

Zeitschrift:	Protar
Herausgeber:	Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band:	6 (1939-1940)
Heft:	4-5
Artikel:	Baulicher Luftschutz : nach einem am 6. Januar 1940 vor dem Schweiz. Städteverband gehaltenen Vortrag
Autor:	Waldkirch, E. von
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-362719

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>

PROTAR

Febr./März 1940

6. Jahrgang, No. 4/5

Schweizerische Monatsschrift für den Luftschutz der Zivilbevölkerung + Revue mensuelle suisse pour la protection aérienne de la population civile + Rivista mensile svizzera per la protezione aerea della popolazione civile

Redaktion: W. BÜSIGER, BERN, Finkenhübelweg 30 - Druck, Administration und Inseraten-Regie: Buchdruckerei VOGT-SCHILD AG., SOLOTHURN

Ständige Mitarbeiter: Dr. L. BENDEL, Ing., Luzern; Dr. M. CORDONE, Ing., Lausanne; Dr. med. VON FISCHER, Zentralsekretär des Schweiz. Roten Kreuzes; M. HÖRIGER, Sanitätskommissär, Basel; M. KOENIG, Dipl.-Ing., Sektionschef der Abteilung für passiven Luftschutz, Bern; Dr. H. LABHARDT, Chemiker, Kreuzlingen, Postfach 136; E. NAEF, rédacteur, Lausanne; Dr. L. M. SANDOZ, ing.-chim., Troinex-Genève; G. SCHINDLER, Ing., Zürich; P.-D. Dr. med. F. SCHWARZ, Oberarzt am Gerichtl.-med. Institut der Universität Zürich; A. SPEZIALI, Comandante Croce Verde, Bellinzona; P.-D. Dr. J. THOMANN, Oberst, Eidg. Armee-Apotheker, Bern.

Jahres-Abonnementspreis: Schweiz Fr. 8.—, Ausland Fr. 12.—, Einzelnummer 75 Cts. — Postcheckkonto No. Va 4 - Telephon 2.21.55

Inhalt — Sommaire

	Seite	Page
Baulicher Luftschutz. Von Prof. Dr. Ed. von Waldkirch.	29	44
Der Industrie-Luftschutz. Von Walter Diethelm	34	
Der Schutz des neutralen Luftraumes	37	45
Künstliches Vernebeln als Hilfsmittel des Luftschutzes. (Schluss). Von Ing. Frd. Toblacher, Marburg	38	46
Ueber ein neues Standsignal	41	46
		48

Baulicher Luftschutz

Nach einem am 6. Januar 1940 vor dem Schweiz. Städteverband gehaltenen Vortrag von Prof. Dr. Ed. von Waldkirch, Chef der Abteilung für passiven Luftschutz im Eidg. Militärdepartement

I.

Die Beantwortung der Frage, was für Massnahmen im Luftschutz getroffen werden müssen, hängt einerseits von den voraussehbaren Gefahren ab, anderseits aber von den Kriegserfahrungen der letzten Jahre.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die grosse Aenderung gegenüber früheren Zeiten in der Entwicklung und den praktisch beinahe unbeschränkten Angriffsmöglichkeiten der Luftwaffe liegt. Es ist damit zu rechnen, dass Angriffe auf Hunderte von Kilometern vorgetragen werden können, und dass hierbei Bomben der verschiedensten Art Anwendung finden.

Vor einigen Jahren stellte man die Gasgefahr ausgesprochen in den Vordergrund. Die Kriegserfahrungen der letzten Zeit zeigen, dass in Wirklichkeit namentlich Brisanz- und Brandbomben Verwendung finden. Einzig in Abessinien wurden auch chemische Kampfstoffe in grossem Umfange benutzt.

Man darf sich aber durch die augenblickliche Lage nicht irreführen lassen. Die Möglichkeit besteht durchaus, dass auch im Laufe des gegenwärtigen Krieges nicht bloss Brand- und Brisanzbomben verwendet werden, sondern dass in starkem Umfange auch chemische Kampfstoffe Verwendung finden, namentlich bei einem rücksichtslosen Grossangriff, der die Entscheidung herbeiführen soll.

Welches auch die Mittel der Flugangriffe sein mögen, so darf nicht übersehen werden, dass ausserdem artilleristische Beschiesungen eine beträchtliche Rolle spielen können. Es ist daran zu

erinnern, dass Madrid während mehr als zwei Jahren in der Frontlinie lag und nicht zur Hauptsache Luftangriffen, sondern artilleristischen Beschiesungen unterworfen wurde. Aus den letzten Tagen ist bekannt, dass die Russen auf grosse Entfernung Ortschaften beschossen, so namentlich Wiborg.

