgemein gültigen Grundsätzen vorgesehen ist, in Zukunft den Betriebsluftschutz in Verwaltungen, Anstalten und Industriebetrieben zu organisieren, auszurüsten und auszubilden.

1. Luftschutzmässige Beurteilung eines Betriebes

Um zu beurteilen, was im Luftschutz vorgekehrt werden soll, muss der Betrieb nach dieser Richtung hin besonders beurteilt werden. Hierfür gelten etwa folgende Grundsätze:

- Grösse des Betriebes und Art der Fabrikation (Anzahl der Gebäude, Anzahl m² der Gesamtfläche, hauptsächliche Erzeugnisse);
- Standort des Betriebes (innerhalb oder ausserhalb der Ortschaft, Zufahrtswege, angrenzende Nachbargebäude);
- Bauart (aufgelockerter Betrieb oder enge Bauweise, besonders brandgefährdete Gebäude oder Anlagen, vorherrschende Baukonstruktion, Art der Zugänge);
- Betriebs- und Sicherheitsvorkehrungen (Alarm- und Löscheinrichtungen, Betriebsfeuerwehr, Sanitätsposten, Vorschriften für die Behandlung und Lagerung bestimmter Stoffe usw.);
- Vorhandenes Feuerwehr-, Sanitäts- und Pioniermaterial (Umfang, Zustand, Lagerung);
- Baulicher Brandschutz (Innehaltung der Bauvorschriften, Benützung von feuerhemmenden oder feuerfesten Materialien, Trennmauern usw.);
- Baulicher Luftschutz (Schutzräume oder Schutzbauten für aktive und passive Belegschaft (Anzahl der Räume und Plätze, nah- oder volltreffersicher);
- Alarmschicht (Standorte);
- Sanitätsposten, Geräte- und Unterkunftsräume (Umfang, Zustand);
- Vorhandene Pläne (betr. Gas, Wasser, Kanalisation, Dampf, Elektrizität);

- Beschäftigte oder untergebrachte Personen (heutige Belegschaft [Männer, Frauen], mutmassliche Belegschaft im Kriege [Männer, Frauen]).

2. Gesichtspunkte für den Aufbau einer Betriebsluftschutzorganisation (BLO)

Gestützt auf die luftschutzmässige Beurteilung eines Betriebes sind für den Aufbau der Organisation die nötigen Schlüsse zu ziehen. Dabei ist vorab zu erwägen:

- Voraussichtliche Gefährdung des Betriebes;
- Notwendiger Bestand der Betriebsluftschutzorganisation (Anzahl Dienstzweige und ihre Bestände);
- Standorte der Betriebsluftschutzorganisation und allfälliger Hauswehren;
- Standorte der Alarmschicht;
- Standort der Betriebsalarmstelle (Art der Alarmübermittlung);
- Notwendige Wasserbezugsorte, Betriebs- und Sicherheitsvorkehrungen, benötigtes Feuerwehr- und Pioniermaterial.

3. Organisation, Ausrüstung und Ausbildung des Betriebsluftschutzes

Organisation

Statt von einer Luftschutzpflcht wird in Zukunft von der Organisationspflicht gesprochen.

Unter der Bezeichnung Betriebsluftschutz werden neu alle organisationspflichtigen Betriebe zusammengefasst, betreffe es nun Industrien, Anstalten, Verwaltungen usw. Die Unterstellung unter die Organisationspflicht erstreckt sich grundsätzlich auf alle Betriebe, welche 50 und mehr Angestellte und Arbeiter beschäftigen. Betriebe von wehrwirtschaftlicher Bedeutung können ebenfalls pflichtig erklärt werden, wenn sie eine Belegschaft von weniger als 50 Personen aufweisen.

Betriebsluftschutzorganisationen haben in diesem Sinne aufzustellen:

- Industrielle und gewerbliche Betriebe;
- Anstalten und Verwaltungen;
- Betriebe der öffentlichen Dienste;
- Material- und Warenlager;
- Kommerzielle oder ähnliche Betriebe.

Die Leitung eines Betriebes bestimmt das in die Betriebsluftschutzorganisation einzureihende Personal im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde der Wohnsitzgemeinde.

