Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 3 (1936-1937)

Heft: 3

Artikel: Passiver Luftschutz : Erfahrungen und Lehren für den Offizier

Autor: Bendel, L.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-362514

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: 11.07.2025

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

De nos jours, certains avions courants, pèsent 15 tonnes et sont mus par des moteurs dont la puissance dépasse largement 2000 chevaux.

Il y a 25 ans le poids du moteur par cheval effectif était d'environ 3 kg alors que maintenant, nous l'avons vu, on arrive à 400 g. La vie d'un moteur ne dépassait pas 20 heures avant la guerre et présentement, on connaît des moteurs ayant plus de 1000 heures de service et qui fonctionnent parfaitement. L'augmentation de la puissance des moteurs a été obtenue par l'accroissement de puissance de chaque cylindre ainsi que par la multiplication du nombre de cylindres du moteur. Les compresseurs ont beaucoup fait dans ce sens en permettant d'atteindre le but essentiel cherché: *disposer en altitude d'une puissance égale voire supérieure à celle que l'on avait au sol.* Le poids du litre d'air diminue à mesure que l'on s'élève et, à 5500 m, il n'est plus que la moitié du poids au sol. Le compresseur permet de conserver un poids d'air par cylindre pratiquement constant jusqu'à une certaine hauteur. Ces compresseurs qui sont de modèle différent (compresseur Root, à palette, à piston), ont d'emblée conquis les techniciens et les pilotes.

Nous signalerons également les moteurs à cylindres inversés, en ligne, refroidis par l'air. Il semble dans tous les cas, que d'une manière générale, les moteurs à refroidissement par air jouissent d'une certaine faveur. On parle fréquemment de refroidissement par eau ce qui est faut, car ce sont généralement des mélanges à point d'ébullition de 130° qui servent de liquide réfrigérant. La mise au point de ces moteurs poussés a donné naissance à des recherches ayant pour but d'assurer la résistance à l'usage des pistons, des cylindres, de l'embiellage et des soupapes. On utilise aussi de plus en plus des carburants spéciaux afin d'avoir un rendement supérieur.

Le moteur d'avion à huile lourde qui doit supprimer les dangers d'incendie a été une réalisation délicate. En Allemagne, en Amérique et en France, on a réalisé d'intéressantes mises au point, dans ce domaine complexe. La charge utile des avions devient en effet très rapidement faible, lorsqu'il faut franchir de longues distances sans escale. Relevons à ce propos, que les gros hydravions en service sur l'Atlantique sud, d'un poids de 25'000 kg, n'ont qu'une charge utile de 400 kg. C'est fort peu de chose. En Angleterre et en Amérique, on s'est adressé pour résoudre le problème à des carburants à 100 d'octane. Ailleurs, en Allemagne surtout, le moteur Diesel est entré dans la pratique courante et c'est à lui que l'on doit les résultats obtenus il n'y a guère longtemps sur l'Atlantique nord avec les appareils Dornier.

Problèmes aérodynamiques.

L'étude des avions en vraie grandeur, dans des souffleries géantes, revient évidemment très cher. Cela n'empêche pas qu'en France, au parc aéronautique de Chalais-Meudon, en Angleterre et aux Etats-Unis, on dispose de chambres d'expériences dans lesquelles on soumet les avions à de très forts courants d'air. A Langley Field, aux Etats-Unis, la vitesse du courant d'air atteint 220 km/heure sous l'action de deux hélices-ventilateurs de 11 m de diamètre, entraînée chacune par un moteur de 4000 chevaux. Dans la grande soufflerie du Royal Aircraft Establishment de Farnborough (Grande-Bretagne), une hélice de 9 m de diamètre engendre un courant d'air de 185 km/heure, permettant l'étude d'avion en ordre de vol.

Ce sont-là des méthodes qui permettent une analyse très complète des qualités spécifiques de chacun des éléments des avions modernes.