Alle diese Möglichkeiten wurden bei der Vorbereitung der Luftschutzmassnahmen in der Schweiz ins Auge gefasst. Die Botschaft des Bundesrates vom 4. Juni 1934, die zum grundlegenden Bundesbeschluss vom 29. September 1934 über den passiven Luftschutz der Zivilbevölkerung führte, erwähnt ausdrücklich die Einwirkung von Bomben, wie auch diejenige weittragender Geschütze.

II.

Im Bundesbeschluss vom 29. September 1934 werden in Art. 3 unter den Gegenständen, über die der Bund Vorschriften aufzustellen hat, in lit. d) ausdrücklich genannt «Einrichtung und Benützung von Schutzräumen».

Diese Bestimmung hatte aber zunächst praktisch nur eine sehr begrenzte Bedeutung, indem der Bundesbeschluss in Art. 5 eine besondere Regelung der Kosten für bauliche Massnahmen vorsah. Es konnte sich somit vorläufig nur darum handeln, technische Untersuchungen anzustellen und Wegleitungen dafür auszuarbeiten, wie Schutzräume unter Berücksichtigung der Gefahren am besten erstellt werden.

Diese Vorarbeiten wurden von der Eidg. Luftschutzkommision an die Hand genommen. Die technische Vorbereitung wurde einem aus Sach-

verständigen zusammengesetzten Ausschuss übertragen. Das Ergebnis ist niedergelegt in den «*Technischen Richtlinien für den baulichen Luftschutz*» vom Juli 1936.

Diese grundlegende Arbeit ist dazu bestimmt, den Baufachleuten Angaben über die Erstellung von Schutzräumen zu vermitteln. Dagegen enthält sie kein Obligatorium, sondern weist selbst darauf hin, dass es Sache der Bundesversammlung sein werde, verbindliche Vorschriften zu erlassen.

Die technischen Richtlinien berücksichtigen die verschiedenen Bombenarten und ihre Wirkungen, behandeln sodann gewöhnliche und volltreffersichere Schutzräume. Ferner befassen sie sich mit dem Schutz der Gebäude.

Die in den technischen Richtlinien enthaltenen Vorschriften wurden später durch umfassende praktische Versuche mit Brisanzbomben nachgeprüft. Zu diesem Zwecke wurden besondere, vorschriftsgemäße Schutzräume erstellt und in systematischer Versuchsreihe an ihnen Sprengungen mit Bomben vorgenommen. Diese Versuche ergaben, dass die Richtlinien im grossen und ganzen durchaus richtig und in verschiedener Hinsicht eher etwas zu streng waren.

Mit Botschaft vom 17. April 1936 unterbreitete der Bundesrat der Bundesversammlung seine Vorschläge für die Verstärkung der Landesverteidigung und forderte einen Kredit von 235 Millionen Franken. Hierbei sind fünf Millionen für Beiträge enthalten, «die es gestatten, die dringlichsten baulichen Massnahmen in Angriff zu nehmen». Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass über die Kostenverteilung noch ein besonderer Bundesbeschluss werde ergehen müssen.

Den Antrag hierzu stellte der Bundesrat mit seiner Botschaft vom 14. Dezember 1936 für den Erlass eines Bundesbeschlusses über die Förderung baulicher Massnahmen im passiven Luftschutz. Damals war die grundsätzliche Frage zu entscheiden, ob ein Obligatorium eingeführt werden solle. Das Eidg. Militärdepartement und der Bundesrat vertraten den Standpunkt, man solle sich einstweilen auf die Leistung von Beiträgen beschränken.

Diese grundsätzliche Frage kam in den Ratskommissionen neuerdings zur Diskussion. Sie wurde wiederum dahin entschieden, dass man sich mit der Leistung von Beiträgen, wenigstens vorläufig, begnügen solle.

Im *Bundesbeschluss vom 18. März 1937* wurden zwei Kategorien von Bauten mit verschiedenen Subventionsansätzen vorgesehen, nämlich einerseits Bauten, die öffentlichen Zwecken dienen (Bundesbeitrag von 20—25%) und andererseits private Bauten (Bundesbeitrag von 10 %, vorausgesetzt, dass Kanton und Gemeinde zusammen ebenfalls 10 % leisten).

In der Vollziehungsverordnung zum Bundesbeschluss, die am 24. August 1937 erging, wurde ein vorläufiger Verteiler vorgesehen und am gleichen Tage vom Bundesrat auch im einzelnen

festgelegt. Danach behält sich der Bund vor, Beiträge, die bis zum 1. Juli 1938 nicht beansprucht werden, zur Förderung von baulichen Massnahmen in anderen Ortschaften zu verwenden.

