

82.010

**Botschaft
über die Beschaffung von Kriegsmaterial
(Rüstungsprogramm 1982)**

vom 17. Februar 1982

Frau Präsidentin, Herr Präsident,
sehr geehrte Damen und Herren,

Wir unterbreiten Ihnen eine Botschaft und den Entwurf zu einem Bundesbeschluss über die Beschaffung von Kriegsmaterial mit dem Antrag auf Zustimmung.

Wir versichern Sie, Frau Präsidentin, Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

17. Februar 1982

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates
Der Bundespräsident: Honegger
Der Bundeskanzler: Buser

Übersicht

Mit der vorliegenden Botschaft setzen wir die Anstrengungen für die Anpassung unserer Armee an die Erfordernisse der modernen Kriegführung fort.

Es wird folgendes Material zur Beschaffung beantragt:

	Mio. Fr.	Mio. Fr.
<i>Infanterie</i>		
- 8,3-cm-Raketenrohre 80	36,0	
- 8,3-cm-Hohlpanzerraketen 59	<u>40,0</u>	76
<i>Artillerie</i>		
- 10,5-cm-Kanonenmunition		46
<i>Flugwaffe</i>		
- 300-kg-Fliegerbomben 79	99	
- Luft-Boden-Lenk Waffen Maverick	<u>160</u>	259
<i>Motorisierung</i>		
- Geländegängige Lastwagen		160
<i>Luftschutz</i>		
- Wasserwerfer und Löschwasserpumpen	39,7	
- Wasser-Schaum-Werfer	<u>1,3</u>	41
<i>Allgemeine Ausrüstung</i>		
- Tarnmaterial	65,3	
- Tragbahnen	23,7	
- Splitterschutzwesten	<u>10,0</u>	99
<i>Total Rüstungsprogramm 1982</i>		681

Das Eidgenössische Militärdepartement stellt ihren vorberatenden Kommissionen ergänzende Angaben zur Verfügung, die zum Teil wegen der militärischen oder kommerziellen Geheimhaltung nicht veröffentlicht werden dürfen.

Botschaft

1 Allgemeines

11 Verwirklichung des Armee-Leitbildes 80

In unserem Bericht vom 29. September 1975 über das Leitbild der militärischen Landesverteidigung in den achtziger Jahren (Armee-Leitbild 80; BBl 1975 II 1706) haben wir der Erwartung Ausdruck gegeben, dass die entscheidenden Vorhaben bis Mitte der achtziger Jahre verwirklicht werden können. Dabei setzen wir für den Ausbau und die Erneuerung der Armee mit Material und Bauten folgende Schwergewichte:

- Panzerabwehr (Vermehrung und Leistungssteigerung der Panzerabwehrwaffen, Modernisierung von Panzern);
- Luftverteidigung (Raumschutz-Flugzeuge und Modernisierung der Fliegerabwehrmittel);
- Elektronische Kriegführung und Aufklärung;
- Ausbildung (Erweiterung und Verbesserung bestehender und Bau neuer Schiess-, Waffen- und Übungsplätze, Unterrichtsmaterial, insbesondere Simulatoren);
- Schutz der Truppe (einschliesslich individuelle Ausrüstung und Schutzbauten sowie Mittel für die Geländeverstärkung).

Neben diesen vorrangigen Gebieten ergeben sich aus der Konzeption und Struktur der Armee der achtziger Jahre zusätzliche, kostenmässig ins Gewicht fallende Ausbauvorhaben:

- Automatisierung der Feuerleitung der Artillerie;
- Mittel zur Verbesserung der Nachtkampftauglichkeit;
- Bauten (Kampfbauten und logistische Bauten einschliesslich Sanitätsanlagen).

Zudem sind Investitionen erforderlich, um überaltertes Material zu ersetzen oder schwerwiegende Lücken zu schliessen.

Im Zusammenhang mit unserem Bericht über die Richtlinien der Regierungspolitik für die Legislaturperiode 1979–1983 legten wir fest, dass in erster Linie die Vorhaben der Hauptbereiche Luftverteidigung und Panzerabwehr möglichst vollständig zu realisieren sind. Mit den Rüstungsprogrammen 1980 und 1981 konnte die Beschaffung der diesbezüglichen Hauptvorhaben (Fliegerabwehr-Lenkwaffensystem Rapiere, Feuerleitgeräte 75 Skyguard 3. Serie, Tiger-Kampfflugzeuge 2. Serie, Panzerabwehr-Lenk Waffen Dragon 3. Serie, Pfeilmunition) eingeleitet bzw. weitergeführt werden.

Unser Bericht vom 16. Januar 1980 über den Legislaturfinanzplan des Bundes für die Jahre 1981–1983 (BBl 1980 I 707) setzt sich mit den finanzpolitischen Randbedingungen für die Rüstungsbeschaffung auseinander. Obschon die für militärische Investitionen verfügbaren Mittel im Vergleich zur letzten Legislaturperiode um rund ein Drittel zunehmen sollen, war es als Folge der unerfreulichen Lage der Bundesfinanzen nicht möglich, allen angemeldeten Rüstungsbedürfnissen vollumfänglich Rechnung zu tragen.

Mit der vorliegenden Botschaft sollen nebst der Verstärkung der Panzerabwehr, der teilweisen Erneuerung des Motorfahrzeugparkes, der Ergänzung der Bewaffnung unserer Erdkampfflugzeuge und der Verbesserung des Schutzes für den Einzelnen weitere Massnahmen zur Realisierung des Arme-Leitbildes 80 eingeleitet werden.

12 Wirtschaftspolitische Aspekte dieser Rüstungsvorlage

Bei der Beschaffung des Armeematerials entstehen zuweilen insofern Zielkonflikte, als die Erfüllung der Rüstungsbedürfnisse einerseits mit den Beschäftigungserwartungen der schweizerischen Wirtschaft und mit unseren Bestrebungen andererseits, der inländischen Industrie einen möglichst hohen Anteil an den Aufträgen zu verschaffen, nicht dauernd und auf allen Gebieten in Einklang zu bringen ist. Der Grund hiefür liegt teils im sporadisch anfallenden Bedarf, und teils auch in der Erkenntnis, dass ein Kleinstaat nur auf wenigen Gebieten mit der modernen Rüstungstechnik Schritt halten kann. Wir verfolgen deshalb ein rüstungspolitisches Konzept, in dem periodisch festgelegt werden soll, welche Rüstungsvorhaben im Inland entwickelt und hergestellt oder im Ausland mit oder ohne schweizerische Beteiligung beschafft werden sollen.

Bei dem mit diesem Rüstungsprogramm zur Beschaffung beantragten Material handelt es sich um schweizerische und ausländische Entwicklungen. Vom Gesamtvolumen der Vorlage kann rund die Hälfte im Inland produziert werden; der Auslandanteil entfällt auf die Bundesrepublik Deutschland, Grossbritannien und die Vereinigten Staaten.

121 Inlandanteil der verschiedenen Rüstungsvorhaben

Im Rahmen des einleitend dargelegten Rüstungskonzeptes wurden die in dieser Vorlage enthaltenen geländegängigen Lastwagen in der Schweiz entwickelt und sie sollen vom Entwickler und Generalunternehmer, in Zusammenarbeit mit vorwiegend schweizerischen Unterlieferanten, auch im Inland in Serie hergestellt werden. Bei diesem Auftrag werden rund 77 Prozent des Gesamtvolumens im Inland beschäftigungswirksam.

Die Modifikationsarbeiten und die Neufabrikation beim Waffensystem 8,3-cm-Raketenrohr 80 werden vollumfänglich in der Schweiz ausgeführt. Die beiden Generalunternehmer, die Eidgenössische Waffenfabrik Bern für das Raketenrohr und die Eidgenössische Munitionsfabrik Thun für die Hohlpanzerrakete, werden zu rund 50 bzw. 58 Prozent inländische Unternehmen als Unterlieferanten einsetzen.

Auch bei der 10,5-cm-Kanonenmunition handelt es sich um eine reine Inlandbeschaffung. Die Eidgenössische Munitionsfabrik Altdorf als Hauptauftragnehmer wird sich zu rund 20 Prozent auf schweizerische private Unterlieferanten abstützen.

Bei den nachzubeschaffenden 300-kg-Fliegerbomben 79 handelt es sich um ein britisches Erzeugnis. Lediglich die Lagerverpackung und die Lagergestelle im Ausmass von rund 2 Prozent des Gesamtvolumens können bei inländischen Fir-

men in Auftrag gegeben werden. Auf eine Lizenzfabrikation oder eine anderweitige Beteiligung der inländischen Industrie musste wegen der hohen Investitionskosten verzichtet werden.

Die Luft-Boden-Lenkwaaffe Maverick wurde in den USA entwickelt. Auch bei diesem Material musste aus wirtschaftlichen Gründen von einer Lizenzproduktion Abstand genommen werden. Rund 2 Prozent des Beschaffungsumfanges werden für den Kauf von Testausrüstungen sowie für Unterhalts-, Reparatur- und Unterrichtsmaterial an schweizerische Firmen vergeben.

Beim Luftschutzmaterial wird das Auftragsvolumen der zur Beschaffung beantragten drei Geräte gesamthaft zu rund 75 Prozent in der Schweiz beschäftigungswirksam. Bei der Löschwasserpumpe und dem Wasser-Schaum-Werfer handelt es sich um inländische Entwicklungen. Der Wasserwerfer wurde in der Bundesrepublik Deutschland entwickelt; die Herstellerfirma hat sich verpflichtet, schweizerische Unterlieferanten im Umfang von rund 50 Prozent beizuziehen.

In der Schweiz gibt es keine Hersteller von Tarnnetzen und eine Lizenzfabrikation fällt infolge der hohen Investitionskosten für Anlagen und der kleinen Seriengrößen ausser Betracht. Mit dem Auftrag soll eine Firma aus der Bundesrepublik Deutschland betraut werden, welche als Generalunternehmer zu rund 35 Prozent inländische Unterlieferanten berücksichtigen wird.

Die Tragbahnen und die Splitterschutzwesten werden vollumfänglich durch private Hauptlieferanten unter Beizug zahlreicher Unterlieferanten im Inland fabriziert.

Zusammengefasst sind die Inlandanteile bei den einzelnen Materialpositionen wie folgt:

	Prozent
– 8,3-cm-Raketengröße 80	100
– 8,3-cm-Hohlpanzerraketen 59	100
– 10,5-cm-Kanonenmunition	100
– 300-kg-Fliegerbomben 79	2
– Luft-Boden-Lenkwaaffen Maverick	2
– Geländegängige Lastwagen	77
– Wasserwerfer	50
– Löschwasserpumpen	75
– Wasser-Schaum-Werfer	60
– Tarnmaterial	35
– Tragbahnen	100
– Splitterschutzwesten	100
Total Rüstungsprogramm 1982	50

Gesamthaft betrachtet und als Grössenordnung bewertet wird das vorliegende Rüstungsprogramm 1000 im Inland Beschäftigten während drei bis vier Jahren Arbeit bringen.

2 Beschaffungsvorhaben
21 8,3-cm-Raketenrohre 80 und 8,3-cm-Hohlpanzerraketen 59
211 Militärische Aspekte
211.1 Militärische Begründung

Die Panzerabwehr der unteren taktischen Stufe basiert in unserer Armee zur Hauptsache auf dem Raketenrohr.