*

Il est aisé de se rendre compte, à la lecture de ces quelques lignes au cours desquelles nous n'avons d'ailleurs point parlé des hélices à pas variables, du vol à haute altitude et de l'aviation de supervitesse, que l'aéronautique moderne des grandes nations qui nous entourent progresse régulièrement. Presque chaque semaine des records sont battus et il est fort difficile, même à un spécialiste, de tenir sa documentation à jour. *Devant la puissance agressive de l'aviation, notre devoir est précisément d'organiser une défense passive aussi parfaite que possible pour mettre les cités helvétiques en état de résistance en cas d'attaque éventuelle,* que nous souhaitons aussi lointaine que possible.

C'est un devoir que nous devons tous remplir, dans la mesure de nos moyens, avec bonne volonté et un sens précis des réalités. Ce faisant, nous ferons preuve de civisme et de patriotisme.

Passiver Luftschutz - Erfahrungen und Lehren für den Offizier

Vortrag von Dr. L. Bendel, Ing., in der Offiziersgesellschaft Bern, am 11. Nov. 1936 (teilweise gekürzte Wiedergabe)

1. Aktiv-Legitimation

Es bereitet mir Freude, in Ihrer geschätzten Gesellschaft über das Thema «Passiver Luftschutz, Erfahrungen und Lehren für den Offizier» zu sprechen. Ich glaube dies umso eher tun zu dürfen, da ich meine Merkblätter für baulichen Luftschutz auf Grund von eigenen Studien im Ausland herausgegeben hatte, bevor der Bundesrat seinen Beschluss über die Organisation des passiven Luftschutzes fasste. Nachher hatte ich Gelegenheit, an verschiedenen Problemen mitzuberaten, nicht nur im In-, sondern auch im Ausland. Besondere Erfahrungen sammelte ich bei der Mitarbeit

über Luftschutz für den Bau einer neuen staatlichen Nahrungsmittelfabrik in der Nähe von Paris.

Anfangs des Monates Oktober konnte ich an einer Aussprache über passiven Luftschutz in Berlin teilnehmen, an der neun Staaten vertreten waren.

Nachdem ich mich sozusagen «aktiv legitimierte», um über passiven Luftschutz zu sprechen, so möchte ich auf den ersten der zwölf Hauptpunkte, über die ich heute abend sprechen werde, näher eintreten. Allerdings setze ich dabei voraus, dass Sie alle die Luftschutzausstellung, die letztes Jahr in Bern war, besuchten und dass Sie sich dabei einen Ueberblick über die Materie verschafften.

2. Ist aktiver oder passiver Luftschutz notwendig?

Leider ist diese Frage immer noch aktuell; hat doch der Präsident einer schweizerischen Stadt mit 50'000 Einwohnern erst kürzlich noch erklärt, Geldaufwendungen für passiven Luftschutz seien überflüssig, da zwei Oberst aus dem Instruktionskorps ihm erklärt hätten, *nur* aktiver Luftschutz sei massgebend.

Zugegeben, es sind in der Fliegerabwehr grosse Fortschritte gemacht worden, sodass eine Entlastung des passiven Luftschutzes denkbar ist. Ein Beispiel charakterisiere die Fortschritte der Abwehr. Ein modernes Flugzeug hat eine Geschwindigkeit von 100 m/sec.; es fliege 3000 m hoch. Früher hatte man angenommen, der mittlere Zielfehler eines Abwehrgeschützes, das auf das Flugzeug schiesse, betrage zirka 250 m. Mit Hilfe der modernen Kdo-Maschinen kann der Zielfehler auf unter 100 m herabgedrückt werden. Mathematisch ausgedrückt ergibt sich, dass früher für die Wahrscheinlichkeit, ein Flugzeug zu treffen, zwischen 1—5 Millionen Splitter nötig waren. Heute ist dagegen die Splitterzahl nur noch zwischen 1 und 700'000. Bedenkt man, dass eine Granate ungefähr 200 wirksame Splitter liefert, so lässt sich rasch ausrechnen, wie gross die Anzahl der in der entscheidenden Minute auf ein einziges Flugzeug abzufeuernden Schüsse ist.

