

Alarmwesen und Landesverteidigung : Ueberlegungen und Anregungen

Autor(en): **Luisier, M.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Protar**

Band (Jahr): **12 (1946)**

Heft 8

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-363177>

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.

glées à temps, au-dessus des flottes aériennes ennemies. Explosives ou incendiaires (phosphore).

c) *Bombes-fusées*: En chute normale, une bombe de 2000 kg. ne dépasse guère une vitesse de 250 m/sec. La propulsion par réaction permet de lui imprimer jusqu'à 600 m/sec. La portée et la précision du tir ainsi que la puissance de pénétration de la bombe en sont considérablement améliorés. De plus, des buts mobiles (navires, chars de combat, etc.) n'ont plus le temps de l'éviter.

d) *Bombes ailées*: Le type le plus connu est le Henschel Hs 293, un cylindre de 2 à 3 m. de long, muni de deux ailerons rectangulaires de 3—4 m. d'envergure; poids total 1200 kg. Il était transporté à une certaine distance du but, puis lâché et piloté par radio par un bimoteur Do 217 ou par un quadrimoteur He 177. La portée de ces bombes peut être augmentée par l'emploi de fusées de propulsion. — L'idée à la base de cette invention est d'abaisser les risques pour l'avion et l'équipage, en lui évitant de s'approcher à portée de la D.C.A. adverse.

c) *Bombes à pilote* japonaises «Hinraow». Lâchées à une trentaine de kilomètres avant le but, elles y étaient conduites par un volontaire qui se sacrifiait. Longues de 6 m., d'une envergure de 5 m., elles contenaient 1200 kg. d'explosif. Grâce à trois fusées de propulsion, elles atteignaient une

vitesse de presque 1000 km./h. Elles furent utilisées surtout contre des navires.

9. — Bombes atomiques.

Pour les questions techniques, nous renvoyons le lecteur aux indications détaillées dans *Protar* n° 2/1946. La puissance de la bombe atomique a certainement été surestimée, volontairement (guerre des nerfs!) ou non. Les photos prises à Hiroshima et Nagasaki prouvent que les bâtiments en pierre et en béton sont endommagés, mais non détruits. Les rues ne semblent pas avoir souffert; on peut en conclure que tout ce qui se trouve sous terre est resté plus ou moins intact: conduites, canalisations, abris, caves.

La bombe atomique agit par la pression atmosphérique et surtout par une chaleur énorme. C'est donc une très puissante bombe incendiaire. Le même résultat pourrait être atteint par un nombre suffisant de bombes incendiaires d'un type courant.

Les dégâts lors du second raid ont été sensiblement moins élevés que lors du premier. Ceci laisse à penser que les résultats dépendent de la configuration du terrain et de l'altitude de détonation.

Toute arme offensive nouvelle s'est vu opposer une arme défensive appropriée. Pour la bombe atomique, elle pourrait bien consister en la détection et l'explosion prématurée à grande distance par radiolocalisation. R.

Alarmwesen und Landesverteidigung

Von Hptm. M. Luisier

Ueberlegungen und Anregungen

Zusammenfassende Uebersetzung aus „Protar“ Nr. 6 u. 7, 1946

Völlige Sicherheit lässt sich bei der Kleinheit unseres Landes im Verhältnis zu den heutigen (und erst recht zukünftigen) Geschwindigkeiten in der Luft durch kein Alarmierungssystem erreichen. Je nach den gegnerischen Absichten, der strategischen Lage und den Wetterverhältnissen sind zuviel unberechenbare Faktoren im Spiel. Andererseits trägt eine sinnvolle Lösung des Alarmierungsproblems dazu bei, das Vertrauen des Wachmanns zu seinen Führern und der Bevölkerung zur Armee zu stärken. Das Zweckmässigste schiene uns, möglichst nach Einfachheit und Einheitlichkeit der verwendeten Mittel zu streben.

Der Alarm bezweckt, das Ueberraschungsmoment bei einer gegnerischen Einwirkung herabzusetzen. Diese Aufgabe ist nur dann befriedigend gelöst, wenn die Warnung innert nützlicher Frist erfolgt und die ganze gefährdete Zone erreicht.

a) Die Feststellung des feindlichen Anfluges

Die ans Wunderbare grenzenden Möglichkeiten der Radarapparate sind den Lesern dieser Zeitschrift wohlbekannt (s. «Protar» Nr. 12, 1945 und 2, 1946). In einem Umkreis von 200 km er-

lauben sie die unfehlbare Feststellung und Lokalisierung jedes Flugzeuges und jeder V-Waffe, und zwar mit überraschender Schnelligkeit und Genauigkeit. Die Verwendung des Radar im Rahmen des FIBMD drängt sich auf.

Theoretisch genügt eine einzige, zentral in erhöhter Lage aufgestellte Radarstation, um den gesamten schweizerischen Luftraum zu bewachen. Um eine möglichst frühzeitige Warnung zu gewährleisten, wird man die Stationen an die Grenzen vorverlegen müssen; der Feind soll schon im Anflug erfasst werden.

Wie viele Radarstationen wären nötig, um in jedem Fall mindestens drei Minuten vor Erscheinen der Flugzeuge alarmieren zu können? (Diese Zeitspanne dürfte, als Minimum, genügen, um sich in Sicherheit zu bringen.)

Schreiben wir der Schweiz einen Kreis mit dem Radius r um, und errichten in seinem Mittelpunkt O ein rechtwinkliges Achsenkreuz, so schneidet der Kreis diese Achsen in den 4 Punkten $A B C D$. Nehmen wir diese Punkte als Standorte für 4 Radarstationen mit der Reichweite R an, so geben die 4 von $A B C D$ aus gezogenen