Tatsächlich gingen Beitragsgesuche im Laufe des Jahres 1937 und der ersten Hälfte 1938 nur in geringem Umfange ein. Die Vorarbeiten nahmen beträchtliche Zeit in Anspruch und in den meisten Ortschaften fehlte den Behörden die Einsicht dafür, wie notwendig und dringlich die baulichen Luftschutzmassnahmen sind. Aber auch die Bevölkerung hatte noch wenig Verständnis.

Erst im Herbst 1938, bei der tschechoslowakischen Krise, wurden weitere Kreise darauf aufmerksam, dass die friedliche Entwicklung Europas vielleicht doch nicht unter allen Umständen sichergestellt sei.

Um die gesamte Bevölkerung auf die Notwendigkeiten des Luftschutzes hinzuweisen, entschlossen wir uns im Frühjahr 1938, für alle Gebäude in der Schweiz — in luftschutzpflichtigen und in anderen Ortschaften — ein gedrucktes *Merkblatt* abzugeben. Tatsächlich erfolgte die Abgabe im Spätherbst 1938.

Im Luftschutz-Merkblatt wird deutlich darauf hingewiesen, dass bereits im Frieden *Schutzräume* erstellt werden müssen. Ebenso sehr wird betont, dass während des Angriffs die Leute sich in Schutzräume begeben müssen. Das Merkblatt wurde in insgesamt 800'000 Exemplaren von Bundes wegen unentgeltlich abgegeben.

Im Januar 1939 erteilten wir den kantonalen und örtlichen Luftschutzkommissionen den Auftrag, *Beratungsstellen* einzurichten. Sie sollten einfach gestaltet, aber möglichst rasch dem Publikum zur Verfügung gestellt werden. In Verbindung damit wurde ferner ausdrücklich verlangt, dass die Abgabe von Gasmasken und der Verkauf von *Sandsäcken und Sand* an die Bevölkerung organisiert werde. In unseren Wegweisungen erklärten wir wörtlich: «Wir erteilen Ihnen den Auftrag, mit den Gemeindebehörden unverzüglich in Fühlung zu treten und ihnen bestimmte Vorschläge für die Schaffung von Beratungsstellen zu unterbreiten.»

Im Februar 1939 fanden Rapporte mit den sämtlichen Ortsleitern statt, an denen wir ihnen weitere präzise Weisungen für die sofortige Errichtung von Beratungsstellen gaben und dabei hervorhoben, dass namentlich auch den Fragen des baulichen Luftschutzes alle Aufmerksamkeit zu gewendet werden müsse.

In jenem Zeitpunkte war bereits eine umfassende Massnahme getroffen, nämlich die Abgabe der «*Anleitung zum Erstellen einfacher Schutzräume*» an die gesamte Bevölkerung. Diese Anleitung, eine Broschüre von acht Seiten mit einfachen und leicht verständlichen Zeichnungen, wurde im wesentlichen im Februar 1939 jeder Haushaltung durch die Post zugestellt (Auflage 1,2 Millionen).

Die Anleitung zeigt, in welcher Weise mit einfachen Mitteln behelfsmässige Vorkehrungen ge-

troffen werden können. Sie betont besonders, dass es nicht genüge, erst bei Kriegsbeginn die Einrichtung von Schutzräumen an die Hand zu nehmen.

Im Frühjahr 1939 verschlimmerte sich die internationale Lage erneut. Es gelang uns, der Auffassung zum Durchbruch zu verhelfen, dass gewisse bauliche Massnahmen auf kürzestem Wege, stärker als bisher, gefördert werden müssen. Im Mai 1939 konnten wir den kantonalen und örtlichen Luftschutzkommisionen von zwei weiteren Massnahmen Kenntnis geben, nämlich:

- a) die Bundesbeiträge für Alarmzentralen und Kommandoposten wurden um 10 % erhöht, so dass sie sich nunmehr auf 30—35 % beliefen; der kantonale Beitrag mindestens auf 10 %;
- b) für behelfsmässige Schutzräume wurde das Verfahren sehr stark vereinfacht. Es wurde bestimmt, dass die Gesuche bloss periodisch, in Listen zusammengefasst, eingereicht werden können.

Wir wiesen erneut darauf hin, dass es unerlässlich sei, schon im Frieden die nötigen Vorbereitungen zu treffen.