Von der grossen Anzahl zugeteilter Raketenrohre sind rund ein Viertel vom Modell 50 und drei Viertel vom Modell 58. Die auf das Alter und den intensiven Gebrauch der Waffen zurückzuführenden Defekte und Ausfälle beim Modell 50 haben zur Folge, dass die heutige Zuteilungsquote kaum mehr gehalten werden kann. Die dadurch entstehende Lücke muss so rasch als möglich geschlossen werden. Da Raketenrohre der zukünftigen Generation kaum vor 1990 erhältlich sein werden, ist eine Übergangslösung zu treffen. Im Zusammenhang mit der seinerzeitigen Nora-Entwicklung hat sich gezeigt, dass die Trefferwahrscheinlichkeit beim Raketenrohr 58 verbessert werden kann.

Die Panzerabwehr der unteren taktischen Stufe muss sich nach wie vor auf eine grosse Anzahl handlicher Waffen abstützen können. Diese Auffassung wird auch von ausländischen Armeen mit Kriegserfahrung geteilt. Mit der stetig zunehmenden Motorisierung und Mechanisierung auf dem modernen Gefechtsfeld gibt es zahlreiche Ziele, die mit Raketenrohren erfolgreich bekämpft werden können. Diese erzielen als Zugs- und Kompaniewaffen gegen gepanzerte Fahrzeuge, Begleitfahrzeuge und selbst gegen moderne Kampfpanzer seitlich und hinten immer noch eine gute Wirkung. Nicht zuletzt aus diesem Grund, werden auch heute noch in verschiedenen Armeen Raketenrohre, ähnlich dem unsrigen, eingeführt.

Im Hinblick auf die Dringlichkeit dieses Geschäftes wurde als Sofortmassnahme der Umbau einer ersten Serie 8,3-cm-Raketenrohre 58 zum Modell 80 über das Kriegsmaterialbudget 1980 eingeleitet.

Um eine kostenwirksame Verbesserung im Bereich der Panzerabwehr der untern taktischen Stufe zu erreichen, sehen wir im weiteren folgende Massnahmen vor:

- Ersatz der 8,3-cm-Raketenrohre 50 durch neue 8,3-cm-Raketenrohre 80;
- Umbau der restlichen 8,3-cm-Raketenrohre 58 zum Modell 80;
- Vermehrung der Raketenrohrmunition.

Damit kann das älteste Modell, das 8,3-cm-Raketenrohr 50, eliminiert werden; sämtliche Raketenrohre entsprechen dann demselben Stand.

Die weitere Verwendung des Raketenrohrs 80 nach Einführung eines neuen Panzerabwehrsystems (ab etwa 1990) wird gegenwärtig geprüft.

Das Raketenrohr 80 dient zudem der Gefechtsfeldbeleuchtung beim Schiessen, insbesondere mit Panzerabwehrlenk Waffen Dragon.

211.2 Eingliederung bei der Truppe

Die heute vorhandenen 8,3-cm-Raketenrohre 50 und 58 werden durch das Modell 80 ersetzt. Damit verfügen sämtliche heute ausgerüsteten Formationen über die gleiche Panzerabwehrwaffe.

211.3 Ausbildung

Da die Handhabung und der taktische Einsatz beim 8,3-cm-Raketenrohr 80 grundsätzlich gleich bleiben, ist keine Umschulung notwendig.



Oben: 8,3-cm-Raketenrohr 50
Unten: 8,3-cm-Raketenrohr 80

212 Technische Aspekte

212.1 8,3-cm-Raketenrohr 80

212.11 Ist-Zustand

Technische Versuche und Messungen ergaben, dass die Schlagvorrichtung des Raketenrohres 58 beim Verschiessen der Hohlpanzerrakete 59 auf die Dauer stärker als ursprünglich angenommen beansprucht wird. Dies führt zu einem übermäßigen Verschleiss von Teilen der Schlagvorrichtung. Durch die Modernisierung der Visierung und der Schulterstütze kann die Treffgenauigkeit bei Tag und in der Nacht verbessert werden.

212.12 Verbesserungsmassnahmen

Mit folgenden Änderungen lassen sich die Mängel beheben und die Treffgenauigkeit verbessern:

- Neue Heckpartie mit neuem Endhalter für Schlagvorrichtung;
- Neue Rückhalteklinke für Leuchtrakete;
- Neue Schlagvorrichtung;
- Neue nachtschiesstaugliche Visierung;
- Modifikation bzw. Anpassung des Rohres an die neuen Bauteile;
- Modifikation des Abzuggriffes;
- Verwendung einer Schulterstütze mit Schnellverstellung.

Die Entwicklungsarbeiten für diese Verbesserungen wurden in der Eidgenössischen Waffenfabrik Bern durchgeführt.

212.13 Evaluationsablauf

Die Änderungen wurden teilweise bereits 1973 eingeleitet. Nach eingehenden technischen Schiessversuchen und Truppenerprobungen konnten 1980 sowohl die Truppentauglichkeit als auch die Beschaffungsreife ausgesprochen werden.

Von der mit dem Kriegsmaterialbudget 1980 umgebauten ersten Serie werden 150 Raketenrohre bis Ende 1982 einem abschliessenden Verifikationstest unterworfen.

212.2 8,3-cm-Hohlpanzerrakete 59

212.21 Beschreibung

Die 8,3-cm-Hohlpanzerrakete 59 ist die Hauptmunition des 8,3-cm-Raketenrohres 80. Sie besteht aus dem Kriegskopf mit einer Hohlladung als Wirkelement, einem einstufigen Raketenantrieb und einem Flügelaggregat zur Stabilisierung der Rakete auf der Flugbahn. Die Doppelhaube des Kriegskopfes wird beim Auftreffen im Ziel deformiert und schliesst dadurch den Zündkreis. Der detonierende Sprengstoff drückt die Metalleinlage der Hohlladung zusammen und erzeugt den Hohlladungsstrahl. Nach dem Durchschlagen der Panzerung richtet der Strahl im Inneren Schäden an, indem er z. B. Brände, Munitionsexplosionen usw. auslöst.

Die Durchschlagsleistungen dieser Munition genügen gegen Kampfschützenpanzer und andere gepanzerte Fahrzeuge sowie gegen Seite und Heck von Kampfpanzern. Sie sind unabhängig von Schussdistanz und Auftreffgeschwindigkeit.

212.22 Entwicklungsverlauf und Beurteilung der technischen Beschaffungsreife

Das 8,3-cm-Raketenrohr 58 und die 8,3-cm-Hohlpanzerrakete 59 wurden in den fünfziger Jahren entwickelt und zu Beginn der sechziger Jahre produziert. Die

Eidgenössische Munitionsfabrik Thun stellte 1967 die letzte Serie von 8,3-cm-Hohlpanzerraketen 59 her.

Im Hinblick auf die Wiederaufnahme der Fabrikation für den Ersatz von Munition, die in Schulen und Kursen verschossen wurde, prüfte man ab 1979 die technische Beschaffungsreife. Mit vier Versuchsprogrammen erprobte die Eidgenössische Munitionsfabrik Thun vorerst die vorhandene Fabrikationsdokumentation und die Werkzeuge, sodann die neu angefertigten Elemente und Baugruppen und schliesslich die ganze Munition.

Nach anfänglichen Schwierigkeiten konnten über eine Prototypserie die geforderte Funktionszuverlässigkeit und Leistung nachgewiesen werden. Das noch verbleibende Risiko für die Überführung in die Seriefabrikation wird als vertretbar beurteilt. Ausserdem ermöglichten Erkenntnisse in der Hohlladungstechnologie, welche im Rahmen der Nora-Entwicklung gewonnen worden waren, eine Steigerung der Durchschlagsleistung um 10–15 Prozent je nach Art des Zieles. Die Munition ist somit beschaffungsreif.

213 Beschaffungsaspekte

213.1 8,3-cm-Raketenrohre 80

213.11 Durchführung der Beschaffung

Mit dem Umbau der restlichen Raketenrohre 58 zum Modell 80 und der Herstellung von weiteren Raketenrohren 80 kann im Anschluss an den zur Zeit laufenden Auftrag begonnen werden; dies erlaubt den beteiligten Unternehmen eine kontinuierliche Produktion.

Da es sich bei diesem Vorhaben um ein einfaches Waffensystem handelt, ist eine besondere Projektorganisation nicht notwendig. Vertragspartner der Zentralverwaltung der Gruppe für Rüstungsdienste ist die Eidgenössische Waffenfabrik Bern, mit welcher Optionsverträge abgeschlossen wurden. Diese ist mit rund 50 Prozent am Auftrag beteiligt, der Rest entfällt auf verschiedene inländische Unterlieferanten. Beteiligt werden hauptsächlich Unternehmen der metallverarbeitenden Industrie.

Die zur Erfüllung dieses Auftrages notwendige betriebliche Infrastruktur, so insbesondere die Einrichtungen, Werkzeuge, Vorrichtungen und Produktionsmittel, ist in der Eidgenössischen Waffenfabrik vorhanden. Die Fabrikation der neuen Raketenrohre 80 erfolgt parallel zur Modifikation der Raketenrohre 58. Das gesamte Material soll bis 1986 zur Auslieferung gelangen.

213.12 Beschaffungsumfang und -kosten

Die Kosten für den Umbau der 8,3-cm-Raketenrohre 58 zum Modell 80 sowie die Herstellung von neuen 8,3-cm-Raketenrohren 80 belaufen sich auf total 36 Millionen Franken. In diesen Kosten eingeschlossen sind die Werkzeuge für Unterhaltsstellen, das Ersatz- und das Unterrichtsmaterial, die zusätzlichen Fabrikationsvorrichtungen und Lehren, die Beschussmunition für die Abnahmekontrolle sowie die mutmassliche Teuerung bis zur Auslieferung.

Dem Gesamtrisiko wurde mit einem Zuschlag von 4 Prozent Rechnung getragen.

213.2 8,3-cm-Hohlpanzerraketen 59

213.21 Durchführung der Beschaffung

Die Durchführung dieses Beschaffungsvorhabens erfolgt im Rahmen der Linienorganisation der Gruppe für Rüstungsdienste. Die Eidgenössische Munitionsfabrik Thun ist Generalunternehmer; sie bezieht die Bestandteile vorwiegend bei der schweizerischen Privatindustrie, welche mit einem Anteil von 58 Prozent an der Gesamtbeschaffung beteiligt ist. Es liegen verbindliche Offerten vor.

Die Lieferungen erfolgen in der Zeitspanne von 1983 bis 1985.

213.22 Beschaffungskosten

Die Beschaffungskosten für die 8,3-cm-Hohlpanzerraketen 59 belaufen sich auf 40 Millionen Franken. Darin eingeschlossen ist die vorausgeschätzte Teuerung bis zur Auslieferung des Materials.

Da es sich um eine Nachbeschaffung handelt, sind die Risiken als klein zu bezeichnen. Dem Gesamtrisiko wurde durch einen Zuschlag von rund 2,5 Prozent Rechnung getragen.

22 10,5-cm-Kanonenummunition

221 Militärische Aspekte

221.1 Militärische Begründung

Mit dem Rüstungsprogramm 1979 (BBl 1979 I 685) haben Sie der Beschaffung des Materials für neun Abteilungen Panzerhaubitzen 74 (M-109) zugestimmt; damit können neun Haubitzenabteilungen in den Divisionen der Feldarmee korps umgerüstet werden. Die entsprechende Reorganisation der Artillerie erstreckt sich über den Zeitraum von 1982 bis 1985. Sie wird Ihnen mit einer Botschaft über die Änderung der Truppenordnung 61 beantragt.