Für die Einteilung in die Betriebsluftschutzorganisation kommen in Betracht:

- Aus betrieblichen Gründen vom Aktivdienst Dispensierte;
- Hilfsdienstpflichtige der Kategorie U;
- Dienstfreie Männer;
- Frauen und Jugendliche;
- Angehörige der kantonalen Landsturmpersonalreserve;
- Ausländer.

Als Befreiungsgründe fallen in Betracht:

- Eine militärische Einteilung;
- vom Militärdienst dispensierte Angehörige von Feuerwehren;
- Bekleidung wichtiger öffentlicher Aemter;
- Gesundheitliche Gründe.

Zuständig für die Befreiung ist die Leitung des Betriebes. Wenn eine Einigung mit der Gemeindebehörde nicht möglich ist, entscheidet letztinstanzlich der Kanton.

Entlassungsgründe sind:

- Nachträglich entstandene Befreiungsgründe;
- Erreichung der Altersgrenze;
- Unfähigkeit;
- Entlassung aus dem Betrieb.

Für die Entlassung sind zuständig:

- Die Leitung des Betriebes;
- Die Gemeindebehörde, in umstrittenen Fällen letztinstanzlich der Kanton.

Der personelle Bestand einer Betriebsluftschutzorganisation richtet sich nach der Bedeutung, der Lage, der Grösse und der Belegschaft eines Betriebes. Für die minimalen Bestände gelten folgende Richtlinien:

Anzahl Arbeiter, Angestellte oder untergebrachte Personen	Bestand der BLO
50—75	25 %
75—150	20 %
150—250	15 %
250—800	10 %
über 800	5—10 %

Für Betriebe mit einer Belegschaft von unter 50 Personen, die zufolge ihrer Bedeutung organisationspflichtig werden, soll der Bestand der Betriebsluftschutzorganisation mindestens 15 Personen betragen.

Die Betriebsluftschutzorganisationen gliedern sich grundsätzlich in folgende Dienstzweige:

- Leitung (inkl. Alarm-, Beobachtungs- und Verbindungsdienst);
- Feuerwehr- und Rettungsdienst;
- Technischer Dienst;
- Sanitätsdienst.

Die Leitung des Betriebes bezeichnet aus ihrer Mitte einen Leiter der Betriebsluftschutzorganisation, der auch im Betrieb an leitender Stelle tätig ist.

Der Betriebsluftschutzleiter trifft die Luftschutzmassnahmen persönlicher und materieller Art im Einvernehmen mit der Betriebsleitung. Er stellt einen geheim zu haltenden Luftschutzplan auf und ist der Betriebsleitung gegenüber für die Einsatzbereitschaft der Betriebsluftschutzorganisation verantwortlich. Bei der Bezeichnung des Kadern ist darauf zu achten, dass dieses dem leitenden Personal des Betriebes entnommen wird. Betriebe, die direkt nebeneinander liegen oder deren Belegschaft für die Bildung einer eigenen Organisation zu klein ist, können eine gemeinsame Organisation aufstellen.

Die Betriebsluftschutzorganisationen sind grundsätzlich betriebsgebunden, können jedoch in besonderen Fällen zu Hilfeleistungen ausserhalb der Betriebe herangezogen werden. Zuständig ist die Gemeindebehörde oder ein von ihr bezeichneter Funktionär (Ortsleiter).

Die Betriebsluftschutzorganisationen haben hauptsächlich folgende Aufgaben:

- Alarmierung des Betriebes (Aufstellung einer besonderen Alarmorganisation);
- Bekämpfung von Bränden;
- Rettung von Verschütteten;
- Schutz bestimmter Objekte, Warenlager usw.;
- Erste Hilfe bei Personal- und Sachschäden.