Nachdem die Treffwahrscheinlichkeit für ein Flugzeug sich beinahe um das Zehnfache verbesserte, suchte der Flieger die Treffsicherheit dadurch zu verringern, dass er nicht mehr, wie bis anhin, geradeaus fliegt, sondern eine krumme Flugbahn in Form einer unregelmässigen Schraubenlinie mit horizontaler Axe wählt. Bei diesem Fliegen nach Schraubenlinien werden die Flugzeuge ausserordentlich stark beansprucht.

Dass die Fliegerabwehr auch im Ausland als wirksam angesehen wird, beweist, dass in einem unserer Grosstaaten die mittlere Lebensdauer eines Flugzeuges vom Moment des Aufstieges für eine Kampfhandlung bis zu seiner Aussergefechtsetzung (Abschuss oder Unbrauchbarkeit) gegenwärtig nur mit 45 Minuten angegeben wird. Ausser der kurzen Gefechtstüchtigkeit eines Flugzeuges muss der Kommandant einer Flugzeugabteilung bedenken, dass für schwere Bomber die Erstellungskosten bis Fr. 800'000.— ausmachen. Der Einsatz von Flugzeugen ist auch eine Finanzfrage. Bis jetzt wurde gezeigt, wie gross die Fortschritte in der Abwehr von Fliegerangriffen sind. Trotz alledem muss der passive Luftschutz ausgebaut werden; denn die Möglichkeit besteht, dass es einem feindlichen Geschwader gelingt, eine Stadt zu bombardieren, und einer Panik unter der Bevölkerung kann nur durch den Ausbau des passiven Luftschutzes begegnet werden. Wir müssen bei allen Ueberlegungen immer wieder in Betracht ziehen, dass die Schweiz eine kleine Fläche, dafür aber viel Umfang an Grenzen aufweist, wodurch die Aktionsfähigkeit eines feindlichen Fliegers sehr begünstigt wird. Also sind aktiver *und* passiver Luftschutz notwendig.

3. Schutz des Menschen.

Gas. Die Anschauungen über den Schutz des Menschen bei Gasangriffen auf Städte haben sich in einigen Punkten in der letzten Zeit geändert. Währenddem bis jetzt immer Chlorkalk als Gegenmittel von Lost empfohlen wurde, ergaben Versuche an vier französischen Offizieren, dass Lostwunden, die mit Chlorkalk behandelt wurden, sich verschlimmerten.[1])

Die Franzosen machen folgende Ueberlegungen, um den Menschen wirksam gegen Gas schützen zu können: Bei vielen Gebäuden, wie z. B. bei Banken, sind die Kellerräume sowieso splitter- und trümmersicher. Es gilt, dort nur noch einen Gasschutz zu schaffen. Also nimmt man dünnwandige Hüllen und setzt diese unter leichten Ueberdruck. Selbstverständlich darf der Ueberdruck nicht gross sein, ansonst bei Herzkranken die bekannte Caissonkrankheit auftritt.

Bei den indirekten Wirkungen von *Explosionsbomben* sind die Trümmer- und Splitterwirkungen zu berücksichtigen, aber auch der Luftdruck und die Erschütterungswellen in der Erde. Den letzteren wird vielerorts bis heute zu wenig Beachtung geschenkt.

Die neuen technischen Richtlinien für den baulichen Luftschutz bringen ein ausführliches Beispiel für eine Gasschutzraumtüre mit Zentralverschluss. Im Prinzip ist dieses System den Kühl- und Wärmeschränken nachgebildet. Seit Jahresfrist haben aber einige unserer Nachbarstaaten dieses System für den baulichen Luftschutz verlassen, da diese Türarten wohl gegen Gaseintritt absolut einwandfrei sind, allein es zeigten praktische Versuche, dass einseitige Wärmeeinwirkungen und Beschädigungen das Oeffnen von Türen mit Zentralverschluss wesentlich mehr erschweren als Türen mit Einzelriegelverschluss.