Diese Änderung sieht unter anderem vor, mit der Einführung der vorerwähnten Panzerhaubitzen gleichzeitig die nach dieser Umrüstung in den Felddivisionen verbleibenden 10,5-cm-Haubitzen durch Schwere Kanonen (Kaliber 10,5 cm) zu ersetzen. Damit kann die 10,5-cm-Haubitze, deren Reichweite ungenügend ist, aus den Beständen der Feldarmee korps zurückgezogen werden.

Der für die Umrüstung der Felddivisionen notwendige Bedarf an Schweren Kanonen ist für drei Abteilungen gedeckt, da die entsprechende Anzahl durch die Umrüstung auf Panzerhaubitzen aus den Mechanisierten Divisionen frei wird. Die restlichen drei Abteilungen werden aus Reserve- und Instruktionsmaterialbeständen gebildet. Hiefür fehlt ein Teil der Kriegsmunition, nämlich Hülsen und Ladungen. Die Geschosse und Zünder können von der 10,5-cm-Haubitze

übernommen werden. Die fehlenden Hülsen und Ladungen dagegen werden mit dieser Botschaft beantragt.

221.2 Einführung bei der Truppe

Die zur Beschaffung beantragte Munition ist seit Jahren in unserer Armee eingeführt; es erübrigen sich deshalb besondere Massnahmen.

222 Technische Aspekte

Die aus Messing gefertigte Hülse ist 74,5 cm lang, hat einen Durchmesser von rund 11 cm und wiegt rund 5,2 kg. Für die Schussabgabe nimmt sie die Treibladung auf und dichtet in Verbindung mit dem Verschluss den Laderaum des Geschützrohres ab. Im Hülsenboden eingeschraubt sind die Zündschraube als Initiierungs- und die Zusatzzündschraube als Verstärkungselemente zur Anfeuerung der Treibladungen. Abgefeuerte Hülsen werden im Friedensdienst wieder instand gestellt. Je nach der gewünschten Schussdistanz sind bei der 10,5-cm-Kanone bis zu sechs Ladungen erforderlich.

223 Beschaffungsaspekte

223.1 Durchführung der Beschaffung

Die Durchführung dieser Nachbeschaffung erfolgt innerhalb der Linienorganisation der Gruppe für Rüstungsdienste. Der Vertrag wird mit der Eidgenössischen Munitionsfabrik Altdorf als Generalunternehmer abgeschlossen. Eine verbindliche Offerte liegt vor.

Mit rund 20 Prozent werden private inländische Unterlieferanten am Gesamtvolumen beteiligt sein. Das Material soll in den Jahren 1984 und 1985 zur Auslieferung gelangen.

223.2 Beschaffungskosten

Die Beschaffungskosten für die Kanonenhülsen und -ladungen betragen 46 Millionen Franken. Die mutmasslich anfallende Teuerung ist in den Gesamtkosten berücksichtigt.

Bei dieser Nachbeschaffung sind die Risiken klein; sie wurden mit einem Zuschlag von 2 Prozent in den veranschlagten Beschaffungskosten berücksichtigt.

23 300-kg-Fliegerbomben 79

231 Militärische Aspekte

231.1 Militärische Begründung

Die bei den Fliegertruppen vorhandenen Spreng- und Splitterbomben bedingen eine grosse Abwurfhöhe, um eine genügende Sicherheit vor der eigenen Muni-

tionswirkung zu gewährleisten. In dieser Flughöhe jedoch nimmt die Bedrohung durch die gegnerische radargesteuerte Fliegerabwehr stark zu; dies erfordert eine Bombe, welche im Tiefflug abgeworfen werden kann. Solche Tiefabwurfbomben erhöhen zudem die Einsatzmöglichkeiten der Flugwaffe bei schlechtem Wetter.

Mit dem Rüstungsprogramm 1979 (BBl 1979 I 685) haben Sie im Rahmen der Hunter-Kampfkraftverstärkung einer ersten Beschaffung von 300-kg-Fliegerbomben 79 zugestimmt. Diese Tranche ist an die Truppe ausgeliefert.

Damit die Kampfkraft unserer Flugwaffe im Einsatz zugunsten der Erdtruppen – hauptsächlich zur Bekämpfung gepanzerter Ziele – weiter erhöht und die restlichen, technisch und taktisch veralteten 50-kg-Fliegerbomben ersetzt werden können, beantragen wir Ihnen eine weitere Beschaffung von 300-kg-Fliegerbomben 79.

232 Technische Aspekte

Mit den Fliegerbomben aus der Erstbeschaffung sind bis heute keine Probleme aufgetreten. Die Bombe erfüllt die militärischen und technischen Anforderungen.

Nach einer allfälligen späteren Ausrüstung der Kampfflugzeuge Tiger für den Erdkampf werden die Bomben auch mit diesem Flugzeug einsetzbar sein.

Die Bombe besteht aus einem zylindrischen Wirkteil und der Kopfpartie mit verschiedenen Sicherheitseinrichtungen sowie einem Leitwerk. Sie wurde im Auftrag des britischen Verteidigungsministeriums von der britischen Firma Hunting Engineering Ltd. entwickelt. Seit 1970 wird sie in Serie hergestellt. Bis heute sind einige Zehntausend Stück produziert und in den Luftwaffen verschiedener Länder eingeführt worden.

233 Beschaffungsaspekte

233.1 Durchführung der Beschaffung

Die Beschaffung erfolgt innerhalb der Linienorganisation der Gruppe für Rüstungsdienste. Vertragspartner ist das britische Verteidigungsministerium. Ein Optionsvertrag in britischer Währung wurde abgeschlossen. Für die Lagerverpackung und die Lagergestelle liegen von schweizerischen Firmen verbindliche Offerten vor.

Mit der Beschaffung dieser zweiten Tranche Fliegerbomben 79 im Rahmen des vorliegenden Rüstungsprogrammes besteht die letzte Möglichkeit, an die laufende Fabrikation des britischen Produzenten anzuschliessen. Im Falle einer späteren Beschaffung müsste die unterbrochene Fabrikation neu aufgenommen werden, was sich auf die Termine, vor allem aber auch in bezug auf die Kosten, sehr nachteilig auswirken würde; dies nicht zuletzt auch wegen der kleinen Seriengrösse.

Die Bomben gelangen in den Jahren 1983 und 1984 zur Auslieferung.

233.2 Beschaffungskosten

Die Beschaffungskosten betragen 99 Millionen Franken und schliessen die geschätzte Teuerung bis zur Auslieferung ein.

Das Risiko ist klein; in den veranschlagten Kosten ist ein Risikozuschlag von rund 2,5 Prozent enthalten.

24 Bewaffung von Hunter-Flugzeugen mit Luft-Boden-Lenk Waffen Maverick

241 Einleitung

Mit dem Bundesbeschluss vom 16. Dezember 1981 über die Beschaffung von Panzerabwehrmaterial (BBl 1981 III 1132) haben Sie der Anpassung eines Teils unserer Hunter-Flotte für die Bewaffung mit Maverick-Lenk Waffen zugestimmt. Wie wir damals ausführten, konnten die Lenk Waffen aus finanziellen Gründen nicht gleichzeitig zur Beschaffung beantragt werden. Wir stellten in Aussicht, Ihnen diesen Antrag mit einem späteren Rüstungsprogramm zu unterbreiten.

242 Militärische Aspekte

242.1 Militärische Begründung

Nach Ausbruch von Kampfhandlungen am Boden obliegt der Flugwaffe als eine ihrer Hauptaufgaben die Bekämpfung von Erdzielen, die ausserhalb der Reichweite der erdgebundenen Kampfmittel liegen. Der Einsatz der Erdkampfflugzeuge erfolgt primär gegen erkannte, feindliche Bereitstellungen schwerer Unterstützungswaffen und gegnerische, mechanisierte Eingreifverbände im Marsch; es ist zu erwarten, dass diese durch vielfältige Fliegerabwehrmittel geschützt werden.

Mit dem Rüstungsprogramm 1979 bewilligten Sie die Beschaffung einer grösseren Anzahl moderner Tiefabwurfbomben; eine zweite Tranche beantragen wir Ihnen unter Ziffer 23 der vorliegenden Botschaft. Mit diesen Bomben, welche sich primär für die Panzerbekämpfung eignen, kann bei entsprechend günstigem Gelände der Wirkungsbereich der gegnerischen Flab unterflogen werden. Den Erdkampfflugzeugen fehlt jedoch heute noch ein Mittel, welches erlaubt, auf grosse Distanz und damit ausserhalb des Flab-Wirkungsbereiches, insbesondere desjenigen der Kanonenflab, Ziele mit hoher Präzision und grosser Zerstörungswahrscheinlichkeit zu bekämpfen. Diese Lücke in der Erdkampfbewaffung der Flugwaffe soll die Abstands-Lenk Waffe Maverick schliessen.

Bezüglich Zielsichtung unterliegt das Maverick-System in unseren Gelände- und Wetterverhältnissen den gleichen Randbedingungen wie die übrigen Erdkampfwaffen. Die Maverick-Lenk Waffe weist jedoch gegenüber diesen folgende Vorteile auf:

- wesentlich höhere Trefferwahrscheinlichkeit auch bei grosser Schussdistanz;
- grössere Zerstörungswirkung gegen gepanzerte Ziele;

- geringere Gefährdung des Einsatzflugzeuges durch die gegnerische Fliegerabwehr.

Somit wird mit der Einführung der Maverick-Lenkwanne die Kampfkraft unserer Hunter-Flotte im Erdkampf erheblich verstärkt.

242.2 Beurteilung durch die Truppe

Die Eignung der Maverick-Lenkwanne für den Einsatz in der Schweiz durch den Hunter ist mit positivem Ergebnis abgeklärt worden; sie ist miliztauglich und militärisch beschaffungsreif.

242.3 Umschulung und Ausbildung

Mit Hilfe von speziellem Unterrichtsmaterial wird sowohl die Umschulung als auch eine effiziente Ausbildung der Piloten und des Bodenpersonals anlässlich normaler Dienstleistungen (Wiederholungskurse, Erdkampf-Trainingskurse) erfolgen. Maverick-Einsätze können ohne Lenkwanneabschüsse realistisch geübt und beurteilt werden, weshalb keine Schiessplätze erforderlich sind.

243 Technische Aspekte

243.1 Technische Beschreibung der Luft-Boden-Lenkwanne Maverick

243.11 Lenkwanne Maverick

Maverick ist die modernste in Serieproduktion befindliche Luft-Boden-Lenkwanne. Nach Abschuss lenkt sie sich autonom in das vorher aufgeschaltete Ziel. Sie besteht aus folgenden drei Hauptkomponenten:

- dem Lenkwanne-Vorderteil, welcher eine Fernseh-Kamera, das eigentliche Auge der Lenkwanne, sowie die gesamte Elektronik enthält;
- dem Lenkwanne-Mittelteil mit den Stabilisierungsflächen, in welchen die Kriegsladung und der Raketenantrieb untergebracht sind;
- dem Lenkwanne-Hinterteil, in welchem die Steuerflächen mit dem zugehörigen hydraulischen Betätigungssystem angeordnet sind.