Ausrüstung

Die Korpsausrüstung ist von jedem Betrieb auf eigene Kosten zu beschaffen. Sie besteht grundsätzlich in Gerätschaften und Einrichtungen, welche für die Durchführung von Lösch- und Rettungsaktionen oder zur ersten Hilfeleistung bei Personen- und Sachschäden notwendig sind, wie:

- Alarmanlagen und Mittel zur Alarmierung (interne Alarmmittel wie Sirenen, Hupen, Glocken, Telephonanlagen usw.);
- Feuerwehr- und Rettungsdienst (womöglich von Hydrantenanlagen unabhängige Wasserbezugsorte, Wasserförderungsanlagen wie Pumpen und Motorspritzen, Kleinlöschgeräte, Haushydranten und Kreislaufgeräte für grosse Betriebe oder solche mit besonderem Charakter, Werkzeuge und Material für das Freilegen verschütteter Schutzräume, Zugänge usw., Rettungsbretter);
- Technischer Dienst (Material und Werkzeuge für allfällige Wiederinstandstellungs- und Räumungsarbeiten);
- Sanitätsmaterial (Verbandmaterial und Medikamente entsprechend der Belegschaft, Tragbahnen, Einrichtungen für Sanitätsposten);
- Spezialausrüstung für Betriebe besonderer Art (Spitäler, Betriebe der öffentlichen Dienste usw.).

Die persönliche Ausrüstung der Angehörigen der Betriebsluftschutzorganisation muss ebenfalls zu Lasten der Betriebe beschafft werden. Sie besteht mindestens aus Stahlhelm, Gasmaske, Leibgurt, Armbinde

und einem individuellen Verbandpäckchen. Als Bekleidung sind zulässig: die bisherigen Luftschutzkleider, Feuerwehruniformen oder Ueberkleider.

An Einrichtungen und Materialien, welche der Bund verbindlich vorschreibt, leistet dieser nach Massgabe der vorhandenen Kredite einen Beitrag. Er kann dies auch in der Weise tun, dass er Material zu verbilligtem Preise abgibt.

Ausbildung

Die Grundausbildung übernehmen:

- der Bund für die Kantonsinstruktoren;
- die Kantonsinstruktoren für die Regionsinstruktoren;
- die Regionsinstruktoren für die Betriebsluftschutzleiter und für das übrige Kader;
- die Betriebsluftschutzleiter für die übrige Mannschaft.

Für die Ausbildung gelten im übrigen folgende Grundsätze:

- Schulung der aktiven Belegschaft in der Handhabung und Anwendung der Ausrüstung (technische Ausbildung);
- Instruktion im richtigen Verhalten und im Zusammenwirken der Kräfte (taktische Ausbildung).
- Wichtiger als das Wissen ist das Können. Deshalb ist eine Anhäufung abstrakten Wissens zu vermeiden. Die Ausbildung soll sich auf das Wesentliche beschränken und der Wesensart sowie den Bedürfnissen des Betriebes angepasst sein.
- Es ist auf die Aufnahmefähigkeit sowie körperliche und geistige Leistungsmöglichkeiten der Leute abzustellen. Theoretische Erläuterungen und praktische Arbeit sind im Wechsel vorzunehmen. Es darf nicht zuviel vorausgesetzt werden.
- Der Unterricht ist nach Möglichkeit wirklichkeitsnah zu gestalten. Es ist immer das neue zu sammeln und auszuwerten. Alles ist ständig im Fluss.
- Der Ausbildung ist ein genauer Plan zugrunde zu legen. Zuerst sind die Grundlagen in Gestalt der Einzelausbildung zu schaffen, erst später ist zu Planspielen, Uebungen usw. überzugehen.

Strafbestimmungen

Die Strafbestimmungen des zivilen Luftschutzes gelten auch für die Betriebsluftschutzorganisationen. Diese erstrecken sich auf:

- allgemeine Zuwiderhandlungen gegen zivile Luftschutzmassnahmen;
- Nichtbefolgung von Befehlen, bzw. Aufgeboten zum Besuche von Kursen, Schulen, Uebungen und Rapporten;
- Störungen oder Gefährdungen von Kursen, Uebungen und Rapporten;
- Beschädigung oder Zerstörung von Luftschutzmaterial;
- Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über Einfuhr, Herstellung, Lagerung und Kontrolle von Luftschutzmaterial.

Zuständig in allen Straffällen sind die Kantone.

