Zeitschrift: Protar

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

Band: 2 (1935-1936)

Heft: 2

Rubrik: Ausland-Rundschau

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: 23.08.2025

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

Revue de la presse étrangère.

Par *Ernest Naef.*

Dans un précédant numéro de *Protar* (août 1935), nous avons opéré à l'intention de nos lecteurs un rapide «tour d'horizon» de la presse étrangère spécialisée en matière de défense aérienne passive, dans les pays de langue française.

Nous avons eu l'occasion de signaler toute l'importance acquise, à ce propos, hors de nos frontières, par *la propagande,* seul moyen en vérité de démontrer aux masses profanes toute l'urgence d'une question vitale pour l'avenir.

Nous ne saurions assez citer ici en exemple un pays d'Europe, fort semblable à la Suisse à plus d'un titre, en particulier par son envergure, ses possibilités, sa position stratégique. Nous voulons parler de la Belgique. N'est-il en effet pas préférable, en songeant à notre défense aérienne passive, d'étudier avant tout ce qui est entrepris dans des nations comparables à la nôtre, plutôt que de chercher à nous inspirer, dans le cadre des réalisations pratiques, des exemples que nous trouvons chez les grandes puissances? Ces dernières disposent de moyens financiers et autres auxquels la Suisse ne saurait aspirer. En ce qui la concerne, la Belgique — il en serait de même de la Hollande — est mieux à même de nous faire comprendre nos possibilités et nos moyens d'action.

Il nous fut donné, précédemment, de souligner la belle action de l'Union Civique Belge et de son *Bulletin* en faveur de la protection aérienne. Les travaux de cet organisme se déroulent tant à Bruxelles, que dans l'ensemble de la nation. Mais il est encore une autre organisation belge que nous désirons signaler spécialement aujourd'hui: *La Ligue de Protection Aérienne.* Cette association possède son bulletin, «*La Protection Aérienne*», organe dont la lecture est du plus vif intérêt.

Régulièrement, ce périodique illustré instruit non seulement ses lecteurs sur ce qui est entrepris officiellement et officieusement en Belgique dans le cadre de la défense aérienne passive, mais analyse aussi de façon suggestive les travaux réalisés à l'étranger. Il y a des années que la Belgique s'occupe de défense aérienne des populations civiles, aussi son expérience ne peut-elle que nous être profitable et instructive. La lecture du Bulletin de la L. P. A. ne manque pas de prouver aux lecteurs de chez nous qu'une œuvre immense d'adaptation reste encore à parfaire en Suisse, tant au point de vue pratique, que dans l'ordre de l'opinion publique.

Mais cette lecture du Bulletin de la L. P. A. de Belgique est aussi réconfortante à certains points de vue. Elle nous démontre que nos autorités fédérales — et nous pensons tout d'abord au Conseil fédéral — ont su prendre rapidement, dès septembre 1934, les mesures voulues, arrêtés et ordonnances, pour la mise en œuvre de tous les rouages de notre protection aérienne. D'autre part, nous pouvons réaliser en outre l'action heureuse de l'Office fédéral de protection aérienne, auquel nous devons une large part des succès obtenus désormais dans douze villes, par notre *exposition suisse de défense aérienne.*

Ces constatations faites, nous ne croyons pas inutile de relever quelques considérations publiées par le *Bulletin* de la L. P. A. de Belgique en faveur de l'adhésion à son association officielle, que préside le lieutenant-général *Termonia,* aide-de-camp du Roi.

«Se faire membre de la Ligue de Protection Aérienne — publie cet organe — c'est concourir directement à la protection des populations désarmées contre le plus inhumain des fléaux, c'est donner à une œuvre patriotique et humanitaire les moyens d'accomplir sa mission, c'est entretenir dans le pays l'esprit du devoir civique, c'est éloigner le péril aérien, car c'est enlever à l'adversaire, en cas de guerre, l'avantage de l'attaque aérienne basée sur l'affollement des populations.»

Semblable appel ne répond-t-il pas à tous égards à celui qui devrait être diffusé largement et quotidiennement au peuple suisse en faveur de notre Association Suisse de Défense Aérienne Passive? Poser la question, c'est sans aucun doute y répondre.