Die maximal mögliche Reichweite der Lenkwanne liegt bei über 20 km. Ihre Hauptdaten lauten wie folgt: Länge 249 cm, Durchmesser 30 cm, Spannweite 72 cm und Masse 210 kg. Die Treffgenauigkeit und die gute Wirkung der Kriegsladung ermöglichen es, die vorgesehenen Ziele mit grosser Wahrscheinlichkeit mit jeweils nur einer Lenkwanne zu zerstören.

243.12 Flugzeuginstallation

Der Hunter kann zwei Lenkwanne mitführen, je eine an einem Werfer an den beiden äusseren Aufhängestationen unter dem Flügel. Da Lenkwanne und Werfer das eigentliche Waffensystem bilden, sind beim Flugzeug nur Bedienungs- und Anzeigeelemente, Stromversorgungsgeräte und die zugehörigen Kabel-

stränge zu beschaffen und einzubauen. Eine Verknüpfung mit weiteren Geräten, wie z. B. dem Waffenrechner oder dem Zielgerät, ist nicht erforderlich.

Den erwähnten Anpassungsarbeiten an Hunter-Flugzeugen haben Sie mit dem Bundesbeschluss vom 16. Dezember 1981 über die Beschaffung von Panzerabwehrmaterial (BBl 1981 III 1132) bereits zugestimmt.

243.13 . Entwicklungsverlauf und durchgeführte Evaluation

Die Lenkwaffe Maverick wurde im Auftrag der amerikanischen Luftwaffe von der Firma Hughes Aircraft Company, Tucson (USA), in den Jahren 1968–1973, primär für die Bekämpfung von Panzern, Panzerhaubitzen, Bunkern, Fliegerabwehrsystemen und Radarstationen, entwickelt. Sie wird seit 1973 mit Unterbrüchen in Serie hergestellt.

Die Evaluation dieser technisch ausgereiften Lenkwaffe in der Schweiz erfolgte in den Jahren 1977–1980. Eine grosse Anzahl von Lenkwaffen wurde im Ausland im Training und in Kriegseinsätzen verschossen, deren Ergebnisse vorliegen. Auf teure Versuchsschiessen konnte deshalb verzichtet werden. Es waren noch folgende Hauptpunkte zu bearbeiten:

- In einem umfangreichen Flugversuchsprogramm wurden die technische Leistungsfähigkeit und die Grenzen des Systems bei schweizerischen Gelände- und Wetterverhältnissen ermittelt.
- Die für die Maverick-Bewaffnung am Hunter notwendigen Anpassungen wurden entwickelt und erfolgreich erprobt.

243.2 Gesamtbeurteilung des Systems

Die Lenkwaffe Maverick und das Hunter-Flugzeug konnten ohne besondere Schwierigkeiten zu einem wirkungsvollen Waffensystem verbunden werden. Der Beweis seiner Leistungsfähigkeit in schweizerischen Verhältnissen wurde erbracht. Die Maverick-Lenkwaffe bringt somit eine erhebliche Verstärkung der Kampfkraft der Hunter-Flotte in ihrer Primärrolle Erdkampf.

Das System ist aus technischer Sicht beschaffungsreif. Die noch verbleibenden technischen Risiken sind als gering und überblickbar zu bezeichnen.

Wenn in den neunziger Jahren die Hunter aus den Kampfstaffeln zurückgezogen und die Tiger-Flugzeuge die Erdkampfrolle übernehmen werden, kann das Maverick-System auf dem Tiger eingesetzt werden. Abklärungen haben ergeben, dass hierfür eine ähnliche Installation angebracht werden kann, wie diejenige am Hunter-Flugzeug.

244 Beschaffungsaspekte

244.1 Durchführung der Beschaffung

Die Beschaffung der Luft-Boden-Lenkwaffen Maverick erfolgt innerhalb der Linienorganisation der Gruppe für Rüstungsdienste, welche die Gesamtverantwortung trägt.

Vertragspartner ist die amerikanische Firma Hughes Aircraft Company, mit welcher Optionsverträge in US-Dollar abgeschlossen wurden. Die darin aufgeführten Preise sind verbindlich und werden lediglich der Teuerung bis zur Auslieferung des Materials angepasst. Auf eine Lizenzfabrikation musste aufgrund der kleinen Stückzahl aus wirtschaftlichen Erwägungen verzichtet werden.

Die Auslieferung des gesamten Materials ist bis Mitte 1985 vorgesehen.

244.2 Beschaffungskosten

Die Kosten für das Maverick-System, einschliesslich Testausrüstungen, Unterhalts-, Reparatur-, Ersatz- und Unterrichtsmaterial sowie der Dokumentation, betragen 160 Millionen Franken. Darin eingeschlossen ist die mutmassliche Teuerung bis zur Auslieferung.

244.3 Kommerzielle und terminliche Risiken

Die Beschaffungsrisiken sind als mittel zu bezeichnen. In den budgetierten Kosten ist ein Risikozuschlag von 5 Prozent enthalten.

In terminlicher Hinsicht werden keine Schwierigkeiten erwartet.

25 Geländegängige Lastwagen

251 Militärische Aspekte

251.1 Militärische Begründung

Unsere Armee benötigt im Kriegsmobilmachungsfall rund 16 000 Lastwagen, davon 9000 Requisitionsfahrzeuge. Die 7000 armeeeigenen Lastwagen haben im Hinblick auf den Kriegseinsatz Anforderungen zu erfüllen, die durch die Requisitionsfahrzeuge nicht abgedeckt werden können. Im Instruktionsdienst haben die Armeefahrzeuge den Bedarf der Schulen und Kurse zu decken.

Heute sind in der Armee noch Lastwagen vorhanden, die in den fünfziger Jahren beschafft wurden und am Ende ihrer technischen Einsatzbereitschaft stehen. Der Unterhaltsaufwand für diese Fahrzeuge hat ein Ausmass erreicht, das sich mit betriebswirtschaftlichen Grundsätzen nicht mehr vereinbaren lässt. Ausserdem stösst die Ersatzteilbeschaffung zunehmend auf Schwierigkeiten. Der Ersatz dieser Lastwagen drängt sich deshalb auf.

Mit der Beschaffung einer ersten Serie geländegängiger Lastwagen 4×4 und 6×6 mit 6 bzw. 10 t Nutzlast wird eine umfassende, sich über eine lange Zeit hinziehende Erneuerung des Lastwagenbestandes der Armee eingeleitet. Damit kann die technische Einsatzbereitschaft der mit diesen Fahrzeugen ausgerüsteten Truppen wesentlich verbessert werden. Zudem können durch die erhöhte Nutzlast dieser Lastwagen in Zukunft Fahrzeuge eingespart werden.

In einer ersten Phase sollen die 400 ältesten geländegängigen Lastwagen der Marken Saurer, Berna und FBW sukzessive ersetzt werden. Die Erneuerung des gesamten Lastwagenbestandes erfolgt nach Massgabe der technischen Lebensdauer.

251.2 Evaluation

In die Evaluation wurden acht allradgetriebene Prototyp-Fahrzeuge der Marken Saurer, Steyr (Oesterreich) und MAN (BRD) einbezogen. Je die Hälfte dieser Prototypen sind Zweiachs-Fahrzeuge mit 6 t Nutzlast bzw. Dreiachs-Fahrzeuge mit 10 t Nutzlast. Zwei der Saurer- und die beiden Steyr-Fahrzeuge sind mit Blattfedern ausgerüstet. Die zwei anderen Saurer- und die beiden MAN-Wagen sind mit Schraubenfedern versehen und haben daher eine höhere Ladebrücke.

Alle Modelle entsprechen bezüglich der Nutzlast und Ladebrücke, der Geländegängigkeit, der Möglichkeit des Bahntransportes sowie des Unterhalts dem militärischen Pflichtenheft.

Zu Vergleichszwecken und als allfällige Alternative wurden zwei handelsübliche Saurer-Zweiachs-Lastwagen aus ziviler Produktion in die Versuche einbezogen. Es handelt sich um einen Frontlenker mit Hinterachsantrieb (8 t Nutzlast) sowie einen Normallenker mit Vierrad-Antrieb (7 t Nutzlast). Die Erprobung dieser beiden Lastwagen sollte darüber Aufschluss geben, in welchem Ausmass sich solche nicht auf spezifisch militärische Bedürfnisse zugeschnittene Lastwagen für den Truppeneinsatz eignen könnten.

251.21 Erprobungsschergewichte

Um das Versuchsziel zu erreichen, wurden die Lastwagen für alle anfallenden Transportaufgaben möglichst vielseitig eingesetzt. Folgende Belange wurden geprüft:

- Mannschaftstransporte;
- Material- und Munitionstransporte;
- Palettenverlad;
- Auf- und Ablad von Mannschaft und Material ab Rampe und im Felde;
- Geländegängigkeit;
- Möglichkeit des Bahnverlades (Tunnelprofil);
- Unterhalt und Infrastruktur;
- Befahrbarkeit unterirdischer Anlagen der Armee.

Besonderes Gewicht wurde dem Problem der Ladebrückenhöhe beigemessen. Ein weiterer Hauptpunkt der Erprobung betraf die Eignung dieser, im Vergleich zu den bisherigen Armeelastwagen grösseren und schwereren Fahrzeuge für unser Strassennetz.

251.22 Truppenversuche

Im Anschluss an die technischen Versuche wurden Truppenversuche durchgeführt. Vom Frühjahr 1980 bis Winter 1980/81 standen die Lastwagen, aufgeteilt in zwei Gruppen, in Rekrutenschulen und Wiederholungskursen im Einsatz. Unter der Leitung von Armeefahrlehrern wurden die Motorfahrer der Versuchsfahrzeuge und das Motorfahrer-Kader an den neuen Lastwagen ausgebildet.

251.23 Ergebnisse der Truppenversuche

Die Truppenversuche haben sowohl in den konzeptionellen Belangen der Fahrzeugtechnik, als auch hinsichtlich Ausstattung die bestgeeigneten und wirtschaftlichsten Varianten erkennen lassen.