Mit Eintritt des Krieges und der Durchführung der Mobilmachung wurde den Fragen des Luftschutzes vermehrtes Interesse entgegengebracht. Es berührte allerdings hie und da etwas sonderbar, feststellen zu müssen, wie nun Anfragen von Gemeindebehörden bei uns einlangten, deren Verfasser weder von den Vorschriften, noch von den bestehenden Subventionsmöglichkeiten, noch von all den Richtlinien und Anleitungen auch nur eine Ahnung hatten. Je weniger Kenntnisse die Gesuchsteller besasssen, mit desto mehr konfusen, irgendwo im Auslande aufgelesenen Vorschlägen gelangten sie an uns. Leute, die sich bisher um baulichen Luftschutz überhaupt nicht bekümmert hatten, bemühten sich nun, Ratschläge von irgendwoher zu erhalten. Die gleichen waren es nicht selten, die darüber Klage führten, dass in der Schweiz für den baulichen Luftschutz viel zu wenig getan worden sei.

Doch waren dies nur Nebenerscheinungen. Die Hauptwirkung des Krieges lag darin, dass die örtlichen Behörden nun ernsthaft an die Verwirklichung derjenigen Forderungen herantraten, die wir bereits mehrere Jahre zuvor gestellt hatten.

In zahlreichen Eingaben wurde betont, dass die bisherigen Beiträge zu gering seien, namentlich für private Luftschutzbauten. Ferner wurde gelöst gemacht, dass ein gewisses Obligatorium, wenigstens für grössere Städte und dort wiederum für die Zentren, unbedingt notwendig sei. Wir betrachteten diese Vorschläge in gewissem Umfange als begründet und arbeiteten einen Entwurf aus, der am 17. November 1939 zum Bundesratsbeschluss betreffend «Vermehrte Förderung baulicher Massnahmen für den Luftschutz» führte. Er enthält eine Reihe von Bestimmungen, von denen hier nur die folgenden hervorgehoben seien:

- a) An die Kosten *privater* baulicher Massnahmen kann ein Bundesbeitrag von 15 % gewährt werden, sofern Kanton und Gemeinde zusammen einen gleich hohen Beitrag leisten.
- b) Bei *Mietverhältnissen* wird eine subsidiäre Regelung für die Verteilung der Kosten zwischen Eigentümern und Mietern getroffen. Sie liegt darin, dass nach Abzug der Beiträge die Hälfte der Kosten dem Eigentümer verbleibt, während die andere Hälfte von den Mietern aufzubringen ist. Der auf die Mieter entfallende Betrag soll jedoch 15 % eines Jahresmietzinses nicht übersteigen. Mangels anderer Abrede, ist er auf drei Jahre zu verlegen, so dass der zum Mietzins hinzukommende Anteil jährlich höchstens 5 % desselben ausmacht.
- c) In luftschutzwichtigen Ortschaften sind die Gemeindebehörden ermächtigt, für die meistgefährdete Zone die Durchführung baulicher Massnahmen zu Luftschutzzwecken *zwingend* vorzuschreiben. Sie haben aber hierbei für die Privaten die Kreditbeschaffung zu erleichtern.
- d) Die *Enteignung* wird vereinfacht, und zwar so, dass praktisch bauliche Arbeiten zu Luftschutzzwecken unverzüglich an die Hand genommen werden können.

Zusammenfassend lässt sich die Lage somit heute folgendermassen kennzeichnen:

1. Für Luftschutzbauten, die öffentlichen Zwecken dienen, gewährt der Bund einen Beitrag von 20—25 %. An Gemeinden wird dieser Beitrag aber nur geleistet, wenn der Kanton 10 % gewährt.
2. Für Alarmzentralen und Kommandoposten erhöht sich der Beitrag des Bundes um 10 %, somit auf 30—35 %; vorausgesetzt wiederum bei Gemeinden, dass der Kanton mindestens 10 % leistet.
3. An private Luftschutzbauten, namentlich auch solche behelfsmässiger Art, leistet der Bund 15 %, vorausgesetzt, dass Kanton und Gemeinde zusammen ebenfalls 15 % übernehmen.
4. Die Gemeinden sind ermächtigt, in den meistgefährdeten Zonen das Obligatorium für private Luftschutzbauten durchzuführen, und zwar sind hierfür die Gemeindebehörden zuständig, ohne dass die Stimmberchtigten begrüsst werden müssen.

III.

Es fragt sich nun, in welchem Umfange und in welchem Tempo die vorgesehenen Massnahmen durchgeführt werden sollen. Wir vertreten die Auffassung, dass der Grundsatz gelten muss, *möglichst rasch all das zu tun, was tatsächlich in kurzer Zeit erreicht werden kann*. Dieses Prinzip ist für uns im Luftschutz überhaupt wegleitend, es gilt aber auch im besonderen für die baulichen Massnahmen. Wir halten dafür, dass namentlich all das sofort getan werden muss, was sich noch

bis zum bevorstehenden Frühjahr durchführen lässt.