4. Evakuierung

In letzter Zeit wird das Problem der Evakuierung namentlich von den Luftschutzleitern der Grosstädte studiert. Für die Schweiz ergibt sich, dass wir die zentrale Agglomerierung der Bevölkerung in einzelne Städte nicht im gleichen Umfang haben wie die Nachbarstaaten. Im Gegenteil können wir die schweizerische Hochebene als eine gut bevölkerte, zusammenhängende Gartenstadt auffassen. Und trotzdem ist die Evakuierung gewisser Bezirke auch in einzelnen Schweizer Städten aus folgenden Gründen zu empfehlen: Die Ernährung der Bevölkerung bietet in den Städten Schwierigkeiten; denn sämtliche Transportmittel sind mit Beginn der Mobilisation militärisch requiriert und nur wenig Brauchbares bleibt zurück. Auf dem Lande hingegen ist die Versorgung mit den wichtigsten Lebensmitteln einfacher und ohne motorisierte Verkehrswagen zu bewerkstelligen. Bei Menschenanhäufungen sind Panikstimmungen viel eher möglich, als bei dezentralisierten Wohngelegenheiten. Auch werden die Auslagen für Luftschutzräume, Gasmasken usw. überflüssig.

[1]) Stimmt nur bedingt; siehe darüber Arbeit von Dr. med. F. Schwarz, S. 34 dieser Nummer.

Ferner ist zu bedenken, dass der Militärdienst viele Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft absorbiert. Im allgemeinen ist der Städter zwar auf dem Lande nicht besonders beliebt, aber mit der Zeit wird er sich unter dem Drucke der Notwendigkeit in die Aufgaben der Landwirtschaft einleben und den Anforderungen gerecht werden.

Es ist auch in Erwägung zu ziehen, dass viele Stadtbewohner Verwandte auf dem Lande haben. Meiner Ansicht nach sollten diese Verbindungen zwischen Stadt und Land gefördert werden, damit im Falle von Kriegsgefahr die freigewählte Evakuation einsetzt. Schwieriger wird sich die Errichtung von Evakuationslagern für Kinder, Frauen und Greise gestalten. Auf alle Fälle ist dem Problem der Evakuierung gebührende Aufmerksamkeit zu schenken.[2]) Zelte und andere Einrichtungen, um eine gewisse Zeit im Freien zu kampieren, sind bei den Paddel-Sportlern und ebenso bei den Auto-Camping-Leuten bereits vorhanden.

5. Berechnung.

Bis jetzt sind beinahe alle Berechnungen von Luftschutzbauten nach den üblichen Verfahren und Methoden der Statik durchgeführt worden. Die Franzosen haben ihre Bauten bei der Maginot-Linie z. T. nach den Lehren der Dynamik durchgeführt und sind dabei zu vollständig anderen Eisenbewehrungsarten gekommen, als sie nach den Forderungen der statischen Lehre sich ergeben. Ein Augenschein bei französischen Bauten überzeugte mich, dass dort nur ganz kurze Rundeisen genommen wurden, die an den Enden rechtwinklig abgebogen sind. Dadurch soll einerseits erreicht werden, dass die Erschütterungen nicht von einem Teil der Decke auf den andern übertragen werden, anderseits sollen die verschieden hohen Betonlager untereinander verbinden. Es sind auch spiralförmige Eiseneinlagen gemacht worden. Andere Staaten forcieren engmaschige Eisenmatratzen, so dass das ganze wie ein gepanzertes Hemd aussieht.