In den grundsätzlichen Belangen haben die Truppenversuche folgende Resultate ergeben:

1. Die Fahrzeugbreite von 2,5 m bringt keine ins Gewicht fallenden Erschwernisse.
2. Einer möglichst tiefliegenden Ladebrücke wird entscheidende Bedeutung beigemessen. Die Ladebrücke soll bei einem unbeladenen Fahrzeug die Höhe von 1,5 m nicht überschreiten, weil sonst das Auf- und Absteigen von Mannschaften sowie der Auf- und Abład von Material in untragbarer Weise erschwert werden. Die Erfüllung dieser Forderung hat erste Priorität. Damit fallen alle Lastwagen mit Schraubenfederung ausser Betracht; betroffen wurden je zwei Saurer- und MAN-Fahrzeuge.
3. Die leistungsstarken Motoren erlauben zügige und sichere Einfügung in den Zivilverkehr.
4. Für die zukünftigen Militärlastwagen ist ein halbautomatisches Getriebe mit Flüssigkeitsbremse vorzusehen. Dies führt zu einer Entlastung der Miliz-Motorfahrer im allgemeinen Fahrbetrieb und im Geländeeinsatz, insbesondere beim Ziehen schwerer Anhänger.
5. Mit der Zweiachs-Variante (6 t Nutzlast) können die normalen Truppenbedürfnisse abgedeckt werden. Die Dreiachs-Variante (10 t Nutzlast) wird für Sonderfälle benötigt, in denen die höhere Nutzlast unabdingbar ist, sodann als Chassis für Kranwagen und allfällig andere Spezialfahrzeuge sowie als Zugfahrzeuge für schwere Anhänger.
6. Neben diesen grundsätzlichen Belangen haben die Truppenversuche in zahlreichen Punkten der Fahrzeugausstattung (Gestaltung von Ladebrücke, Blachenverdeck, Kabine usw.) Klarheit über die bestgeeigneten Lösungen gebracht.
7. Die zu Vergleichszwecken in die Versuche einbezogenen handelsüblichen Saurer-Fahrzeuge aus ziviler Produktion genügen den Anforderungen der Truppe nicht. Einerseits wurden aufgrund der im Herbst 1980 durchgeführten eingehenden Vergleichs-Geländefahrversuche in verschiedenen Regionen der Schweiz die Leistungsgrenzen von nicht allradgetriebenen Fahrzeugen aufgezeigt. Damit fallen für die Erfüllung der militärischen Anforderungen nur Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb in Betracht. Andererseits zeigte sich, dass die im Handel angebotenen Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb die verlangte Ladekapazität für den Transport von Munitionspaletten und Material nicht bereitstellen können, weil ihre Ladefläche infolge des kurzen Fahrgestells zu klein ist.

Aufgrund der Truppenerprobung konnten die Typen Saurer und Steyr als truppentauglich erklärt werden.

251.3 Eingliederung bei der Truppe

Die neuen Lastwagen sollen in erster Linie die Mobilität der Logistik der gepanzerten Formationen verbessern. Die dadurch freiwerdenden Lastwagen Saurer 2 DM werden den Formationen zugewiesen, welchen heute die zu liquidierenden Lastwagen aus den fünfziger Jahren zugeteilt sind.

251.4 Ausbildung

Die neuen Lastwagen bringen bezüglich Abmessungen und Gewichte eine Annäherung an die Requisitionsfahrzeuge. Auch die verwendete Technologie kommt zivilen Lastwagen sehr nahe. Dies erlaubt, die Ausbildung der Motorfahrer und Motormechaniker im Instruktionsdienst auf den Fahr- und Unterhaltsdienst von Requisitionslastwagen auszurichten.

Aus diesen Gründen sollen die Lastwagenfahrer und Motormechaniker aller Waffengattungen der Armee schrittweise auf den neuen Fahrzeugen ausgebildet werden.

252 Technische Aspekte

252.1 Fahrzeugbeschreibung

Die beantragten geländegängigen Lastwagen 6 t 4×4 und 10 t 6×6 sind Erzeugnisse der Firma Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon; sie wurden weitgehend aus handelsüblichen Baugruppen unter Anpassung an die militärischen Bedürfnisse zusammengebaut. Die Fahrzeuge sind mit eingeführten Motoren ausgerüstet, die den heutigen Anforderungen bezüglich Leistung, Treibstoffverbrauch, Lärm und Abgas entsprechen.

Die Lastwagen sind technologisch auf den Stand des modernen Fahrzeugbaus ausgerichtet und damit dem Konstruktionsstandard der Requisitionsfahrzeuge angenähert. Soweit der zivile Markt in einzelnen Baugruppen Alternativen anbietet, wurden die für den militärischen Einsatz optimalen Lösungen gewählt.

Mit Blick auf die Miliztauglichkeit wurden der Bedienung (Lastschaltgetriebe, Hydrauliklenkung, kippbare Fahrerkabine) und Ausführung der Fahrzeuge besondere Beachtung geschenkt.

Sämtliche Baugruppen beider Fahrzeugversionen sind, mit Ausnahme der Einspritzpumpen und der Mittelachse des Dreiachs-Fahrzeuges, untereinander austauschbar. Damit werden die militärischen Anforderungen an eine einfache Wartung und Ersatzteilbewirtschaftung erfüllt. Hinsichtlich Unterhaltskosten sind gute Werte zu erwarten, da die wichtigsten Bauteile (Motor, Getriebe usw.) aus bewährter Serieproduktion stammen.

252.2 Entwicklungsverlauf

Aufgrund des militärischen Pflichtenheftes des Generalstabschefs vom 6. Mai 1976 wurden die technischen Anforderungen erarbeitet und im Januar 1977 bei

den Firmen Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon, Steyr-Daimler-Puch AG, Steyr, und Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg AG, München, Prototypfahrzeuge bestellt. Die Ablieferungen erfolgten im Juni 1978.

Die technische Erprobung erstreckte sich bis November 1979, wobei folgende Untersuchungen durchgeführt wurden:

Typenprüfung (Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften), Strassenfahrversuche, Geländefahrversuche, Fahrversuche und Messungen auf den Versuchsbahnen der Erprobungsstelle für Motorfahrzeuge in Trier (BRD), Bremsuntersuchungen, Temperaturmessungen, Seilwindenversuche, Wiedereinsatzversuche, Kaltstarttests, Beurteilung des Fahrerhauses und der Sichtverhältnisse, Reifenversuche, Prüfung der Verlademöglichkeiten, Eignung der Ladebrücken, Überprüfung der Ausrüstungsgegenstände, Beurteilung des Wartungs- und Unterhaltungsaufwandes und der Reparaturfreundlichkeit.

Aufgrund dieser eingehenden Erprobung musste in der Folge eine dreimonatige Änderungs- und Instandstellungsphase bei den Lieferanten eingeschaltet werden. Die Behebung der wesentlichsten Mängel erforderte jedoch neun Monate; diese Arbeiten wurden parallel zur technischen Nacherprobung durchgeführt. Anschliessend gingen die Fahrzeuge in die Truppenversuche.

252.3 Beurteilung der technischen Beschaffungsreife und des technischen Risikos

Die Lastwagen sind grundsätzlich beschaffungsreif, wobei noch einige offene technische Fragen während der Botschaftsphase geklärt werden. Es betrifft dies folgende Punkte:

Die definitive Gestaltung des Fahrgestellrahmens und des Aufbaus konnte erst nachträglich festgestellt werden, da die Entscheidung über den Einbau eines Seilspills und die endgültige Spezifikation der Ladebrücke mit Holzboden von der Truppe erst in der zweiten Hälfte des Jahres 1981 getroffen werden konnte. Ein weiterer offener Punkt ist der Temperaturhaushalt des Kühlsystems des Motors, die Wandlerkupplung, die Flüssigkeitsbremse und das FBW-Planetengetriebe. Mit einer Nacherprobung im Jahr 1982 soll die Richtigkeit der getroffenen Massnahmen überprüft werden.

Anders präsentiert sich das Problem der in den bisherigen Erprobungen festgestellten einseitigen Reifenabnutzung. Hier sind noch Fahrversuche mit den ersten abzuliefernden Seriefahrzeugen notwendig.

Die Bereinigung der noch offenen Punkte wird somit, mit Ausnahme des Reifenproblems, bis Herbst 1982 möglich sein. Das technische Risiko ist als mittel zu bewerten.

252.4 Weitere Informationen

Durch eine Firma in der Bundesrepublik Deutschland wurde ein Test-Messgerät für die zur Beschaffung beantragten Lastwagen weiterentwickelt, mit welchem der Betriebszustand beider Fahrzeugtypen innert kürzester Zeit ermittelt

werden kann. Die hierfür erforderlichen Mess-Stellen und Verkabelungen sind an sämtlichen Fahrzeugen vorhanden. Diese Test-Messgeräte erlauben den Unterhaltswerkstätten die Verfügbarkeit der Fahrzeuge in Friedenszeit zu erhöhen. Im weiteren bringen sie bei verbesserter Prüfqualität eine Zeitersparnis von rund 30 Prozent bei der Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen periodischen Nachprüfungen.

253 Beschaffungsaspekte

253.1 Beschaffungsorganisation, Geschäftspartner, Beteiligung der Schweizer Industrie

Die Beschaffung der Lastwagen erfolgt durch die Gruppe für Rüstungsdienste. Hauptvertragspartner ist die Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon, welche als Generalunternehmer die Verantwortung für den gesamten Lastwagen übernimmt. Ausgenommen sind lediglich die handelsüblichen Ausrüstungsteile für Armeelastwagen sowie die für die Zustandsüberwachung notwendigen Test-Messgeräte für die Armeemotorfahrzeugparks. Diese Teile und Geräte werden von der Gruppe für Rüstungsdienste direkt bei verschiedenen Lieferanten in Auftrag gegeben.

Bei diesem Inlandauftrag werden rund 77 Prozent des Gesamtvolumens in der Schweiz beschäftigungswirksam.

253.2 Offerten und Verträge

Mit der Firma Saurer wurde ein Optionsvertrag mit Gültigkeit bis 15. Dezember 1982 abgeschlossen; die ausgehandelten festen Basispreise unterliegen der Teuerungsanpassung.

Die Option deckt im übrigen den Zeitraum ab von der Erklärung der Truppentauglichkeit sowie der technischen und kommerziellen Beschaffungsreife bis zur Genehmigung des Rüstungsprogramms durch die eidgenössischen Räte. Während dieser Zeit erfolgen noch verschiedene Tätigkeiten, wie z. B. die Ersatzteilbemessung.

Die Preise der Test-Messgeräte für die Zustandsüberwachung der Fahrzeuge sind ebenfalls mit Optionen vertraglich sichergestellt.

253.3 Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Die Lastwagen sollen im Zeitraum von 1983 bis 1985 zur Auslieferung gelangen. Die Ablieferungskadenz nimmt Rücksicht auf die industriellen Kapazitäten.

Um eine kontinuierliche Produktion sicherzustellen, müsste ein Anschlussauftrag im Rahmen eines Rüstungsprogrammes 1984 bewilligt werden.

Im Zeitpunkt der Einführung des Lastwagens wird das Unterrichts- und das Unterhaltsmaterial vorhanden sein.

253.4 Beschaffungsumfang und -kosten

- 220 Lastwagen geländegängig 6 t 4 × 4, wovon 70 mit Seilspill ausgerüstet;
- 180 Lastwagen geländegängig 10 t 6 × 6, wovon 60 mit Seilspill ausgerüstet;
- Unterrichtsmaterial;
- Unterhaltsmaterial, umfassend Ersatzteile, Spezialwerkzeuge und Test-Messgeräte für die Überwachung des Fahrzeugzustandes;
- Dokumentation für die Ausbildung und den Unterhalt.

Das Unterhaltsmaterial (ohne Test-Messgeräte) wurde mit rund 5,5 Prozent der Beschaffungskosten der Lastwagen eingestellt. Es handelt sich dabei um einen Richtwert aufgrund von Erfahrungen aus früheren Beschaffungen von Lastwagen.

Die gesamten Beschaffungskosten, einschliesslich die voraussichtlich anfallende Teuerung, belaufen sich auf 160 Millionen Franken.

253.5 Kommerzielle und terminliche Beschaffungsrisiken

Die noch verbleibenden Risiken sind überblickbar und bewertbar; sie sind gesamthaft als mittel zu bezeichnen (s. auch Ziff. 252.3). Es wurde ihnen mit einem Risikozuschlag von 6 Prozent Rechnung getragen.

254 Typenwahl

Aufgrund der Truppen- und technischen Erprobungen sowie aus rüstungspolitischen Erwägungen beantragen wir Ihnen, die Saurer-Lastwagen zu beschaffen.

