

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 18 (1952)  
**Heft:** 1-2  
  
**Artikel:** Ein atombombensicherer Schutzraum für 20000 Menschen in Stockholm  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-363415>

### **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:** 18.02.2026

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

## Le plan hospitalier anglais et la bombe atomique

Dans la revue «Bruxelles-médical», le Dr. Sillevaerts explique le plan hospitalier anglais en cas de guerre. Nous y empruntons quelques passages: Le schéma de la *politique médicale de défense* au cours de la dernière guerre était basé sur l'établissement de «postes de premiers secours» (first aid post) et d'installations dans certains établissements, les écoles et les cliniques. Ils avaient pour mission d'arrêter et de soigner les blessés légers et de désencombrer les hôpitaux que l'on craignait de voir rapidement débordés par l'afflux considérable de blessés capables de marcher après les attaques massives par *bombes explosives*. Une fois le gros encombrement passé, les hôpitaux étaient parfaitement à même de traiter tous les blessés sans aucune difficulté; aussi, et malgré la menace des bombes atomiques le gouvernement a-t-il décidé d'inviter les municipalités à ne plus prévoir de postes de «first aid» dans leurs organisations de défense.

A l'avenir tous les blessés seront *directement dirigés sur un hôpital*, bien qu'il ait été prévu que dans certains établissements hospitaliers des postes de «first aid» soient équipés de façon à traiter les cas légers. Les *postes de secours mobiles* ont été prévus en beaucoup plus grand nombre qu'au cours de la dernière guerre. Ils ont leur point d'attache dans les hôpitaux, bien qu'ils reçoivent leurs ordres de départ du chef des services de secours du centre local qui est en général un médecin. Les ambulances sont également placées sous l'autorité du même chef.

Dans le nouveau schéma général, les hôpitaux sont divisés en trois groupes.

Le *premier* comprend les «casualty transit centres» qui correspondent aux «centres de triage» et qui desserviront les régions-clé. Ils ne comprendront que

le personnel strictement nécessaire à assurer le service d'un petit nombre de lits réservés en principe aux accidents et aux cas d'extrême urgence.

Le *second* type de formations, les «*cushion hospitals*» ou «hôpitaux tampons» sera installé en bordure des régions-clés; ils donneront les premiers soins et les traitements urgents et veilleront à ce que les blessés soient régulièrement évacués de façon à ce que leurs salles soient toujours à même de faire immédiatement face à de nouveaux arrivages de patients.

Le *troisième* groupe sera celui des «*hôpitaux de base*» situé dans des régions plus calmes et où les blessés pourront séjourner tout le temps nécessaire à leur guérison.

Tous ces établissements à quelque catégorie qu'ils appartiennent doivent être groupés en unités fonctionnelles du temps de guerre et un médecin prendra la direction de ce groupe. Il travaillera en liaison permanente et très étroite avec le chef local des services de secours médicaux.

Les instructions ministérielles adressées aux autorités locales définissent également les problèmes particuliers soulevés par la *bombe atomique* en ce qui concerne les mesures à prendre pour les sans abris. Les «centres de repos» (centres d'accueil) de la dernière guerre ne suffiront plus à la tâche et il faut prévoir de toute urgence la création de «*transit camp*» qui devront être installés dans les régions rurales ou semirurales situées dans le voisinage des villes particulièrement menacées. Le personnel de ces camps devra avoir reçu une instruction médicale suffisante pour lui permettre de soigner les brûlures légères et peu étendues et à diagnostiquer les cas de «*maladie des radiations*».

Cap. E. Scheurer, Montreux

---

## Ein atombombensicherer Schutzraum für 20 000 Menschen in Stockholm

-th. In der schwedischen Hauptstadt wird zu Beginn dieses Jahres mit dem Bau des ersten atombombensicheren Schutzraumes begonnen, der gleichzeitig die grösste Garage Schwedens werden soll. Geplant ist ein tief im Urgestein liegender Tunnel im südlichen Stadtteil, dessen Länge auf 250 Meter berechnet wurde. Dieser Tunnel, mit dessen Bau auf zwei Seiten begonnen wird, bietet im Frieden Garage-raum für 500 Autos.

Der Bau ist ein gemeinsames Projekt des schwedischen Zivilverteidigungsamtes, der Stadtbehörden und der interessierten Automobilistenverbände. Der

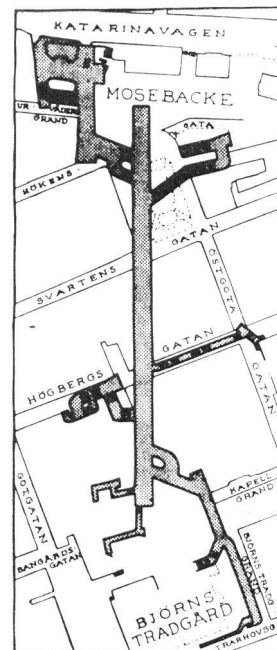
Staat übernimmt zwei Drittel der Baukosten, während die Stadt für die übrigen Kosten aufkommt und die Autoverbände den Betrieb in Friedenszeiten übernehmen.