Dass die Thuner Versuche über den Einfluss der Eisenbewehrung im Beton im Ausland als erfolgreich angesehen werden, zeigte mir die Bemerkung eines Polen anlässlich der oben erwähnten Berliner Aussprache. Er meinte, dass die Schweiz im Prinzip auf dem richtigen Wege sei mit der Engmaschigkeit der Eisenbewehrung.

Das Versuchswesen im baulichen Luftschutz nimmt in mehreren Staaten einen grossen Umfang an. Die Wichtigkeit der Organisation von Versuchen, ihre Durchführung und Auswertung wird auch bei uns oft unterschätzt.

6. Feuerlöschen.

In Deutschland ist eine behördlich kontrollierte Entrümpelung der Estriche durchgeführt worden. Natürlich musste dies so gemacht werden, dass der Estrich seinem eigentlichen Zwecke nicht entfremdet wird. Man nimmt an, dass nun 80 % der Estriche entrümpelt sind.

Was uns in der Schweiz not tut, ist, dass wenigstens in den Baugesetzen die Forderung verankert ist, wonach die oberste Decke als feuersichere Decke ausgebildet wird.

Eine schwierige Frage ist die, wie die Feuerwehr im Ernstfall funktioniert. Im Kriegsfall ist der grösste Teil der eingeübten Feuerwehrleute im Militärdienst. Die Ersatzleute sind ungewohnt und falls noch Gasmasken getragen werden müssen, in denen die Verständigung sehr erschwert ist, so ist die Wirksamkeit der Feuerbekämpfung sicher stark reduziert. Schon bei der gewohnten Pflichtfeuerwehr ereignen sich unglaubliche Sachen, so z. B. musste bei einem Schauer erweckenden Brand die Abwesenheit von 22 Feuerwehrleuten, darunter Wendrohrführer usw., festgestellt werden. Nur sechs Absenzen waren begründet. Die übrigen 16 kamen in begründeten Verdacht, aus Furcht nicht am Brandherd erschienen zu sein.

Aufschluss über die Brauchbarkeit der Luftschutzfeuerwehr gäbe ein Alarm mit anschliessender Uebung, an der aber nur Leute teilnehmen dürfen, die auf dem Papier zur Luftschutzfeuerwehr eingeteilt sind.

7. Baustoffe.

Schon bei der Mobilisation und erst recht nach der Durchführung von feindlichen Luftangriffen, die Teilerfolge zeitigten, wird sich ein merklicher Mangel an den verschiedenen Stoffen zeigen. Als Beispiel sei erwähnt, dass Eisen, aber auch Zement jedenfalls kontingentiert werden müssen. Als Baustoff bleibt dann nur Holz. Ich habe einem Herrn vorgeschlagen, das Problem der Verwendung von Holz im bautechnischen Luftschutz eingehend zu studieren. Schon die ersten Ergebnisse zeitigten, dass, unter Berücksichtigung der speziellen Eigenschaften des Holzes, dasselbe weit mehr als schlechthin angenommen wird auch im bautechnischen Luftschutz verwendet werden kann. Die Frage der Ersatzstoffe streift bereits das Gebiet der vorsorglichen Kriegswirtschaft.