26 Brandbekämpfungsausrüstungen für Luftschutz, Betriebsschutz und Versorgung

261 Löschwasserpumpen und Wasserwerfer

261.1 Militärische Aspekte

Die im Rahmen der Verwirklichung des Armee-Leitbildes 80 vorgesehene Umgestaltung der Luftschutztruppen sieht unter anderem vor, dass die Luftschutztruppen, als Formationen der Armee, der Zivilbevölkerung bei der Bewältigung schwerer und ausgedehnter Zerstörungen zur Verfügung stehen müssen.

Der Brandbekämpfung nach Bomben- oder A-Waffen-Einsätzen kommt trotz der heutigen Betonbauweise immer noch grosse Bedeutung zu. Aus diesem Grunde müssen die Luftschutztruppen technisch in der Lage sein, Wasserleitungen bis 1000 m zu legen und die Ausdehnung von Flächenbränden zu verhindern.

Die heute bei den Luftschutztruppen vorhandene schwere Motorspritze aus dem Jahre 1952 genügt leistungsmässig den Anforderungen eines wirkungsvollen Katastropheneinsatzes nicht mehr. Ausserdem sind keine Ersatzteile mehr

erhältlich, so dass die Einsatzbereitschaft nicht mehr aufrechterhalten werden kann.

Mit den zur Beschaffung beantragten Löschwasserpumpen und Wasserwerfern wird mit weniger Bedienungspersonal und kürzeren Ausbildungszeiten eine mehrfach grössere Löschleistung erreicht.

Eingehende Truppenversuche mit Löschwasserpumpen und Wasserwerfern wurden in den Jahren 1972–1980 in verschiedenen Schulen und Wiederholungskursen der Luftschutztruppen durchgeführt. Nach verschiedenen Änderungen und Anpassungen haben sich sowohl das Konzept als auch die Ausrüstung als truppentauglich erwiesen. Auch nach Auffassung von Fachorganisationen und Berufsfeuerwehren ist diese Ausrüstung für Katastropheneinsätze im Frieden und im Krieg zweckmässig zusammengesetzt.

Die Neukonzeption der Luftschutztruppen sieht die Eingliederung der neuen Ausrüstungen in die Unterstützungszüge aller Luftschutzkompanien vor.

Die Erfahrungen aus den Truppenversuchen haben gezeigt, dass die Umschulung ohne Beeinträchtigung der übrigen Ausbildung während den ordentlichen Wiederholungskursen möglich ist.

261.2 Technische Aspekte

261.21 Löschwasserpumpe

Die Löschwasserpumpe besteht aus den schweizerischen Hauptelementen Dieselmotor, Pumpe und Anhänger. Sie weist gegenüber dem alten Gerät eine wesentlich grössere Förderleistung auf, die nach dem neuen Einsatzkonzept für die Luftschutztruppen erforderlich ist. Die Bedienung wurde vereinfacht, und durch die Verwendung eines Dieselmotors ist der Dauerbetrieb beim Katastropheneinsatz gewährleistet.

Es wurden zwei Prototypen fertig entwickelt, der erste von einer Spezialfirma der Bundesrepublik Deutschland für Feuerlöschgeräte und der zweite von einem schweizerischen Konsortium unter Leitung der Gruppe für Rüstungsdienste. Die beiden Entwicklungen wurden im Jahre 1979, die Erprobung 1981 abgeschlossen. Die Löschwasserpumpen wurden eingehenden technischen Erprobungen und Truppenversuchen unterzogen. Beide Prototypen erfüllen die gestellten Anforderungen; sie sind truppentauglich und beschaffungsreif. Die Typenwahl fiel auf das einheimische Erzeugnis.

261.22 Wasserwerfer

Das Gerät ist aus serienmässigen Komponenten aufgebaut. Es besteht aus der Grundplatte mit Stützfüssen, dem Werferteil mit den Bedienungselementen und der Hohlstrahldüse, welche für Voll- und Sprühstrahl umstellbar ist. Der Werfer kann auf vorhandenen Anhängern oder Lastwagen transportiert werden. Im Gelände werden zwei Mann für den Transport benötigt. Für die Bedienung genügt ein Mann.

Erprobt wurden handelsübliche Geräte, welche in der Ausrüstung den militärischen Bedürfnissen angepasst wurden. Es standen anfänglich drei schweizerische und zwei ausländische Produkte zur Verfügung. Die Wasserwerfer wurden eingehenden technischen Versuchen und Truppenversuchen unterworfen. Zwei davon erfüllten die Anforderungen des Pflichtenheftes und sind truppentauglich und beschaffungsreif. Bei der Typenwahl wurde dem Gerät aus der Bundesrepublik Deutschland, das die grössere Bedienungssicherheit bietet, der Vorzug gegeben.

262 Wasser-Schaum-Werfer

262.1 Militärische Aspekte

Für die wirkungsvolle Bekämpfung grösserer Treibstoff- und Gebäudebrände sind Wurfweite und Löschleistung der heute bei den Versorgungsformationen und Betriebsfeuerwehren der eidgenössischen Militärbetriebe vorhandenen Schaum- und Strahlrohre zu gering. Dadurch muss die Brandbekämpfung aus nächster Nähe erfolgen, was eine wesentliche Gefährdung für die Bedienungslente darstellt.

Die zur Beschaffung beantragten Wasser-Schaum-Werfer haben sich in den letzten Jahren bei in- und ausländischen Feuerwehren in vielen Einsätzen bewährt. Ihre Hauptvorteile bestehen darin, dass mit weniger Bedienungspersonal grosse Mengen Löschmittel aus grossen Distanzen verspritzt werden können.

Die Wasser-Schaum-Werfer wurden in verschiedenen Wiederholungskursen von Versorgungsformationen sowie in kombinierten Übungen mit zivilen Feuerwehren eingehend erprobt. Die erzielten Resultate waren durchwegs positiv.

Das Gerät soll in die Stabskompanien der Versorgungsregimenter sowie in die militärischen Betriebe mit oberirdischen Tankanlagen, Panzerhallen und Gebäuden mit grosser Brandgefährdung eingegliedert werden. Seine Auslegung erlaubt eine problemlose Ausbildung im Rahmen der ordentlichen Brandbekämpfungsübungen.

262.2 Technische Aspekte

Der Wasser-Schaum-Werfer besteht aus serienmässigen Komponenten. Auf einen Einachs-Anhänger sind der Werfer mit einer Hohlstrahldüse sowie das Schaumrohr für Schwer- und Mittelschaum und die dazu notwendigen Zumihscher aufgebaut. Der Werfer kann sowohl ab Anhänger als auch in ausgebautem Zustand eingesetzt werden. Für den Transport mit Anhänger wird ein Mann, ohne Anhänger werden zwei Mann benötigt. Die Bedienung ist sehr einfach und erfolgt durch einen Mann.

Es wurden drei schweizerische und zwei ausländische handelsübliche Geräte erprobt, welche im In- und Ausland auch bei grösseren Feuerwehren im Einsatz stehen. Diese Erzeugnisse wurden eingehenden technischen Erprobungen und Truppenversuchen unterzogen. Zwei davon erfüllen die gestellten Anforderungen und sind truppentauglich und beschaffungsreif. Das ausgewählte Gerät einer schweizerischen Firma erzielte die besten Gesamtergebnisse.

263 Beschaffungsaspekte

Das zur Beschaffung beantragte Brandbekämpfungsmaterial musste aus finanziellen Gründen mehrmals zurückgestellt werden. Es soll nun gesamthaft beschafft werden und in den Jahren 1983–1985 zur Auslieferung gelangen. Die drei Beschaffungen wickeln sich innerhalb der Linienorganisation der Gruppe für Rüstungsdienste ab; bei ihr liegt die Gesamtverantwortung.

263.1 Löschwasserpumpe

Die Hauptbaugruppen dieses schweizerischen Gerätes, bestehend aus Dieselmotor, Pumpe und Anhänger werden durch die Gruppe für Rüstungsdienste beschafft. Der Zusammenbau wird in der Eidgenössischen Konstruktionswerkstätte erfolgen, welche für die Integration der Hauptbaugruppen und weiterer Komponenten als Generalunternehmer verantwortlich ist.

263.2 Wasserwerfer

Die deutsche Herstellerfirma hat sich verpflichtet, schweizerische Unterlieferanten im wertmässigen Umfang von rund 50 Prozent zu berücksichtigen. Zusammenbau und Ablieferung werden in der Schweiz erfolgen.

263.3 Wasser-Schaum-Werfer

Das schweizerische Herstellerwerk ist Geschäftspartner der Gruppe für Rüstungsdienste. Die Montage der Werfer auf die von der Gruppe für Rüstungsdienste direkt beim schweizerischen Carrosseriegewerbe zu beschaffenden Anhänger wird ebenfalls durch den Hersteller erfolgen.

263.4 Beteiligung der schweizerischen Industrie; Offerten und Verträge

Der Inlandanteil an der Gesamtbeschaffung beträgt 73 Prozent. Mit der Vergabe an die verschiedenen Unternehmen wird eine ausgewogene Verteilung erreicht. Für den gesamten Beschaffungsumfang liegen verbindliche Offerten oder Optionen vor.

263.5 Beschaffungsumfang und -kosten

Zur Beschaffung beantragt werden 340 Löschwasserpumpen, 480 Wasserwerfer, 55 Wasser-Schaum-Werfer sowie diverses Unterrichts- und Unterhaltsmaterial.

Die Gesamtkosten belaufen sich auf 41 Millionen Franken. In diesem Betrag eingeschlossen ist die bis zur Auslieferung des Materials voraussichtlich anfallende Teuerung.

Es handelt sich bei den drei Geräten um Erstbeschaffungen. Trotzdem sind die Risiken als klein zu bezeichnen, da es sich um handelsübliches Material mit serienmässigen Komponenten handelt. In den Gesamtkosten ist ein Risikozuschlag von rund 3 Prozent enthalten.

27 Tarnmaterial

271 Militärische Aspekte

271.1 Militärische Begründung

Die heute in unserer Armee vorhandenen Tarnnetze sind seit über 30 Jahren im Einsatz und vermögen den Anforderungen in verschiedener Hinsicht nicht mehr zu genügen. Das Material, Baumwolle und Jute, ist wegen seines hohen Alters und der grossen Beanspruchung in unserem rauhen Klima teilweise verrottet. Dadurch entstehen vielfach Löcher und Risse, die mit verantwortbarem Aufwand kaum mehr zu reparieren sind. Der Ersatz ausgeschiedener Netze ist nicht mehr möglich, weil die Reserven aufgebraucht sind. Ausserdem saugen die verwendeten Textilien Wasser auf, so dass die Netze bei Nässe und Schnee schwer werden und damit schlecht zu handhaben sind. Dies wirkt sich besonders bei der Tarnung von Geschützen sehr nachteilig aus, weil damit ein rascherstellungsbezug erheblich behindert wird. Schliesslich ist die Tarnwirkung gegenüber modernen Aufklärungsmitteln nicht mehr gewährleistet. Insbesondere auf Falschfarbenfotos, die bei der Luftaufklärung verwendet werden, sind die Tarnnetze gut sichtbar, weil eine entsprechende Infrarot-Imprägnierung fehlt.