4. Besondere Vorkehren

Als solche seien erwähnt:

Schutzräume

Schutzräume sind für die aktive *und* passive Belegschaft notwendig, Schutzbauten oder wenigstens splittersichere Unterstände auch für die Alarmschicht, für Sanitätsposten, allfällige Beobachtungsposten usw. Sie bieten den verhältnismässig besten Schutz, auch gegen die Atomwaffen. Für die Erstellung sind die «Richtlinien für den baulichen Luftschutz» der Abteilung für Luftschutz massgebend.

Rückzug ins Freie

Der Rückzug ins Freie kommt nur im äussersten Notfall, d. h. bei vollständiger Zerstörung des Betriebes oder bei Flächenbränden in Betracht.

Ein solcher Rückzug muss auf alle Fälle vorbereitet sein (Abströmen durch verschiedene Fabrikture; Belegschaft orientieren und durch vorbestimmte Leute, nach Arbeitsgruppen unterteilt, an Ort und Stelle führen).

Brandschutz

Bauliche Brandschutzmassnahmen verhindern die Gefahr der raschen Feuerausbreitung im Frieden wie im Kriege.

Trennmauern, feuersichere Decken, Wände und Türen erlauben den Löschkräften eher, das Feuer zu lokalisieren. Dem Betrieb angepasste Löscheinrichtungen und -Gerätschaften mit einer gut geschulten Bedienungsmannschaft haben auch in Friedenszeiten ihre grosse Bedeutung. Zur erfolgreichen Bekämpfung eines Brandes sind vor allem genügend Wasservorräte notwendig.

Der raschen Feuerausbreitung wehrt auch eine gut durchgeführte Entrümpelung (Entfernen leicht brennbarer Stoffe, Schaffung von Ordnung und Uebersichtlichkeit).

Gasschutz

Dem kollektiven Gasschutz dienen vor allem gas-sichere Schutzräume, dem individuellen Schutz hauptsächlich die Gasmasken.

Bei Anreicherung von Kohlenoxyd oder Kohlen-säure schützt das Sauerstoff-Kreislaufgerät, jedoch nur für die dafür besonders geeigneten und ausgebildeten Träger.

Bei der Verwendung von sesshaften Kampfstoffen (z. B. Yperit) kommt in grösseren Betrieben die Verwendung besonderer Hautschutzkleider in Frage.

Verdunkelung

Die Verdunkelung soll die Orientierung der Flieger bei Nacht erschweren und ist auch für den Fall einer erneuten Mobilmachung vorgesehen. Sie wird gegebenenfalls nach bestimmten technischen Weisungen der Betriebsleitung durchgeführt.

Schutz der Maschinen

Die Maschinen sind zweckmässig mit Sandsackumpackungen oder starken Blechplatten gegen Splitter zu schützen.

Für eine allfällige Verlagerung von schweren Maschinen sind am neuen Standort Fundamente vorzubereiten. Die wertvollsten davon sind unter Umständen in nahtreffersichere Räume zu bringen.

Für die erste technische Hilfe sind besondere Störungstrupps vorzusehen. Um beschädigte Maschinen rasch reparieren zu können, sind die wichtigsten Ersatzteile sicherzustellen.

Schutz der Warenlager

Die Lagerung ist womöglich ausserhalb des Betriebes oder doch in weniger gefährdeten Gebäuden vorzusehen.

Die Stapelung soll womöglich nur auf Mannshöhe erfolgen; grosse Flächen sind dabei durch genügend breite Zwischengänge, welche eine rasche Löscharbeit ermöglichen, zu unterteilen. Die Baukonstruktion ist womöglich so zu wählen, dass die eingelagerten Waren ein Maximum an Feuerschutz erhalten.

Tarnung

Die Tarnung bezweckt, bestimmte Objekte bei Tag und Nacht der Fliegersicht zu entziehen. Sie ist bei Tag dem Gelände anzupassen, bei Nacht durch die Markierung von genügend entfernter Scheinanlagen, vor allem durch die Aufstellung bestimmter Lichtquellen, vorzunehmen. Praktisch dürfte indessen der Tarnung bei uns keine grosse Bedeutung zukommen.

