Zeitschrift: Protar

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

Band: 30 (1964)

Heft: 1-2

Artikel: Der Sonnenmotor

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-364092

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

dem Flugplatz Innsbruck standen Helikopter der österreischischen Flugwaffe zur Verfügung der Organisatoren, um hier für jeden erwünschten Einsatz bereit zu sein.

Dieser grosse und kostenmässig kaum ganz zu erfassende Einsatz des österreichischen Bundesheeres zugunsten der Olympischen Winterspiele in Innsbruck war nur möglich, weil die Wehrmänner ihre Ausbildung in einer neun Monate betragenden Militärdienstzeit erhalten und die Arbeit der Spezialtruppen als praktische Ausbildung betrachtet werden kann, während sie bei den Kampftruppen später nachgeholt wird. Dazu kommt das grosse Verständnis, das man im Bundesverteidigungsministerium in Wien dem Sport und im Falle Innsbruck auch dem Prestige Oesterreichs in aller Welt entgegenbringt.

Aufbau einer internationalen Polizeimacht für die UNO

Norwegen macht den Anfang

-o- Wie aus Oslo bekannt wird, hat das norwegische Verteidigungsdepartement dem Storting (Parlament) einen Vorschlag zur Schaffung einer norwegischen Bereitschaftsmacht für die UNO unterbreitet, die jederzeit auf Abruf bereitstehen soll. Der Vorschlag steht im Rahmen für den neuen Fünfjahresplan der norwegischen Landesverteidigung. Für diese Bereitschaftspolizei ist ein Kontingent von 1250 Mann vorgesehen. Aehnliche Bestrebungen sind auch in den andern der UNO angehörenden nordischen Staaten im Gang, die gemeinsam das Projekt eines skandinavischen Kontingents für die Polizeimacht der UNO behandelten.

Von besonderem Interesse ist nun, wie man sich in Norwegen die Zusammensetzung und die Organisationsform dieser Polizeitruppe denkt. Das Heer stellt dazu ein Infanterie-Bataillon, ein Detachement Militärpolizei mit Gruppen zur Ueberwachung des Strassenverkehrs, den Kompagniestab und Teile einer Werkstatteinheit, eine chirurgische Ambulanz und ein Hygiene-Detachement. Die Kriegsmarine stellt eine voll ausgerüstete Fregatte mit Personal und ein Hafenkommando zur Disposition. Von der Flugwaffe wird eine Lufttransporteinheit zur Verfügung gestellt, die sich aus Stabspersonal, Operationsgruppen und Teilen einer Helikopter- und einer Transportflugzeug-Abteilung zusammensetzt, während die übrigen Teile dieser Einheit aus schwedischen und dänischen Beständen gebildet werden sollen. Dazu sollen auf norwegischer Seite sechs bis zehn Helikopter und vier Transportflugzeuge angeschafft werden, was budgetmässig auf die Jahre 1964 bis 1968 verteilt wird.

Für die Zusammensetzung dieses norwegischen Kontingents wird auf die freiwillige Rekrutierung abgestellt. Grundsätzlich sollen in diese Truppe nur Wehrmänner aufgenommen werden, die ihre Wehrdienstpflicht erfüllt und die Ausbildung abgeschlossen haben; nur im Notfall sollen Soldaten aufgeboten werden, die in der ersten militärischen Ausbildung stehen. Das Infanterie-Bataillon, der grösste Harst des Kontingents, soll aus Teilen des Heeres zusammengestellt werden, in denen auch die Ostlandregimenter rekrutiert werden, und man hofft, in diesem Raum genügend Freiwillige zu finden. Auch die Wehrmänner der Spezialtruppen sollen weitgehend aus Freiwilligen rekrutiert werden. Bereits konnte man sich auch das Personal für die Sanitätseinheiten sichern, das aus hochqualifizierten Aerzten und Krankenpflegern besteht, die über wertvolle Erfahrungen ihrer Tätigkeit in Korea, dem Mittleren Osten und im Kongo verfügen.