8. Erziehung.

Zugegeben, der ganze passive Luftschutz ist ein psychologisches Problem. Dem Volk muss die Ueberzeugung beigebracht werden, dass durch sorgfältige Vorbereitungen die Wirksamkeit von Fliegerangriffen ganz wesentlich vermindert werden kann. Wir dürfen der Eidg. Luftschutzstelle und dem Schweiz. Luftschutzverband für ihre unermüdliche und erfolgreiche Tätigkeit dankbar sein. Sie suchen bei ihren Anordnungen stets die schützende Wirkung der getroffenen Massnahmen in den Vordergrund zu stellen. Aber in unseren Offizierskreisen dürfen wir uns auch einmal darüber Rechenschaft geben, wie gross das Fehlen der Bequemlichkeiten im Ernstfall sein wird. Unsere kulturellen Ansprüche sind ungeheuer gross geworden, so z. B. bezüglich Auswahl des Essens. Der Soldat weiss: es gibt nichts anderes als eine währschafte Kost. Aber viele werden zu Hause zuerst glauben, sich gegen behördliche Massnahmen auflehnen zu müssen. Selbstverständlich wird die Zeitung dann viel zur Beruhigung beitragen können. Der grösste Teil unserer Zeitungen wird sicherlich seine Pflicht tun; die anderen sind einfach zu zensurieren. Aber auch andere Ansprüche werden im Ernstfall reduziert werden müssen, wie z. B. verschiedene Brennstoffe. Gas, Elektrizität werden oft tagelang ausbleiben, Holzherde fehlen in den meisten Wohnquartieren. Wie muss sich dann die Hausfrau behelfen? Aber auch Elektrizität als Leuchtstoff wird ausbleiben. Zuerst werden es viele romantisch finden, im schimmernden Kerzenlicht zu speisen und zu arbeiten. Aber nach einiger Zeit wird auch das Kerzenlicht ausgehen und wir kommen zurück zum Brennen von Fett. Die

[2]) Vgl. Separatabdruck des Referates von Dr. Wiesendanger am Städtetag 1936.

Probleme der Brennstoffe, des Lichtes usw. müssen ebenso wie andere Aufgaben gründlich durchstudiert sein.

Ein wichtiges Kapitel ist die Wasserversorgung. Ist eine Hauptleitung an mehreren Stellen defekt oder sogar das Wasserreservoir beschädigt, so kann das Wasser auf Tage hinaus aussetzen. In diesem Falle sind die Besitzer von eigenen Quellrechten oder von Sodbrunnen im Vorteil. Es bleibt nichts anderes übrig, als das Volk zu der Auffassung zu erziehen, dass es in solch trüben Stunden zur strengen Pflichterfüllung gehört, den behördlichen Anordnungen Folge zu leisten, dem Nachbar zu helfen, die Ansprüche auf Bequemlichkeit zu reduzieren usw. Andererseits müssen die Behörden zweckdienlich und kompromisslos ihre Verordnungen treffen; dadurch wird das Gefühl der Sicherheit, der Ruhe und der Gerechtigkeit in den Anordnungen unter der Bevölkerung geschaffen; jede politische Geschäftmacherei muss unterbunden sein.

Im Ausland werden auch die Kinder über Luftschutz unterrichtet. In Wien wird sogar in einigen Bezirken dem Schulkind eine Note für Luftschutz ins Zeugnis geschrieben. Wie anders nimmt sich jene verlotterte Auffassung aus, wo eine ausländische Lehrerdelegation sich bei einem Lehrer anmeldete, um einen Schulbesuch machen zu dürfen. Der Lehrer verschwand in der Klasse und kam mit dem Bescheid zurück, die Schüler hätten abgestimmt und beschlossen, den Schulbesuch heute nicht zu empfangen. Auf die Vorstellungen der fremden Delegation veranstaltete der Lehrer eine zweite Abstimmung und der Schulbesuch wurde genehmigt. Und das soll Menschen geben, die allen Härten des Lebens trotzen können.[3])

Als letztes Beispiel sei folgendes erwähnt: Ein Bekannter wollte in verschiedenen Zeitungen ein Inserat erscheinen lassen: «Gesucht eine Wohnung. — *Wohnung mit Luftschutzkeller bevorzugt.*» Keine Zeitung nahm das Inserat aber in obiger Form auf. Es wäre interessant gewesen, feststellen zu können, in wieviel Häusern schon ein Schutzraum gemacht worden sei und in welcher Ausführung.

9. Tiere.

Jedem von uns ist das Bild des eine Gasmaske tragenden Pferdes bekannt. Weniger bekannt dürfte die Empfindlichkeit von Magen und Därmen der Pferde gegen nur leicht gasdurchseuchtes Heu sein. In einer ausländischen Armee wurde daher dem Heugaden vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt. Seitenwände und Dach sind mit Blechtafeln abgedeckt. Dadurch will man einerseits dem Eindringen des Gases in das Heu vorbeugen und anderseits sesshafte Gase rasch und leicht von den Blechen wegspülen können.