En résumé, le travail accompli avec méthode et persévérance, en Belgique, par la L. P. A. doit nous inciter en Suisse à persévérer dans notre tâche, en dépit des appels de ceux qui se font un devoir de nier les possibilités et l'efficacité de la protection.

Et notre conviction est d'autant plus grande, dans cet ordre d'idée, que malheureusement en Suisse, le scepticisme et l'indifférence à l'endroit de la valeur des travaux de l'ASDAP, et de la nécessité de notre *défense passive,* ne proviennent pas uniquement des milieux anti-nationaux. Récemment, à Neuchâtel, à l'ouverture-même de l'Exposition officielle suisse, une personne attachée aux milieux aéronautiques de notre pays, nous a nettement fait comprendre son «incompréhension totale» du sujet! Le fait est assez regrettable pour qu'il y ait lieu de le souligner ici. Il nous est une précieuse indication: celle de nous inciter à poursuivre une propagande de presse active et énergique!

Ein Besuch in der ersten Luftschutzschule Oesterreichs.

Aus Wien wird berichtet:

Kleine Gruppen von Menschen, beiden Geschlechts und jeden Alters, ziehen zum Verabredungsort. Die jungen im 16., im 18. Lebensjahr, reife Männer bis zum 60., die Mehrheit zwischen 24 und 30. Etwa 10 % der Teilnehmer — es werden etwa hundert sein — sind Frauen, und zwar ältere

Frauen. Schliesslich geht es ja alle an! Und mit einer Begeisterung, mit einem Eifer, wie man ihn selten in Schulen beobachten kann, sind sie am Werk. Dieses Werk scheint anfangs nicht das geringste mit dem Zweck zu tun zu haben: Handstand, Laufübungen, Kniebeugen. Allerdings, wenn man die Uebenden nicht von rückwärts, sondern von vorn sieht, dann weiss man, worum es geht. Sie alle tragen die sogenannten Heeresmasken, wie wir populär (leider passt dieses Wort schon) sagen würden, die Gasmasken. Freilich, hier nennt man es anders, fachlicher, hier heisst es Filtergerät. Zwölf Herren, in einer Uniform, die nur sie in Oesterreich tragen dürfen, die Unterrichtskräfte des Luftschutzlehrtrupps unterweisen. Ihr Kommandant trägt als einziger den goldenen Streifen auf dem Arm, aber auch wie sie alle auf dem Oberärmel und dem Kragen den Doppeladler, durch den eine Luftbombe geht. Es geht zuerst um die Probe, ob der Atem genug geschult ist, die Maske, das Filtergerät, zu ertragen. Dieses aufzusetzen und abzunehmen wird nach Kommando in vier Abstufungen gelehrt und gelernt. Bänderung erfasst! Kinn in Maske! Bänderung über den Kopf! Nackenband geschlossen! Auch die Demaskierung, das Absetzen, wie es fachlich heisst, muss studiert werden. Das sind keine Ueberflüssigkeiten, denn wenn der Filter mit Gas getränkt ist, muss die Maske abgenommen und das kleine Schutzgerät darin erneuert werden. Selbstverständlich möglichst rasch, es geht um Tod und Leben.

Unterricht beim Tränengas.

Um Tod und Leben geht ja alles hier. Es ist hier nicht der Ernstfall, aber sehr ernst, was diese Schule lehrt, die übernächste Woche ihren 125. Kurs abhalten wird, aus welchem Anlass eine grosse Pressevorführung und ambulante Ausstellung in den Ländern veranstaltet wird. Jetzt marschiert ein Teil der Schüler in den Stinkraum — die Begriffe sind hier nicht angenehm —, wo Tränengas ausgelassen wird. Die andere Abteilung hat eine Brandbombe zu löschen in dem schönen Garten des Döblinger Besitzes, wo diese wöchentliche Uebung stattfindet. Schon stürzen sie mit Sand darüber her, während in der ersten Verwirrung eine Frau nach einem Wasserkübel greifen will, den man eben zur Irreführung hingestellt hat. Würde das Wasser die Bombe treffen, müsste diese explodieren. Besonders boshaft ist diese Wirkung bei Phosphorexplosivstoffen, die sich zuerst durch Wasser löschen lassen, um dann, wenn sie mit dem Sauerstoff der Luft in Berührung kommen, erst recht zu explodieren. «Also nicht Schwamm, sondern Sand darüber!» sagt der Lehrer, und es geht weiter in den Musterkeller. So soll es aussehen, wenn die Haderlumpen oben, wenn die alten Flaschen unten luftschutzordnungsgemäss hergerichtet worden sind. Hier ist auch ein bombensicherer Unterstand, hier ist der Schluss- und Hauptpunkt der jeweiligen Kurse. Dr. *H. R.*

Von der Luftschutzübung in Wien 1935. (Eine grosse Verkehrsstrasse wird vergast.)