Dauernde zivile Bereitschaft

Diese Organisation bedarf für alle Mitglieder des norwegischen Kontingents der UNO-Polizeimacht, sofern sie sich nicht im Militärdienst befinden, einer dauernden zivilen Bereitschaft, um jeweils innert kürzester Frist abberufen werden zu können. Alle Teilnehmer sollen auch dauernd mit den notwendigen Papieren versehen sein und geimpft werden, um sofort bereit zu sein. Für die Umtriebe, die mit dieser dauernden zivilen Bereitschaft verbunden sind, soll jeder in dieser Bereitschaftstruppe Eingeteilte eine monatliche Entschädigung von 100 Kronen (62 Franken) bekommen. Die Entschädigungen, die beim Einsatz dieser Truppe bezahlt werden, richten sich nach den bestehenden Bestimmungen der UNO-Streitkräfte. Die Kontraktzeit soll in der Regel drei Jahre dauern, wobei aber der Einsatz im Rahmen einer UNO-Aktion sechs Monate nicht übersteigen soll.

Es ist vorgesehen, diese Truppe die in der norwegischen Armee vorgesehenen Wiederholungskurse wie alle andern Wehrpflichtigen bestehen zu lassen, um ihr damit auch die für ihre Aufgabe notwendige Spezialausbildung zu vermitteln. Im norwegischen Verteidigungsministerium wird damit gerechnet, dass diese Truppe ein Jahr nach der Annahme dieses Vorschlages im Storting bereitstehen kann.

Der Sonnenmotor

Unter dem Titel «Neue technische Errungenschaften — vor Jahrhunderten ausgedacht» beschreibt K. H. Fonck in der Zeitschrift «Du und die Welt», Nr. 7, 1963 (Köln), alte Erfindungen, «aber die Erfinder von gestern stehen meist vergessen in den Ruhmeshallen der Forschung».

Schon 1822 wurde in Berlin ein Sonnenmotor erfunden. Seit Jahrzehnten versuchen jetzt die Tech-

niker, bei der Stromerzeugung die unrentable technische Mittelstufe zu überspringen und die Wärme unmittelbar in Elektrizität umzuwandeln. Dieses Ziel rückt immer näher, ein gewaltiger technischer Umschwung bahnt sich an. Das Stichwort der Techniker in Ost und West ist: «Thermoelektrizität»! Das Grundprinzip, nach dem die Thermostromerzeugung vor sich geht, ist nun schon seit 1822 bekannt. Damals beobachtete der Berliner Physiker Thomas Johann Seebeck, dass an einem aus zwei Drähten verschiedenen Metalls zusammengelöteten Drahtkreis, sobald er die eine Lötstelle erhitzte, die Magnetnadel ausschlug: Im Draht war ein schwacher, aber messbarer elektrischer Strom entstanden. Nur für einen Moment tauchte in Seebeck der Gedanke auf, dass sich nun vielleicht die Möglichkeit böte, direkt aus Wärme Strom zu erzeugen, ja schliesslich einen Sonnenmotor zu bauen, der bislang nur ein unerfüllter Wunschtraum der Technik war. Doch diese Ueberlegungen waren dem Wissenschafter zu kühn; wie wir heute wissen, hatte er Scheu, sie zu publizieren, um sich nicht der Lächerlichkeit und dem beissenden Spott der überheblichen «Grossen» der Physik preiszugeben.

Wie weit sind wir heute?

Die Funkanlagen und elektrischen Instrumente der amerikanischen Satelliten, die um die Erde kreisen, werden bereits von sonnenstrahlenbeheizten Thermogeneratoren jahrelang in Betrieb gehalten. Und bei der amerikanischen General-Elektric-Company surren Versuchselektromotoren, die nur durch Hitze gespeist werden. Ein kleiner Kopf aus Keramik und Metall an der Stirnseite des Thermomotors ist das «Herz» der Erfindung: Wird das knopfartige Gebilde warm, erzeugt es genügend Strom zum Antrieb des Motors!

Radioaktiv durch Isotopen erhitzte Thermogeneratoren sollen unbemannte Wetterfunkgeräte am Nordpol und später sogar Robot-Funk- und Fernsehrelaisstationen auf dem Mond mit Strom versorgen.