In der Schweiz können wir an eine Evakuierung des Viehs aus gefährdeten Zonen in die Höhe hinauf denken.

[3]) Im Ausland gibt es bereits Seminarien an den Hochschulen für Fragen des Luftschutzes. Vgl. «Protar», Augustheft 1936: Bendel, Neues aus dem bautechnischen Luftschutz, S. 196/197.

10. Besondere Gebäude.

Besondere Schutzarten sind z. B. für die zahlreichen Tanks (Benzin und dgl.) vorgesehen. Aber auch gewisse Kunstschätze müssen geschützt werden, nicht nur wegen ihres historischen Wertes, sondern, um in realistischem Sinne zu sprechen, weil sie oft ein grosses, stilles Volksvermögen bilden, das im Ernstfalle, so ungern und widerwillig man es tun wird, angebraucht werden kann.

11. Schadenbehebung.

Schon oft habe ich darauf hingewiesen, dass die Wahrscheinlichkeit besteht, dass im Notfalle die Feuerwehr, die aus zu Hause gebliebenen Leuten bunt zusammengewürfelt wird, nicht funktionieren wird. Gewisse Reparaturen, wie an Gas-, Kanalisations- oder Wasserleitungen, an elektrischen Kabeln, Telephoneinrichtungen usw. können infolge ihrer technischen Vollkommenheiten nur durch Spezialisten behoben werden.

In einer Grosstadt wurde die Organisation zur Schadenbehebung so geschaffen, dass die entsprechenden Spezialisten unter Militärkommando gestellt werden; denselben werden bestimmte Truppenkörper zugeordnet und bereits im Friedensdienst zweckentsprechende Uebungen vorgenommen.

Ich habe schlaglichtartig auf verschiedene Erfahrungen und Ansichten über die Gestaltung des passiven Luftschutzes hingewiesen. Zum Schlusse möchte ich einige Folgerungen für den Offizier ableiten.

12. Folgerungen für den Offizier.

a) Es wird noch an vielen Orten passiver Widerstand gegen die Durchführung der Forderungen des passiven Luftschutzes geleistet. Es ist die Aufgabe eines jeden Offiziers, in seinem Bekanntenkreis, zu Hause, am Stammtisch, im Verein usw. die nötige Aufklärung zu geben. Der Wille, Leben und Gut den wirksamen Angriffen feindlicher Flieger zu entziehen, muss unsere Bevölkerung beseelen. Wir finden dabei bei den an Disziplin gewöhnten Wehrmännern meistens eine gute Unterstützung. Die zu Hause verbleibenden, bereits aus der Wehrpflicht entlassenen Männer sind die wertvollen Helfer, wenn es gilt, Panikstimmungen bei Fliegerangriffen zu unterdrücken. Bei ihrer Einteilung im passiven Luftschutz gilt es, sie an den richtigen Posten zu stellen.

b) Der passive Luftschutz ist im Entwicklungsstadium. Die Ansichten über den Wert oder Unwert gewisser Massnahmen ändern. Im Ausland werden Erfahrungen auf Grund z. T. sehr kostspieliger Versuche gemacht. Für uns handelt es sich darum, diese weiterhin zu sammeln und zu untersuchen, ob sie und unter welchen Bedingungen in der Schweiz angewendet werden sollen.

c) Wichtig ist dabei, dass Militär und Zivilbevölkerung, dass aktiver und passiver Luftschutz zusammenarbeiten.

d) Doch bei allen Erörterungen über Luftschutz ist vieles Hypothese, Annahme und Theorie. Der wirkliche Lehrmeister ist der Krieg. Möge aber das von uns allen geliebte Vaterland davor bewahrt bleiben.