# Neue Fliegerabwehrmittel in Sicht

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **46 (1973)**

Heft 12

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-563872

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Neue Fliegerabwehrmittel in Sicht

Die deutsche Bundeswehr hat kürzlich den von der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon und der Contraves AG entwickelten Fliegerabwehr-Panzer 35 mm auf Leopard-Panzer-Fahrgestell in Grosserien-Lizenz bestellt. Es stellt sich deshalb die Frage, ob der Flabpanzer nicht auch für die Schweiz eine geeignete Waffe wäre.

### Unbestrittenes Bedürfnis

Dass die Panzer unserer Armee zu wenig mit Fliegerabwehr geschützt sind, ist unbestritten. Die Flab-Maschinengewehre der Panzer haben zu kleine Kaliber, Kadenzen und Wirkdistanzen. Die mobile leichte Flab, welche die Panzerregimenter einer mechanisierten Division zu schützen hat, ist klar überfordert. Sie ist sehr beweglich und treffgenau. Ihr fehlt jedoch die nötige Wirkdistanz und die Geländegängigkeit, um den Panzern überall hin folgen zu können. Behelfslösungen bieten sich mit den vorhandenen mittelkalibrigen Flabmitteln an. Ihre Beweglichkeit lässt jedoch zu wünschen übrig, sind sie doch zur Hauptsache an Strassen gebunden und ist doch der Stellungswechsel eine zeitraubende Sache. Obwohl die möglichen eigenen Gegenschlagsräume im voraus abschätzbar sind, ist kein Flabdispositiv denkbar, das mit 35 mm-Kanonen im voraus bezogen werden könnte und ohne Stellungswechsel einen genügenden Raumschutz für die Panzerverbände (Kompagnie- bis Regimentsstärke) im Gegenschlag bieten würde. Hiezu wären schon Fliegerabwehr-Raketen nötig, welche in unserem Inventar noch fehlen.

### Mögliche Raketen-Flab-Lösungen

Es stellt sich deshalb ernstlich die Frage nach der Beschaffung neuer Flabmittel zum Schutz unserer mechanisierten Verbände. Mobile Flab-Raketen auf Panzer- oder Schützenpanzer-Chassis wären verlockend bezüglich Reichweite (bis 8 km), Treffererwartung (Steuerungsmöglichkeit der Rakete auch noch nach dem Abschuss) sowie der einfachen Handhabung und damit Miliztauglichkeit. Der Hauptnachteil eines Raketenflab-Systems ist neben dem hohen Anschaffungspreis immer noch der relativ hohe schusstote Raum um die Stellung. Eine Rakete muss zuerst eine Entfernung von 500 bis 800 m vom Werfer und damit eine genügend grosse Geschwindigkeit erreicht haben, bevor sie ferngesteuert werden kann. Ein Ziel innerhalb des schusstoten Raumes kann nicht bekämpft werden.
Obwohl die Raketen im Flug noch korrigiert werden können, sind die Anforderungen an die Such- und Zielverfolgungsradars hoch. Die entsprechende Optimalisierung von Elektronik und Rakete scheint bei keinem uns bekannten System bisher voll gelungen zu sein. Deshalb haben wohl die Versuche mit der französischen «Crotale» und der britischen «Rapier» unter Allwetterbedingungen noch nicht zur verbilligenden Gross-Serie-Produktion geführt. Auch die schweizerischen Testergebnisse mit diesen Waffen sind offenbar nicht schlüssig ausgefallen.
Wohl das vielversprechendste Flab-Raketen-System mag die französisch-deutsche Entwicklung «Roland» sein, die aber noch einige Jahre bis zur Serienreife braucht.

### Kanonen-Flabpanzer

Trotz fortschrittlicher Elektronik benötigt die Entwicklung neuer Waffen heute noch mindestens 10 Jahre. Dies zeigte sich auch beim neuen deutschen Kanonen-Flabpanzer. Hier wurde versucht, eine bestens bewährte Kanone (schweizerische 35 mm) mit einem ausgezeichneten Panzerchassis «Leopard» (deutscher Standard-Panzer) zu verbinden. Der Entwicklungsaufwand war enorm, und der Erfolg stand gar nicht etwa im voraus fest. Die Anforderungen, die heute an ein solches Waffensystem gestellt werden, sind derart vielfältig, dass ein schlecht ausgewogener Kompromiss zwischen zwei widerstrebenden Faktoren das Projekt zum Scheitern verurteilen kann:

- volle Geländegängkeit
- Gewicht möglichst gering
- Suchradar, Zielfolgeradar und Geschütz auf einem Fahrzeug
- Hohe Präzision und Kadenz
- Kurze Reaktionszeit
- Autonome Stromversorgung
- Elektronische Störfestigkeit
- Unterscheidung von Fest- und beweglichen Echos (Einsatzmöglichkeit auch gegen Tiefflieger und langsame Flugobjekte)
- Grosser Munitionsvorrat

Der vorgeschlagene 35 mm Flabpanzer brachte das Kunststück fertig, diesen Anforderungen gerecht zu werden, so dass die deutschen Beschaffungsstellen dem ausländischen Produkt den Vorzug vor einer deutschen Eigenentwicklung gaben. Der Erfolg ist um so höher zu werten, als je neben dem Kanonenflabpanzer-Projekt eine 20 mm Zwillings-Flab und das «Roland»-Projekt zur Diskussion standen. Der gewählte Flabpanzer wurde als die geeignetste Waffe beurteilt. Infolge der zunehmenden Bedrohung der Panzer durch die neuen Flächenwaffen wollte man auch nicht das Ende der «Roland»-Entwicklung abwarten.
Mit IFF-Freund-Erkennung ausgerüstet, vermag der neue Flabpanzer seiner zu schützenden Panzerkolonne im Gelände zu folgen, kann während der Fahrt die Luftlage ständig überwachen und sogar ein Ziel zuweisen, kann so geeignete Standorte für die Schiesshalte festlegen und die Schiesshalte selbst auf das absolute Minimum beschränken.

### Auch für uns gegebenenfalls interessant

Bei einer Beschaffung des neuen Panzers ergäbe sich für die Schweiz die günstige Gelegenheit, preisgünstig und mit Erfahrungspotential an eine ausländische Grossserie anzuschliessen. Da das 35 mm Geschütz in unerer Armee bereits eingeführt und seine bekannt gute Treffsicherheit durch Dopplerradars noch verbessert worden ist, wäre es sinnvoll, wenn sich die zuständigen schweizerischen Stellen mit dem neuen Flabpanzer intensiver befassen würden. Eine solche Chance sollten wir uns nicht entgehen lassen, falls die eigenen Versuche auch positiv ausfallen. Ein oder zwei Flabpanzer pro Panzerkompagnie der mechanisierten Division würde eine wesentliche Verbesserung des Schutzes gegen Flieger bedeuten. Im Sinne einer Kostenersparnis käme selbstverständlich nur ein Kauf mit dem «Leopard»-Chassis in Frage, da die preislichen Vorteile die Nachteile ungleicher Panzerchassis bei weitem aufwiegen würden.
Eine solche Beschaffung würde den für die Schweiz interessanten Flabschutz mit Einmannraketen nicht konkurrieren. Ein solcher ist für den Schutz mechanisierter Verbände in Bewegung nicht geeignet, wäre aber ein guter Flabschutz für die übrigen Erdtruppen.

### Die Einmann-Rakete RBS-70-System

RBS-70 ist eine leichte Kurzstrecken-Fliegerabwehr-Lenkwaffe, welche sehr einfach zu bedienen ist. Der Schütze braucht das zu bekämpfende Ziel lediglich mit seinem Visier zu verfolgen. Dabei wird ein optischer Leitstrahl auf das Ziel gerichtet. Die Lenkwaffe folgt automatisch diesem Strahl bis ins Ziel.
Die Lenkwaffe kann nur eingesetzt werden, wenn eine direkte Sichtverbindung zum Ziel besteht. Die Reichweite beträgt 3—5 km. Das System kann Ziele bis auf Bodenhöhe bekämpfen, also zum Beispiel landende Helikopter.
Ein Mann kann die Waffe bedienen und die erste Lenkwaffe verschiessen. Sollen mehrere Lenkwaffen rasch nacheinander abgefeuert werden, ist ein zweiter Mann als Lader nötig.
Die Feuereinheit besteht aus drei Teilen, dem Lenkgerät, der in einem Behälter untergebrachten Lenkwaffe und einem Stativ. Die Ausrüstung kann in drei Einzellasten aufgeteilt und getragen werden. An diese Ausrüstung lässt sich ein Freund-Feind-Erkennungsgerät (IFF-Gerät) ankoppeln.
Um gegen schnell fliegende Ziele eine bessere Wirkung zu erzielen, können eine oder mehrere Feuereinheiten an eine Radarstation angeschlossen werden, welche den Luftraum überwacht, Ziele entdeckt, verfolgt und Daten über ihre Flugbahnen an die Bedienungsmannschaft der Feuereinheiten weiterleitet.
Die Lenkwaffe wird in einem Behälter aufbewahrt, der zugleich als Abschussrohr