Laut der deutschen Zeitung «Weltgewissen» wäre es heute ferner möglich, die «kosmische Energie» in elektrische umzuwandeln, um daraus einen wirtschaftlichen Nutzen zu ziehen. Das würde die Befreiung von allen lärmenden und übelriechenden Fabriken und Unternehmen bedeuten.

Die Erzeugung der Elektrizität durch Reaktoren mit den gefährlichen Abfallprodukten (mit denen man nicht weiss wohin zur Unschädlichmachung) könnte mit der Zeit durch obige Elektrizitätserzeuger ersetzt werden. eu

Aus der Luftschutzorganisation der sowjetischen Besatzungszone

Im Ministerium des Inneren besteht unter Leitung von Oberst Hans Börner das «Kommando Luftschutz» mit sieben Abteilungen:

Nachrichtenverbindungen
Warnung und Alarmierung der Bevölkerung
Brandschutz
Versorgung der Bevölkerung
Medizinische Betreuung
Bergungs- und Instandsetzungsdienste
Instandsetzung von Versorgungsbetrieben.

Dem Kommando Luftschutz sind Luftschutzbataillone in Stärke von 10 000 Mann und der zivile Luftschutz unterstellt. In jedem Bezirk soll ein aktives Bataillon jederzeit einsatzbereit sein. Vorhanden sind zurzeit zehn Bataillone. Die Leitung des zivilen Luftschutzes ist Aufgabe der Stadt- und Kreisräte mit Luftschutzstäben aus haupt- und nebenamtlichen Funktionären.

Das zivile Luftschutzwarnsystem hat seine Zentrale in Fredersdorf in der Nähe von Straussberg, wo sich der Führungsstab der Volksarmee befindet. In den Bezirken und Kreisen befinden sich Warnzentralen, die zentral von Fredersdorf gesteuert werden. Die Fernschaltung erfolgt über Leitungen der Post. Zu diesem Zweck wurden in den Fernämtern sogenannte «Umsetzergestelle» aufgestellt, mit deren Hilfe weniger wichtige Leitungen abgeschaltet werden können. Das Warnsystem ist jetzt voll funktionsfähig. Eine Umstellung der Schaltanlagen auf vollautomatischen Betrieb ist im Gange. Da bei Planspielen der Volksarmee und der zivilen Behörden die militärischen Forderungen auf F-Verbindungen nicht erfüllt werden konnten, bauen die Militärbehörden noch ein eigenes zusätzliches Warnnetz auf.

Für die Aufklärung und Ausbildung der gesamten Bevölkerung gibt es eine eigene freiwillige Organisation von Luftschutzhelfern, die der Aufsicht der Polizeibehörden unterliegt. Die Organisation arbeitet mit dem «Roten Kreuz», der «Gesellschaft für Sport und Technik» — einer vormilitärischen Organisation —, der «Gesellschaft zur Förderung und Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse» und den «Freiwilligen Feuerwehren» eng zusammen. Ihre Mitglieder gehören zugleich der sogenannten «Massenorganisation», wie FDGB usw., an.

Die kommunalen Stellen geben die Weisungen für die einzelnen Luftschutzdienste. So hängt z. B. der Luftschutztransport vom VEB Städtischer Kraftverkehr, der Luftschutzbergungs- und Instandsetzungsdienst von der «Abteilung Aufbau» im Stadt- oder Kreisrat, der LS-Löschdienst von den Feuerwehren ab.

Die Luftschutzorganisation ist auch hier ein Teil der Gesamtverteidigung. Die Ausbildung der Funktionäre und Helfer erfolgt nach militärischen Gesichtspunkten. Die politische Schulung spielt auch hier eine wichtige Rolle. So werden z. B. bei der Ausbildung hauptamtlicher Luftschutzleiter von 800 Ausbildungsstunden allein 160 auf die Politschulung verwandt. — Der Schutzraumbau dürfte bei der anhaltenden Knappheit an Baustoffen nur sehr gering fortgeschritten sein, so dass hier die Achillesferse des gesamten Luftschutzes in der Zone liegen dürfte.