Notwendig sind einerseits Massnahmen für die Luftschutzorganisationen, anderseits Vorkehrungen für die Bevölkerung.

Wir haben in den ersten Jahren die Massnahmen für die *Luftschutzorganisationen* in den Vordergrund gestellt. Das hat seinen guten Grund. Die Luftschutzorganisationen sind das Rückgrat der Bevölkerung. Sie sind vorbereitet und ausgerüstet, um den Gefahren des Luftkrieges entgegenzutreten. Sie sind in der Lage, der Bevölkerung bei Angriffen Hilfe zu bringen und Schäden nach Möglichkeit zu beheben. Sie bedürfen hierfür besonderer, fester Einrichtungen. Unerlässlich sind vor allem Alarmzentrale und Kommandoposten. Sie müssen unbedingt volltreffersicher gebaut sein. Hier ist das Gehirn der örtlichen Organisationen, das nicht verletzt werden darf. Dies rechtfertigt auch die hohen Beiträge für Alarmzentralen und Kommandoposten.

Für die *Bevölkerung* haben wir immer den Standpunkt vertreten und haben ihn seit mehr als Jahresfrist oft der Öffentlichkeit bekannt gegeben, dass grundsätzlich jedermann *im eigenen Hause* Schutz suchen muss. Öffentliche *Sammelschutzräume* kommen nur da in Frage, wo regelmässig grosse Menschenansammlungen vorhanden, und wo die Leute weit von ihrer Wohnung oder Arbeitsstätte entfernt sind. Demgemäß sind sie namentlich in den Zentren grosser und stark gefährdeter Ortschaften einzurichten.

Im übrigen aber muss dafür gesorgt werden, dass in *jedem Hause ein Keller behelfsmässig eingerichtet* wird. Dies ist mit geringen Mitteln und in sehr kurzer Zeit möglich. Wie es zu geschehen hat, darüber gibt eben die erwähnte «Anleitung zum Erstellen einfacher Schutzräume» die erforderliche Auskunft. Zum Herrichten einfacher Schutzräume gehören regelmässig *Rundhölzer und Bretter*. Ihre Beschaffung ist heute schwieriger als vor der Mobilmachung. Um die Bereitstellung zu erleichtern, hat der Bundesrat im November 1939 einen namhaften Kredit bewilligt. Die Sektion für Holz der kriegswirtschaftlichen Organisation ist beauftragt, für die Beschaffung des erforderlichen Rund- und Schnittholzes zu sorgen.

Die Frage wird nicht selten aufgeworfen, ob behelfsmässige Schutzräume den Anforderungen genügen. Es ist klar, dass sie nicht jedem *Volltreffer* standhalten. Nach den Kriegserfahrungen, über die wir in Spanien an Ort und Stelle eingehende Erhebungen durchführen liessen, genügt es aber praktisch doch fast in allen Fällen, wenn der Schutzraum *unter Boden* liegt und *einsturzsicher* gestaltet wird. Dann ist er der besonders gefährlichen seitlichen Einwirkung von Brisanzbombe entzogen. Außerdem hält er sogar gegen Volltreffer stand, sofern dieselben in einem der oberen Stockwerke zur Explosion gelangen. Dies trifft bei Momentanzündern regelmässig zu.

Der *Gasgefahr* kann durch behelfsmässige Vorkehrungen (Abdichtungen), wie die Anleitung sie vorschreibt, ebenfalls weitgehend begegnet werden. Neben diesem kollektiven ist aber natürlich der *individuelle Gasschutz* durch die Maske geboten.

Für die gesamte Bevölkerung eine 100prozentige Sicherheit durch Schutzräume zu gewähren, ist wegen der ungeheuren finanziellen Auswirkungen ausgeschlossen. Ein restloser Schutz ist aber im Kriege überhaupt nicht wohl denkbar. Es handelt sich nicht darum, alles oder nichts zu erreichen, sondern die *Frage* stellt sich so, wie die *Verluste praktisch auf ein Minimum herabgesetzt* werden können. Wird die Frage unter diesem allein richtigen Gesichtswinkel formuliert, so gelangt man nach unserer vollen Ueberzeugung im Prinzip zum System der behelfsmässigen Schutzräume.

IV.