Eine österreichische Luftschutzausstellung.

Aus Wien wird gemeldet:

Der Oesterreichische Luftschutzbund hat zur Propagierung des Luftschutzgedankens in den Bundesländern eine Wanderausstellung zusammengestellt, die vor ihrem Abgang in die Provinz eine Woche den Wienern gezeigt wurde.

Oesterreichs Luftgefährdung. Die Reihe der ausgestellten Bilder und Gegenstände beginnt mit einer grossen Karte, die Oesterreichs Luftgefährdung deutlich genug veranschaulichen soll. Alle dichter besiedelten Gebiete Oesterreichs liegen im Grenzgebiet, und es gibt keine österreichische Stadt, die nicht in einer halben Stunde von ausländischen Fliegern erreicht werden könnte. Vor allem befindet sich Wien in einer ausgesprochenen Gefahrenzone. Die Strecke Pressburg—Wien zum Beispiel ist in zehn Minuten zurückzulegen.

Bei dem Rundgang durch die Ausstellung stossen wir auf eine Anzahl von Modellen und zeichnerischen Darstellungen der Luftstreitkräfte der einzelnen europäischen Staaten. Vor allem fesselt das Modell eines grossen französischen Bombers modernster Type. Die Kriegsmaschinen der englischen Luftflotte werden in einer Reihe von Photographien gezeigt. Auch die Angriffsformen, die Taktik der Flugwaffe wird dem Besucher durch Zeichnungen veranschaulicht. In einer Nische sind alte und neue Fliegerbomben aufgestellt, dann kommen wir an den chemischen Kampfstoffen vorbei und schliesslich zu der Zu-

sammenstellung «Brandschutz und Luftschutz», mit der die eigentliche Luftschutzausstellung beginnt.

«*Die Gasgefahr wird überschätzt.*» Nicht vergessen werden soll eine Tafel mit der Aufschrift: «Die Gasgefahr wird überschätzt», die vor übertriebener Angst warnen möchte. Wir sehen auf ihr einen grossen Platz, und darunter lesen wir: «Zur Vergasung dieses Platzes müssen acht Flugzeuge je eine 50-kg-Bombe abwerfen.» Diese Tafel hat, wie alle ausgestellten Gegenstände den Zweck, der Bevölkerung vor Augen zu führen, dass der Luftschutz keineswegs eine müssige Spielerei ist, dass es vielmehr durchaus möglich ist, den Gefahren eines Luftangriffes zu begegnen und verheerende Schäden abzuwehren.

Kampf gegen Gasvergiftungen. Unter diesem Titel könnte man den zweiten Teil der Ausstellung zusammenfassen. Vier Nischen: «Erste Hilfe», «Verdunkelung», «Entgiftung» und «Atemschutz» geben ein gutes Gesamtbild der vielen Möglichkeiten des Schutzes gegen die Schrecken eines Luftangriffes. Die modernsten Gasmaskenmodelle und Sauerstoffapparate werden dem Besucher gezeigt; er erfährt, wie die Gasmaske aufgesetzt werden muss, wie Hilfe geleistet werden muss und wie die einzelnen Kampfstoffe wirken.

Interesse verdienen die ausgestellten Modelle moderner Luftschutzräume. Das Modell eines imprägnierten Dachbodens zeigt, wie sein Holz wohl verkohlt, aber nicht verbrennt. Ein entrümpelter neben einem nicht entrümpelten Dachboden soll den Besuchern die Notwendigkeit der Entrümpelungsaktion anschaulich vor Augen führen.

Dr. *H. R.*

Grundsätze des bautechnischen Luftschutzes.

Von Dr. *H. Reitzer,* Wien.