Der Ersatz der vorhandenen Tarnnetze drängt sich aus den dargelegten Gründen auf.

271.2 Durchgeführte Evaluation, Beurteilung durch die Truppe

In den Jahren 1972–1978 wurden ausgedehnte Versuche mit verschiedenen Tarnausrüstungen durchgeführt. Das hier beantragte Tarnmaterial – es handelt sich um ein Produkt aus der Bundesrepublik Deutschland – vermag den gesteigerten Ansprüchen voll zu genügen und reduziert zudem den Ausbildungsaufwand. Es ist in verschiedenen ausländischen Armeen eingeführt.

271.3 Eingliederung bei der Truppe

Der beantragte Beschaffungsumfang umfasst den vollständigen Ersatz aller heute vorhandenen Tarnnetze und Tarnausrüstungen für Geschütze und Fahrzeuge aller Art und deckt ausserdem den Bedarf für Schulen und Reserven.

272 Technische Aspekte

272.1 Allgemeine Beschreibung

Das Tarnnetz 80 besteht aus einem dreifach gezwirnten Polyamid-Trägernetz mit einer Maschenweite von 5 × 5 cm. Auf diesem ist mit Polyvinylchlorid-

(PVC)-Klammern ein PVC-beschichtetes, in Blattform gestanztes Gewebe befestigt, wobei je eine Seite mit Frühlingsfarben bzw. Sommer- und Herbstfarben fleckgespritzt ist. Des weitern sind zur Verbindung verschiedener Netze Reissleinen notwendig.

Die im militärischen Pflichtenheft gestellten Anforderungen, z. B. in bezug auf

- die bessere Tarnwirkung,
 - das geringere Gewicht und Volumen (insbesondere in nassem Zustand),
 - die Strapazierfähigkeit,
 - die Reinigung, die Lagerung und den Unterhalt
- sind erfüllt.

272.2 Entwicklungsverlauf und Beurteilung der technischen Beschaffungsreife

Die technischen Versuche und Erprobungen erfolgten von 1975 bis 1978 mit Tarnnetzen verschiedener Herkunft und bei verschiedenen Truppengattungen. Daneben wurde das Tarnmaterial allen notwendigen mechanischen und physikalischen Prüfungen unterzogen. Alle diese Prüfungen fielen für das Tarnnetz 80 positiv aus.

Die Truppentauglichkeitserklärungen liegen vor und die technische Beschaffungsreife ist gegeben.

273 Beschaffungsaspekte

273.1 Durchführung der Beschaffung

Die Beschaffung des Tarnmaterials erfolgt innerhalb der Linienorganisation der Gruppe für Rüstungsdienste, welche die Gesamtverantwortung trägt.

In der Schweiz gibt es keine Hersteller von Tarnnetzen und eine Lizenzfabrikation fällt infolge der hohen Investitionskosten für Anlagen und der kleinen Seriegrößen ausser Betracht.

Die Tarnnetze werden an eine Firma in der Bundesrepublik Deutschland vergeben, welche im Umfange von 35 Prozent schweizerische Untertieranten beteiligen wird. Diese Firma ist als Generalunternehmer für den Gesamtauftrag verantwortlich.

Das Tarnmaterial wird in der Zeitspanne von 1983 bis 1988 geliefert.

273.2 Beschaffungskosten

Die Kosten, einschliesslich Reparatur- und Ersatzmaterial, wurden mit 65,3 Millionen ermittelt. Darin eingeschlossen ist die mutmassliche Teucrung bis zur Auslieferung.

Die technischen, terminlichen und finanziellen Beschaffungsrisiken sind klein. In den budgetierten Kosten ist ein Risikozuschlag von rund 3 Prozent enthalten.

28 Tragbahren 81

281 Militärische Aspekte

281.1 Militärische Begründung

Mit dem Armee-Leitbild 80 soll auch die Effizienz des Sanitätsdienstes erhöht werden. Dies wird durch eine weitergehende Dezentralisierung der sanitätsdienstlichen Einrichtungen und eine Beschleunigung des Abtransportes der Patienten in das nächstgelegene Spital erreicht werden. Ferner soll im Rahmen des koordinierten Sanitätsdienstes die Zusammenarbeit zwischen militärischen und zivilen Spitälern verbessert werden.

Für die erste sanitätsdienstliche Stufe führt dies zu folgenden Ausbaugrundsätzen:

- Vermehrte Zuteilung von Transportmitteln;
- Modernisierung und Anpassung der Ausrüstung der Sanitäts-Hilfsstellen an die neuen Aufgaben;
- Vermehrung der Zuteilung von Tragbahren auf der Stufe Kompanie und Stützpunkte, zur Sicherstellung und Beschleunigung des Abtransportes der Patienten, die mit der Tragbahre evakuiert werden.

In einem weiteren Schritt sollen nun noch die fehlenden Tragbahren beschafft werden. Als Grundlage wurde der zu erwartende Patientenansturm und die Abtransportmöglichkeiten auf der vordersten Stufe überprüft. Dabei ergab sich ein Fehlbestand von 30 000 Tragbahren, die mit der vorliegenden Botschaft zur Beschaffung beantragt werden.

Im weiteren ist vorgesehen, die aus den zwanziger Jahren stammenden Halbtragbahren (Modell Weber), die den Anforderungen kaum mehr zu genügen vermögen, bei der nächsten sich bietenden Gelegenheit zu ersetzen.

281.2 Durchgeführte Evaluation

Da es nicht sinnvoll wäre, die Tragbahre Modell 52 weiterzubeschaffen, wurde ein neues Modell in Erwägung gezogen. Die neue Bahre soll handlicher und kostengünstiger sein und vor allem eine längere Liegefläche aufweisen.

Es wurden folgende Modelle evaluiert:

- das Modell der NATO-Truppen mit Anpassung der Breite an die bei uns vorhandenen Einrichtungen;
- eine Eigenentwicklung der Gruppe für Rüstungsdienste in Zusammenarbeit mit schweizerischen Industrieunternehmen in mehreren Varianten (Tücher und Pressesteile).

Das NATO-Modell fiel ausser Betracht, da die Anpassung der Bahrenbreite und der Fussabstände einer Neukonstruktion entsprochen hätte.

Die schweizerische Eigenentwicklung (Tragbahre Modell 1981) wurde in verschiedenen Prototypen in drei Rekrutenschulen eingehend erprobt.

281.3 Beurteilung durch die Truppe

Die Tragbahre 81 entspricht in allen Punkten den Anforderungen des militärischen Pflichtenheftes und bringt für die Truppe eine vereinfachte Handhabung.

Das verlängerte Bahrentuch wirkt sich beim Transport der Patienten positiv aus, weil es der heutigen durchschnittlichen Körpergrösse besser angepasst ist. Der Unterhaltsaufwand wird sich, bedingt durch die einfachere Konstruktion, gegenüber dem bisherigen Modell eher verringern.

281.4 Eingliederung bei der Truppe

Die neuen Tragbahren 81 werden vorwiegend den Sanitätszügen der Infanterie und der Mechanisierten und Leichten Truppen zugeteilt werden.

282 Technische Aspekte

Zur Erhöhung des Bestandes an Tragbahren für den Sanitätsdienst ist eine einfachere und praktischere Tragbahre entwickelt worden. Sie muss zusammen mit den vorhandenen Transportmitteln, wie Rollgestelle, Sanitätsfahrzeuge, Tragbahrengestelle für requirierte Fahrzeuge und Sanitätseisenbahnzüge, Helikopter sowie den in Frage kommenden Flächenflugzeugen verwendet werden können. Das Tuch der neuen Tragbahre wurde um 15 cm auf 185 cm verlängert und damit den Körpergrössen besser angepasst.

Die Tragbahre 81 besteht aus einem Bahrengestell aus Leichtmetall, einem Bahrentuch aus Polyester mit PVC-Beschichtung und einer Traggurte. Das Gestell kann in der Länge mit Auszugsholmen den jeweiligen Bedürfnissen angepasst werden.

Für das Tragen der gerollten Bahre auf dem Mann werden die Holme teleskopartig eingeschoben und die Querverstrebungen zusammengeklappt an den Holmröhren angelegt. Die Bahre kann mit der Traggurte an-, um- oder vorgehängt werden. Sie ist rund 8,5 kg schwer und weist gerollt eine Länge von 148 cm auf.

283 Beschaffungsaspekte

283.1 Durchführung der Beschaffung

Die Beschaffung erfolgt innerhalb der Linienorganisation der Gruppe für Rüstungsdienste, welche die Gesamtverantwortung trägt.

Die Herstellung der Tragbahren soll auf drei private schweizerische Firmen aufgeteilt werden. Diese und ihre Unterlieferanten sind als Produzenten bisheriger Tragbahren bekannt. Sie verfügen über Werkzeuge und Vorrichtungen, welche zum grössten Teil auch für die Neuproduktion verwendet werden können.

Die Gruppe für Rüstungsdienste beschafft die Bahrentücher und Gurten bei inländischen Textil- und Konfektionsfirmen und liefert sie an die drei Hauptlieferanten. Die beantragte Beschaffung wird somit vollumfänglich im Inland beschäftigungswirksam werden.

Für den gesamten Beschaffungsumfang liegen verbindliche Offerten vor. Die Lieferungen sollen in den Jahren 1984 und 1985 erfolgen.

283.2 Beschaffungsumfang und -kosten

Die Beschaffungskosten der beantragten 30 000 Tragbahnen betragen, einschliesslich Ersatzmaterial und geschätzte Teuerung, 23,7 Millionen Franken. Durch konstruktive Vereinfachungen konnten die Kosten gegenüber dem bisherigen Modell 52 gesenkt werden.

Die Risiken sind als klein zu bezeichnen. In den Beschaffungskosten ist ein Risikozuschlag von rund 2 Prozent eingeschlossen.

29 Splitterschutzwesten 75

291 Militärische Aspekte

291.1 Militärische Begründung

Die Bedienungsmannschaften der Fliegerabwehrgeschütze, Feuerleitgeräte und Rapier-Lenkwaffensysteme sowie von Artilleriegeschützen sind bei Luftangriffen besonders exponiert. Insbesondere ist es für eine volle Ausnützung der Wirkungsbereiche der Geschütze und wegen der Einsatzverfahren gewisser Geräte nicht möglich, diese so weit in den Boden einzugraben, wie es für einen genügenden Schutz der Bedienungsmannschaften erforderlich wäre. Ein entsprechender Schutz für diese Bedienungsmannschaften, die grösster psychischer Belastung ausgesetzt sind, wird – gestützt auf Kriegserfahrungen – auch im Ausland als notwendig erachtet.

Wir sehen deshalb vor, für die am meisten exponierten Geschützchefs, Artillerie- und Fliegerabwehrkanoniere, Richter bzw. Sucher an den Feuerleitgeräten und für die Bedienungsmannschaften der Rapier-Feuereinheiten Splitterschutzwesten zu beschaffen, um sie gegen Splitter bestmöglich zu schützen.

291.2 Durchgeführte Evaluation, Beurteilung durch die Truppe

In den Jahren 1973–1975 wurden eingehende Truppenversuche mit verschiedenen Modellen durchgeführt. Das schliesslich ausgewählte Produkt bietet ein Optimum an Schutzwirkung und Gewicht. Eine leichte Behinderung in der Bewegungsfreiheit kann beim Tragen in Kauf genommen werden. Durch die Einführung der Splitterschutzweste entstehen keine Ausbildungsbedürfnisse.