Nun sei noch die Frage, welches Verhältnis zwischen *passivem Luftschutz* und *aktiver Luftabwehr* besteht, kurz berührt. Diese Frage ist von massgebender Seite längst entschieden. In der bereits erwähnten Botschaft des Bundesrates, vom 17. April 1936, über die Verstärkung der Landesverteidigung wird folgender Grundsatz ausgesprochen, der nach wie vor massgebend ist:

«*Ein wirksamer Landesluftschutz erfordert sowohl den passiven, als den aktiven Luftschutz.*»

In der Tat, weder der passive Luftschutz allein, noch die blosse Abwehr kann genügen. Auch das ist durch die Kriegserfahrungen restlos erhärtet. Täglich kommt es immer wieder vor, dass trotz starker Abwehr in der Luft und vom Boden aus, *feindliche Flugzeuge ins Hinterland gelangen* und dort ihre Aufgaben erfüllen können, sei es zunächst bloss Beobachtung oder Abwurf von Flugblättern oder aber Angriff mit Bomben jeder Art und jedes Kalibers, oder sogar im Tiefflug mit Schusswaffen.

Anderseits ist es klar, dass eine gegen Luftangriff überhaupt nicht verteidigte Ortschaft den Einwirkungen des Angriffs ganz anders preisgegeben ist, als wenn eine wirksame Abwehr besteht. *Der passive Luftschutz wird nie überflüssig werden. Er wird aber seine Aufgaben umso besser erfüllen können, je stärker und wirksamer die Fliegerabwehr ausgebaut ist.* Für die Ortschaften steht hierfür die Erdabwehr im Vordergrund, während wohl die Verteidigung durch die Luftwaffe ausschliesslich eine Angelegenheit der Armee bleiben wird, ohne an bestimmte Ortschaften gebunden sein zu können.

Der Grundsatz, dass sowohl passiver Luftschutz als aktive Abwehr nötig ist, wird ebenfalls von dem Gedanken beherrscht, *was sich innert nützlicher Frist tatsächlich erzielen lässt*. Die Verhältnisse sind in dieser Hinsicht etwas verschieden. Die meisten Massnahmen des passiven Luftschutzes lassen sich erheblich einfacher und

rascher bewerkstelligen als diejenigen der aktiven Abwehr. Dies gilt insbesondere auch für die Erstellung von Schutzzäumen für die Bevölkerung. Sie lassen sich — sogar unter den heutigen erschweren Umständen — in wenigen Monaten bereitstellen. Die aktive Abwehr muss mit anderen Zeitspannen rechnen, da die Fabrikation kompliziert und mit erheblichem Zeitaufwand verbunden ist. Dazu kommt, dass für die aktive Abwehr in erster Linie die grossen Bedürfnisse der Armee erfüllt werden müssen.

Völlig falsch wäre es unter allen Umständen, Massnahmen des passiven Luftschatzes deswegen innert nützlicher Frist zu versäumen, weil man vielleicht erheblich später in die Lage kommen könnte, örtliche Fliegerabwehrorganisationen zu schaffen, auszurüsten und auszubilden.

Damit komme ich zum Schlusse nochmals auf einen Grundgedanken zurück, von dem bereits die Rede war. Wir stehen in der elften Stunde. Ein glückliches Schicksal hat uns davor bewahrt, dass wir im vergangenen Herbst ohne weiteres in den Krieg hineingerissen wurden. Ob dies dauernd unser Geschick bleiben kann, ist eine offene Frage.

Unsere Pflicht aber ist es, dafür zu sorgen, dass innerhalb der noch sicher zur Verfügung stehenden Zeit alles getan wird, um unsere Landesverteidigung zu stärken. Dazu gehören unweigerlich die Massnahmen des passiven Luftschatzes und im besonderen die baulichen Vorkehrungen.

Es ist zweckmässig, hier noch kurz auf eine *Er-fahrungstatsache* einzutreten, die sich immer bemerkbar macht. Sie mag mit dem Wesen des Menschen zusammenhängen, der stets wiederum sucht, Schwierigkeiten zu übersehen und irgendwelche Ausflüchte zu benützen, wenn er vor bestimmte Aufgaben gestellt wird. Im Luftschatz äussert sich das vor allem darin, dass in den Gemeinden und auch Kantonen nicht selten neue Gesichtspunkte gesucht werden, um statt einer konkreten Aufgabe zu lösen, sich nun mit einem neuen Postulat zu beschäftigen, das wiederum erhebliche Zeit zur Abklärung erfordert. Darum geht es in den meisten Fällen: man will Zeit gewinnen, Ausgaben vermeiden und Ausreden bereithalten, wenn Rechenschaft darüber abgelegt werden muss, weshalb bestimmte Aufgaben vernachlässigt worden sind.