In der am Katarinaweg gelegenen Haupteinfahrt wird neben zwei Wohnungen eine grosse Benzinstation und eine moderne Serviceanlage eingebaut. Diese Einrichtungen können in Kriegszeiten als Küchen- und Speiselokale Verwendung finden. Neben den beiden Haupteinfahrten werden eine ganze Reihe von Eingängen erstellt, welche bei Fliegeralarm von der Strasse in den Schutzraum führen.

Die Bauarbeiten verlangen unter anderem die Sprengung und den Aushub von 80 000 bis 90 000 Kubikmeter Fels. Die Bodenfläche des Tunnels beträgt 9000 m<sup>2</sup>. Es sind alle Vorbereitungen getroffen, dass die Garage bei drohender Kriegsgefahr in kürzester Zeit geräumt werden kann. Die 20 000 Personen, die in diesem Schutzraum Zuflucht finden sollen, um den Ausbruch von Paniken zu verhindern, in einzelne Sektionen unterteilt werden. Nach den angestellten Berechnungen wird der Raum allen Anwohnern im Umkreis von 400 Metern und den Passagieren der nächsten Tram- und U-Bahn-Stationen Unterkunft bieten. Für den Kriegsfall ist vorgesehen, dass der Schutzraum im Falle einer Evakuierung Stockholms auch als feste Wohnstätte der Zurückgebliebenen dienen kann.

Die Kosten dieses Projektes betragen zwischen 7 und 8 Millionen Kronen. Von dieser Summe ist der Betrag von 2,5 Mill. Kronen bereits abgezogen, der als Betriebswert der Garage im Frieden errechnet wurde.

Der beiliegende Plan (Photo) zeigt das sich unter dem Strassennetz hinziehende Projekt. Die Treppenniedergänge für die Schutz suchende Zivilbevölkerung wurden besonders eingezeichnet.



## Die Luftwaffe

### Interessante Flugzeug-Prototypen

Von Heinrich Horber

Mit der Herstellung eigenartiger, neuer Versuchsflugzeugtypen begeht die moderne Flugzeugbautechnik in jüngster Zeit ganz interessante Wege, da sie dadurch vom heute vorherrschenden Bauprinzip der nach rückwärts gepfeilten Flügelformen abgeht und Flugzeuge mit dem sogenannten *Delta- oder Dreieckflügel* hervorbringt.

Die besondere Eignung dieser Dreieckflügelformen für schnellfliegende Flugzeuge wurde erstmals von *Lippisch* in Deutschland erkannt.

Ein solcher Dreieck-, bzw. Deltaflügel zeichnet sich nicht nur durch einen geringeren Luftwiderstand bei Uberschallgeschwindigkeiten aus, sondern seine Festigkeit ist sehr viel grösser als bei anderen Formen. Zuzufolge der Kombination von Pfeilform und kleinem Seitenverhältnis (Seitenverhältnis = Mass für die Flügelstreckung eines Flugzeuges. Der Quotient aus Flügel-, bzw. Profiltiefe und Spannweite) ist der Deltaflügel für den Flug in Schallgeschwindigkeitsnähe überaus gut geeignet. Aber auch im Langsamflug bietet der Dreieckflügel beträchtliche Vorteile, indem ohne Landeklappen sehr kleine Geschwindigkeiten erreicht werden können. Allerdings erreichen solche Deltaflugzeuge zufolge des geringen Seitenverhältnisses bei deren Landung ausserordentlich grosse Anstellwinkel, das heisst, die Bugspitze des «fliegenden Dreiecks» ist unmittelbar vor dem Aufsetzen zur Landung in verhältnismässig starkem Winkel nach oben gerichtet.

Nach Ende des grossen Krieges begann man vor allem in den Vereinigten Staaten und in England mit der Entwicklung solcher Dreieckflugzeug-Versuchstypen. Heute ist es vor allem die *britische Luftfahrzeugindustrie*, die dem «Fliegenden Dreieck» grosse Aufmerksamkeit entgegenbringt.

Neueste Forschungsflugzeuge in dieser Richtung sind die nachfolgend genannten Prototypen:



Das Baumuster DELTA F. D.-1

der Fairey Aviation Corp. Ltd. in England. Es ist mit einem Derwent-Strahltriebwerk des Fabrikats Rolls-Royce ausgestattet. Um später noch höhere Geschwindigkeiten erreichen zu können, gedenkt man Raketen-Motoren einzubauen.