Neben dem Ausbau des Kellers zu Schutzräumen werden in neuerer Zeit eine Reihe von Sonderbauweisen des Schutzräumebaues in steigendem Masse angewendet. Es handelt sich dabei meist um unterirdische Stollen, die vornehmlich im Werkluftschutz ein reiches Anwendungsgebiet finden. Bei Schutzräumen aus Stahlspundbohlen ist der Grundriss ein langgestrecktes Rechteck. Schutzräume aus Stahllamellen werden vorteilhaft in Berghänge oder Halden eingebaut. Der Schutzraum aus Kastenspundbohlen besteht aus gerammten Stahlbohlen, die mit Beton ausgegossen werden. Freistehende Schutzzellen dienen zum Schutze der Belegschaft, die auch während des Luftangriffes im Betrieb bleiben muss, um die Maschinenanlagen zu überwachen. Der Schutzraum aus Schleuderbeton wird von einzelnen Rohren gebildet, die unter der Erde einen Schutzstollen bilden. Der Schweizer Ingenieur Schindler hat einen Schutzraum gebaut, der während des Baues allmählich abgesenkt wird und nach der Fertigstellung vollständig unter der Erde liegt. In einzelnen Fällen kann ein Baugraben nicht ausgehoben werden. Der Bau des Schutzraumes muss in bergmännischem Vortrieb unterirdisch erfolgen, ohne dass dabei der oberirdische Verkehr gestört wird. Der Schutzraumbau mittels stählernen Ausbaubögen ist ein derartiges Verfahren. Eine andere Bauweise ist der Schutzraumbau mit Pokaleisenrahmen und Klammerlaschen, der in Halden und Eisenbahndämmen erfolgen kann, ohne dass der Verkehr beeinflusst und beeinträchtigt wird. Eine Schutzraumbauweise, bei der sämtliche Einzelheiten fabrikmässig hergestellt werden, ist der Schutzraum im Montageverfahren. Fertig eingerichtete Bauteile aus profiliertem Stahlblech werden an die Baustelle angefahren und in kurzer Zeit zu einem Schutzstollen zusammengebaut.

Nicht allein die Menschen, sondern auch die Gebäude sollen gegen die Wirkungen der Fliegerbomben geschützt werden. Durch bestimmte Bauweise und eine zweckentsprechende Baustoffwahl kann der Schaden, den die Bomben des Angreifers anrichten, herabgemindert werden.

Der Schutz gegen Sprengbomben muss von einer wissenschaftlichen Erfassung der Zerknallwirkungen ausgehen. Auf Grund von Versuchsergebnissen werden die auftretenden Kräfte ihrer Art und Grösse nach bestimmt. Hierauf erfolgt die Umwandlung dieser Werte in statische Ersatzlasten auf Grund der Lehren der Baudynamik. Mit den nun ermittelten statischen Ersatzlasten kann gerechnet werden. Den geringsten Schaden durch Sprengbombenwirkung wird voraussichtlich ein Gerippebau erleiden. Die leichte Ausfachung gibt dem Zerknall nach und das tragende Gerippe bleibt unversehrt. Der Baustoff Stahl besitzt dabei den Vorzug, Beanspruchungen aller Art und jeder Richtung in gleicher Weise aufnehmen zu können. Stahlgerippebauten werden daher zu luftgeschützten Gebäuden führen.

Der Schutz gegen Brandbomben gliedert sich in den Schutz gegen die Auftreffwucht und gegen die Brandstiftung der Bombe. Die versteifende Branddecke ist eine oberste Geschossdecke, welche die unteren Geschosse vor der Brandübertragung aus dem Dachgeschoss bewahrt. Ausserdem hat sie die Aufgabe, den Gesamtaufbau zu verteilen. Stahlträgerdecken sind dazu geeignet, sowohl Gerippebauten als auch Massivbauten in ihrem Aufbau zu versteifen. Sie werden am Auflager kräftig verankert und im Deckenfeld selbst miteinander verbunden.

Der Schutz gegen chemische Kampfstoffe beschränkt sich darauf, durch eine zweckentsprechende Baustoffwahl und durch Oberflächenanstriche ein Einsaugen von flüssigem Kampfstoff zu verhindern. Beachtenswert ist die Behandlung dieser Fragen im ausländischen militärischen Schrifttum. Amerikanische Versuche berichten über das Verhalten von Baustoffen gegen flüssige Kampfstoffe. Die russische Armee schreibt Anstriche gegen die Begiftung bei militärischem Bau vor.