Im Gebiete des baulichen Luftschatzes gehören hierzu namentlich wunderbare öffentliche Konkurrenzen, wie wir sie in verschiedenen Fällen gesehen haben, ohne dass damit das mindeste positive Resultat erreicht wurde. Man kann dann sagen, es sei gearbeitet worden, und die Kosten sind selbstverständlich sehr gering. Dass aber hierbei das wesentliche, nämlich die positive Leistung vollständig versäumt wurde, das übersieht man gerne.

Neuestens sind es namentlich zwei Gesichtspunkte, die zur Diskussion gestellt werden, um sich den gegebenen Aufgaben zu entziehen.

Zunächst wird danach gefragt, ob denn wirklich alle Ortschaften, gleichgültig, welches ihre geographische Lage sei, Massnahmen treffen müssen. Die einen begründen ihre abwartende oder sogar negative Haltung damit, dass sie sehr weit im Hinterland seien. Eine derartige Einstellung ist restlos unverständlich. Die Schweiz misst in ihrer längsten Achse knapp 350 km, eine Distanz, die dem Anflug nicht die mindesten Schwierigkeiten bietet.

Die anderen dagegen berufen sich darauf, dass ihre Ortschaft sehr nahe an der Grenze liegt und deshalb von einem Angreifer in kürzester Zeit besetzt werden könnte, so dass doch wohl keine Flugangriffe zu gewärtigen seien, da er ja die Einrichtungen sofort selbst unversehrt benutzen wollen. Diese Auffassung übersieht zweierlei. Einmal können Ortschaften in der Nähe der Grenze leicht in die Front hineinkommen und artilleristischer Einwirkung unterliegen. Auch im Hinblick auf diese Möglichkeit sind Schutzmassnahmen unerlässlich. Sodann darf nicht vergessen werden, dass nicht bloss unser Land und ein Angreifer vorhanden sein werden, sondern auch der Gegner des letzteren. Dieser wird zweifellos auf schweizerische Ortschaften nicht mehr Rücksicht nehmen, als auf seine eigenen, die ebenfalls bombardiert werden müssen, wenn sie in die Hand des Feindes gelangen. Von allseitiger Rücksichtnahme gegenüber Ortschaften, die jetzt zufällig an der Landesgrenze liegen, wird gar keine Rede sein können.

Im übrigen ist es grundsätzlich falsch, die voraussichtlichen Ereignisse in erster Linie nach der Landesgrenze bestimmen zu wollen. Niemand weiß, wie nach einigen Wochen oder Monaten die Bodenfront verlaufen wird. Sie kann ganz anders liegen, als dies nach der politischen Grenze der Fall sein müsste.

Wir sind im passiven Luftschatz immer davon ausgegangen, dass auf alle Möglichkeiten Rücksicht genommen werden muss. Jede Ortschaft muss damit rechnen, dass sie im *Hinterland* oder auch einmal in der *Front* liegen kann. In beiden Fällen aber sind Schutzmassnahmen notwendig und vor allem bauliche Einrichtungen, die Schutz gewähren, unerlässlich. Man mag also Mutmassungen anstellen, wie man auch will, so kann dies keineswegs von der Pflicht entbinden, zweckdienliche bauliche Massnahmen zu treffen.

Die andere Frage, die in letzter Zeit wiederum spukt, ist diejenige der *Evakuierung*. Immer und immer wieder wird ein Grundirrtum begangen, so oft auch von militärischer Seite dagegen aufgetreten worden ist. Selbstverständlich muss die Evakuierung von *Gütern* vorbereitet werden. Selbstverständlich ist auch, dass je nach der Kriegslage die Bevölkerung bestimmter Gegenden ins Hinterland wird abgeschoben werden müssen. Aber all dies sind nur *Eventualfälle*. Es kann in keiner Weise mit Bestimmtheit gesagt werden, dass unter allen Umständen gewisse Ortschaften oder Landstriche geräumt werden. Dies ist schon deshalb

nicht möglich, weil die Maßnahme sich in erster Linie danach richten muss, in welcher Weise der Angriff erfolgt. Das weiß heute niemand mit Bestimmtheit.

Daraus ergibt sich in klarer Weise die Konsequenz, dass die bloße Möglichkeit einer allfälligen Evakuierung nicht dazu führen darf, sich den Pflichten des Luftschutzes und insbesondere des baulichen Luftschutzes zu entziehen.