292 Technische Aspekte

292.1 Allgemeine Beschreibung

Es handelt sich um ein rund 6,5 kg schweres, westenartiges Kleidungsstück, bestehend aus der Splitterschutzpartie und der Innen- und Aussenhülle. Die Herstellung erfolgt in einer Grösse.

292.2 Entwicklungsverlauf und technische Beschaffungsreife

Seit Jahren wurden in- und ausländische Splitterschutzwesten technisch getestet. Die Typenwahl fiel auf ein schweizerisches Produkt.

Die Forderungen des militärischen Pflichtenheftes werden erfüllt, die Truppentauglichkeitserklärung liegt vor, und auch die technische Beschaffungsreife ist gegeben.

293 Beschaffungsaspekte

293.1 Durchführung der Beschaffung

Schon verschiedentlich war vorgesehen – erstmals mit dem Rüstungsprogramm 1975 – das hier beantragte Beschaffungsvorhaben zu verwirklichen. Aus finanziellen Gründen musste es jedoch mehrmals zurückgestellt werden. Die Marktsituation hat sich seit dem Abschluss der Evaluation im Jahre 1975 nicht grundlegend geändert.

Die Beschaffung erfolgt innerhalb der Linienorganisation der Gruppe für Rüstungsdienste, welche die Gesamtverantwortung trägt. Die Westen werden vollumfänglich in der Schweiz hergestellt. Vertragspartner sind inländische Firmen der Textilindustrie und Konfektionsbranche. Die Kostenberechnungen basieren auf verbindlichen Angeboten und Preislisten.

Die Lieferungen erfolgen in den Jahren 1983–1985.

293.2 Beschaffungskosten

Die Beschaffungskosten betragen 10 Millionen Franken. In diesem Betrag ist die mutmassliche Teuerung bis zur Auslieferung enthalten.

Dem als klein zu bezeichnenden Gesamtrisiko wurde durch einen Zuschlag von rund 2,5 Prozent Rechnung getragen.

3 Zusammenfassung der Beschaffungskosten

Vorhaben	Mio. Fr.
Infanterie	76
Artillerie	46
Flugwaffe	259
Motorisierung	160
Luftschutz	41
Allgemeine Ausrüstung	99
Total	681

31 Zahlungskreditbedarf

Das vorliegende Rüstungsprogramm erfordert Verpflichtungskredite von insgesamt 681 Millionen Franken. Die notwendigen Zahlungskredite stehen gesamthaft gesehen in Übereinstimmung mit der mittelfristigen Finanzplanung.

Wir sind uns bewusst, dass die finanzielle Lage im Investitionsbereich angespannt ist. Kurzfristig kann, je nach der Währungs- und Teuerungsentwicklung, ein Engpass entstehen. Sollte dies der Fall sein, besteht die Möglichkeit, den Umfang der nächsten Rüstungsvorlage entsprechend zu bemessen.

32 Hinweise zu den Kostenberechnungen

Die Kostenberechnungen basieren auf dem voraussichtlichen Kostenstand Ende 1982. Die Teuerung wurde bei allen Beschaffungsvorhaben bis zur vollständigen Auslieferung des Materials vorausgeschätzt und in die Berechnungen eingeschlossen; für den Fall, dass die Teuerung während der Abwicklung der Beschaffungen den angenommenen Rahmen überschreiten sollte, bleiben Zusatzkreditbegehren vorbehalten.

Die Berechnungen beruhen ferner auf der Annahme einer normalen Abwicklung der Beschaffungsvorhaben und schliessen keine Reserven für heute nicht voraussehbare Ereignisse ein, wie z. B. Zurückstellung der Auftragsvergebung, Wechselkursänderungen und andere Entwicklungen, die sich unserem Einfluss entziehen.

Für den Fall von Wechselkursänderungen bleiben bei den unter den Ziffern 23–27 aufgeführten Beschaffungsvorhaben währungsbedingte Zusatzkreditbegehren vorbehalten.

33 In der Rüstungsbotschaft nicht berücksichtigte Kosten

Im angebehrten Verpflichtungskredit nicht enthalten sind:

1. Die WUST auf dem Importanteil. Dieser aufgrund der bisherigen Ansätze total auf 20 Millionen Franken geschätzte Betrag wird der Rubrik «Warenumsatzsteuer auf Importen» belastet.
2. Die Transportkosten auf dem Importanteil. Dieser total auf 5 Millionen Franken geschätzte Betrag wird der Rubrik «Transportkosten» belastet.

4 Weitere finanzielle sowie personelle Auswirkungen

41 Einmalige Folgekosten für den Ausbau und die Anpassung der Infrastruktur

411 Motorisierung

Nach Lieferschluss der beantragten 400 Lastwagen wird der Bestand an Armeefahrzeugen geringfügig abnehmen. Aus dieser Beschaffung ergeben sich somit keine Baubedürfnisse.

412 Luftschutzmaterial

Für die Unterbringung der erstmals zur Beschaffung beantragten Wasserwerfer und Wasser-Schaum-Werfer sind insgesamt rund 2000 m² Lagerfläche notwendig. Sie verteilt sich auf mehrere Korpsmaterialzeughäuser und wird unmittelbar noch keine Bauten nach sich ziehen. Der Bau einer entsprechenden Lagerhalle hätte Kosten von 1,6 Millionen Franken zur Folge.

413 Munition

Die 8,3-cm-Hohlpanzerrakete 59 und die Munition für die 10,5-cm-Kanone im Gesamtgewicht von rund 3000 t können nur zu einem Drittel in bestehenden Lagerräumen untergebracht werden. Die verbleibende Menge von rund 2000 t entspricht dem Volumen einer Munitionsanlage mit Baukosten von rund 11 Millionen Franken. Der Bau der entsprechenden Lagerräume erfolgt im Rahmen des langfristigen Ausbauprogramms für die Munitionslagerung.

Die Kosten für die Anpassung der Fliegermunitionsanlagen zur Aufnahme der neuen 300-kg-Fliegerbomben 79 auf den Hunter-Flugplätzen werden rund 1 Million Franken betragen. Als direkte Folge der Beschaffung der Maverick-Lenk Waffen entstehen für bauliche Anpassungen beim Bundesamt für Militärflugplätze Kosten in der Grössenordnung von 25 Millionen Franken. Diese Aufwendungen dienen der Errichtung eines Zwischenlagers und Prüfbunkers sowie der Erweiterung bestehender Unterhaltsräume.

Das notwendige Lagervolumen in Munitionskavernen für die Einlagerung der taktischen Lenk Waffen Maverick auf den Kriegsflugplätzen wird durch Liquidation der alten 50-kg-, 200-kg- und 400-kg-Bomben oder durch Umlagerung bereitgestellt.

42 Jährlich wiederkehrende Folgekosten

421 Motorisierung

Infolge des höheren technischen Standes der neuen Fahrzeuge muss auch mit mehr Unterhaltsaufwand je Fahrzeug gerechnet werden. Auf lange Sicht dürfte der gesamte Unterhaltsaufwand infolge des tieferen Fahrzeugbestandes im heutigen Rahmen bleiben.

422 Luftschutzmaterial

Da das Luftschutzmaterial oft unter erschwerten Verhältnissen eingesetzt wird, entsteht ein grosser Verschleiss. Für Verbrauchsmaterial werden demnach jährlich rund 70 000 Franken aufzuwenden sein.

423 Personelle Auswirkungen und Kosten

423.1 Flugwaffe

Die Maverick-Lenk Waffen bringen einen erhöhten Unterhaltsaufwand und somit Mehrarbeit für rund drei Arbeitskräfte, was zusätzlichen Kosten von rund 150 000 Franken entspricht.

423.2 Motorisierung

Wie bereits in Ziffer 421 ausgeführt, dürfte der gesamte Unterhaltsaufwand für die neuen Lastwagen langfristig im bisherigen Rahmen bleiben, so dass keine neuen Stellen erforderlich werden.

423.3 Luftschutzmaterial

Der Unterhaltsaufwand für das Luftschutzmaterial verursacht jährliche Mehrarbeit für zwei Arbeitskräfte und entspricht somit Kosten von rund 100 000 Franken.

423.4 Allgemeine Ausrüstung

Das allgemeine Ausrüstungsmaterial verursacht Mehrarbeit für etwa drei Arbeitskräfte, was zusätzlichen Kosten von rund 150 000 Franken entspricht.

43 Zusammenfassung der Folgekosten

Einmalige Folgekosten

	Franken (Schätzungen)
Lagerraum für die Unterbringung des Luftschutzmaterials	1 600 000
Munitionsanlagen	11 000 000
Anpassung der Fliegermunitionsanlagen	1 000 000
Errichtung eines Zwischenlagers und Prüfbunkers sowie Erweiterung von Unterhaltsräumen	25 000 000
Total	38 600 000

Jährlich wiederkehrende Folgekosten

	Franken (Schätzungen)
Verbrauchsmaterial für das Luftschutzmateriäl	70 000
Erhöhung des Personalbestandes	
– bei der Kriegsmaterialverwaltung um 5 Mann	250 000
– beim Bundesamt für Militärflugplätze um 3 Mann	150 000
Total	470 000

5 Richtlinien der Regierungspolitik

Diese Vorlage ist im Finanzbedarf für Investitionen von 7,6 Milliarden Franken inbegriffen, den wir in den Richtlinien der Regierungspolitik in der Periode 1979–1983 (BBl 1980 I 630), Ziffer 132, angekündigt haben. Es handelt sich dabei um Vorhaben erster Priorität.

6 Verfassungsmässigkeit

Die verfassungsmässige Zuständigkeit der Bundesversammlung beruht auf den Artikeln 20 und 85 Ziffer 10 der Bundesverfassung.

**Bundesbeschluss
über die Beschaffung von Kriegsmaterial
(Rüstungsprogramm 1982)**

Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,
nach Einsicht in eine Botschaft des Bundesrates vom 17. Februar 1982¹⁾,
beschliesst:

Art. 1

¹ Der Beschaffung von Kriegsmaterial nach der Botschaft vom 17. Februar 1982 (Rüstungsprogramm 1982) wird zugestimmt.

² Es wird hierfür ein Gesamtkredit von 681 Millionen Franken nach dem Objektverzeichnis im Anhang bewilligt.

Art. 2

¹ Der jährliche Zahlungsbedarf ist in den Voranschlag aufzunehmen.

² Der Bundesrat regelt die Durchführung der Kriegsmaterialbeschaffung. Er kann im Rahmen des Gesamtkredits geringfügige Verschiebungen zwischen den einzelnen Objektkrediten vornehmen.

Art. 3

Dieser Beschluss ist nicht allgemeinverbindlich; er untersteht nicht dem Referendum.

8309

¹⁾ BBl 1982 I 1081

Objektverzeichnis

Vorhaben	Franken
Infanterie	76 000 000
Artillerie	46 000 000
Flugwaffe	259 000 000
Motorisierung	160 000 000
Luftschutz	41 000 000
Allgemeine Ausrüstung	99 000 000
Total	681 000 000

8309

Botschaft über die Beschaffung von Kriegsmaterial (Rüstungsprogramm 1982) vom 17. Februar 1982

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1982
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	15
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	82.010
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	20.04.1982
Date	
Data	
Seite	1081-1117
Page	
Pagina	
Ref. No	10 048 618

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.