Auflockerung des Betriebes

Eine Auflockerung des Betriebes hat zur Folge, dass dieser gegen Luftangriffe weniger empfindlich wird. Damit entspricht der Betrieb aber auch besser den neuzeitlichen Anforderungen in bezug auf Arbeitsplatz, Licht und Sonne. Derartige Massnahmen lassen sich im besonderen bei Betriebserweiterungen und Umbauten durchführen.

Bewachung

Selbstverständlich sind bestimmte, wichtige Anlageteile, Maschinen, Lager usw. gegebenenfalls durch Vertrauensleute gegen Sabotage, Werkspionage usw. zu bewachen. Grössere Betriebe werden hierfür besondere Leute ausscheiden, während bei kleineren dies je nach Lage Angehörigen der Betriebsluftschutzorganisation übertragen werden muss.

5. Schlussbemerkungen

Die vorstehenden skizzenhaften Hinweise dürften genügen, um zu zeigen, dass in den Betrieben recht viel nötig sein wird, um eine ausreichende Einsatzbereitschaft zu erreichen. Es bedarf hierzu einer gemeinsamen Anstrengung von Betriebsleitung und Betriebsluftschutzleiter.

Wird dabei bedacht, dass sonst alles das, was in jahrelanger Arbeit aufgebaut wurde, unter Umständen in kürzester Zeit zerstört wird, dass niemand Ersatz leisten kann und wird, so können die betrieblichen Luftschutzmassnahmen, welche zum grossen Teil auch in Friedenszeiten ihren Wert haben, verantwortet werden. Vorläufig lassen sich die Arbeiten noch auf viele Jahren verteilen und in Ruhe durchführen, später wird dies unter Umständen nicht mehr möglich sein.

Der Ausbau der schwedischen Zivilverteidigung

Von Hptm. Herbert Alboth

Ausbildung

Alle im Zivilschutz eingeschriebenen Mannschaften sollen gegenwärtig ausgebildet werden. Der Bestand beträgt ungefähr 900 000 Personen. Dies hat zur Folge, dass bei voll ausgebauter Organisation jedes Jahr 350 000 Personen entweder die erste Ausbildung erhalten oder Wiederholungskurse besuchen. In den Jahren 1945 — 1948 ruhte die Ausbildungstätigkeit beinahe ganz. 1948 wurde sie in einem gewissen Umfang wieder aufgenommen, ist aber erst im letzten Rechnungsjahr wieder voll in Gang gekommen. Gegenwärtig sind 40 Prozent der Offiziere und 30 Prozent der Mannschaft ausgebildet. Innerhalb des Werkschutzes sind die Zahlen niedriger, und bei den Hauswehren — der grossen Masse der Allgemeinheit — ist seit dem Kriegsende nur die Ausbildung der Hauswehr-Leiter obligatorisch betrieben worden. Auf freiwilliger Grundlage sind etwa 5 Prozent der übrigen Hauswehr-Mannschaften ausgebildet worden.

In provisorischen Zivilschutz-Schulen mit Internatscharakter sind im letzten Jahr sämtliche Zivilschutzkommandanten in der Taktik der Zivilverteidigung ausgebildet worden.

In der Absicht, die Zivilschutzausbildung anregender und wirksamer zu gestalten, wurden 25 Instruktions- und Aufklärungsfilme aufgenommen. Ein Teil davon, der kürzlich fertiggestellt wurde, wird nächstens herausgegeben und soll in den Herbstkursen verwendet werden. Unter den Neuaufnahmen behandeln vier das Thema Räumung und Einquartierung, nämlich «Die Räumung einer städtischen Siedlung», «Einquartierung», «Sozialdienst (Fürsorge) in einer bombardierten städtischen Ortschaft» und «Der Räumungs- und Fürsorgedienst des Zivilschutzes»; ein Film betrifft den Werkschutz, einer die Rettung Eingeschlossener, und einer die Tätigkeit der Hauswehr: «Das bombardierte Haus». Die Wirkungen der Atombombe und die Möglichkeit, sich dagegen zu schützen, wer-