Damit komme ich zum Schlusse. Vor ungefähr Jahresfrist habe ich in einem öffentlichen Vortrag

unseren Standpunkt zusammengefasst. Ich habe nichts an den damaligen Schlussfolgerungen zu ändern, sondern wiederhole sie:

«Die Vorbereitungen, die für das Volk und das Land unerlässlich sind, müssen jetzt, solange es noch Zeit ist, getroffen werden. Im Ernstfalle würde sich das Versäumte bitter rächen und nur zum kleinsten Teile nachholen lassen. Diese Erkenntnis steht auch über den Bedenken finanzieller Art. Die Sache verlangt, dass zielbewusst, wirksam und rasch gehandelt wird.»

Der Industrie-Luftschutz Von Walter Diethelm

Allgemeines.

Die gegenwärtigen Ereignisse zeigen, dass die Abteilung für passiven Luftschutz des Eidg. Militärdepartementes nur zu recht hatte, als sie in der im Jahre 1936 herausgegebenen «Instruktion für den passiven Luftschutz der Zivilbevölkerung» voraussagte: «Es muss in einem künftigen Kriege damit gerechnet werden, dass feindliche Fliegerangriffe auf das Hinterland erfolgen werden und dass auch die Zivilbevölkerung in Mitleidenschaft gezogen wird.»

Der sogenannte «Totale Krieg» beschränkt sich nicht auf die Zerstörung militärischer oder doch höchstens militärisch wichtiger Objekte; er macht bewusst keinen Unterschied zwischen Militär und Zivilbevölkerung und verschont sogar — wie die jüngsten Erfahrungen zeigen — Spitäler, die als solche erkennbar sind, nicht. Durch die Angriffe auf das Hinterland sollen die Versorgung der Armee gefährdet und der Durchhaltewillen der Zivilbevölkerung gelähmt werden.

Damit ist schon gesagt, warum die industriellen Unternehmungen in besonderem Masse verpflichtet sind, den Fragen des passiven Luftschutzes volle Aufmerksamkeit zu schenken. Sie sind das sich selber, ihrem Personal und nicht zuletzt dem Lande schuldig. Abgesehen vom Gefühl vermehrter Sicherheit und dem Bewusstsein erfüllter Pflicht, bietet die Haltung einer betriebseigenen Luftschutzorganisation auch verschiedene praktische Vorteile. Einmal dürfen Leute, die im passiven Luftschutz eingeteilt sind, militärisch nicht anderweitig verwendet werden; das Vorhandensein der Luftschutztruppe bietet also der Geschäftsführung die Gewähr eines gewissen Personalbestandes während der Mobilmachung der Armee und ihrer Hilfsdienste. Sodann entsteht durch die Anwendung militärischer Umgangsformen bei der Mannschaft eine Disziplin, die sich erfahrungsgemäß auch bei der Zivilarbeit günstig auswirkt. Die Vorgesetzten werden in vermehrtem Masse bewusst

geschult, ihre Befehle genau überlegt zu erteilen, was sich wiederum bei der praktischen Arbeit vorteilhaft auswirken kann. Die Autorität des Vorgesetzten wird gehoben, besonders wenn er ein guter Vorgesetzter ist, der es versteht, in seine Luftschutztruppe den so wertvollen Geist gesunder Kameradschaft zu tragen. Die Ausbildung von Arbeitern und Angestellten zu Luftschutzsoldaten kann sich aber noch in anderer Hinsicht zum Vorteil des Betriebes auswirken; man denke nur an die beim Feuerwehr-, Sanitäts- und technischen Fachdienst vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten, die jederzeit praktisch angewendet werden können.

Gesetze, Vorschriften, Reglemente.

Der Bundesrat hat am 29. Dezember 1936, gestützt auf den Bundesbeschluss vom 29. September 1934, eine

Verordnung über die Organisation des Industrie-Luftschutzes

erlassen, der am 23. Dezember 1938 eine Ergänzung bzw. teilweise Abänderung folgte.

Am 14. Januar 1937 erliess das Eidg. Militärdepartement eine Instruktion für den Industrie-Luftschutz.

Die nachstehenden Verordnungen und Instruktionen betreffend den passiven Luftschutz sind auch für den Industrie-Luftschutz besonders wichtig:

Bundesbeschluss betr. den passiven Luftschutz der Zivilbevölkerung;

Instruktion für den passiven Luftschutz der Zivilbevölkerung;

Verordnung betr. Alarm im Luftschutz;

Verordnung betr. Verdunkelung im Luftschutz;

Ausführungsbestimmungen für die Verdunkelung im Luftschutz;

Bundesratsbeschluss über die Ueberwachung der Herstellung und der Einfuhr von Luftschutzmateriale;