

08.024

**Botschaft
über die Beschaffung von Rüstungsmaterial
(Rüstungsprogramm 2008)**

vom 20. Februar 2008

Sehr geehrter Herr Nationalratspräsident
Sehr geehrter Herr Ständeratspräsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen mit dieser Botschaft den Entwurf zu einem einfachen Bundesbeschluss über die Beschaffung von Rüstungsmaterial (Rüstungsprogramm 2008) mit dem Antrag auf Zustimmung.

Wir versichern Sie, sehr geehrter Herr Nationalratspräsident, sehr geehrter Herr Ständeratspräsident, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

20. Februar 2008

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Pascal Couchepin
Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

Übersicht

Mit dem Rüstungsprogramm 2008 beantragt der Bundesrat folgende Materialbeschaffungen:

<i>Fähigkeitskategorie¹ / Beschaffungsvorhaben</i>	<i>Verpflichtungskredit</i>	
	<i>Mio. Fr.</i>	<i>Mio. Fr.</i>
Schutz und Tarnung		513
– Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug (GMTF), 1. Tranche	396	
– ABC-Aufklärungsfahrzeug (ABC Aufkl Fz)	70	
– Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr (Nachweis Fz ABC Abw)	47	
Waffenwirkung		404
– Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 (F/A-18 WE)	404	
Total		917

Kurze Erläuterung der einzelnen Vorhaben

Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug, 1. Tranche (396 Mio. Fr.)

Es geht um die Beschaffung einer ersten Tranche von 220 Geschützten Mannschaftstransportfahrzeugen (GMTF). Damit wird die Flotte der Radschützenpanzer 93 ergänzt.

Die beantragten GMTF entsprechen einem Minimum an Fahrzeugen, um sechs Infanteriebataillone und zwei Infanterie-Bereitschaftskompanien teilweise auszurüsten, den allfälligen Bedarf von SWISSINT² abdecken sowie die Ausbildung in den Schulen sicherstellen zu können.

Die Infanteristen werden im Einsatz einer grossen Bandbreite möglicher Risiken ausgesetzt. Das erfordert ein Fahrzeug mit einer ausreichenden Schutzwirkung

¹ Fähigkeitekategorien definieren die Referenzwerte, welche über längere Zeit als Grundlage für die Streitkräfteentwicklung dienen. Sie setzen sich zusammen aus:

- Führung und Aufklärung in allen Lagen;
- Schutz und Tarnung;
- Mobilität;
- Logistik;
- Waffenwirkung.

² Das Kompetenzzentrum SWISSINT in Stans-Oberdorf ist die vorgesetzte einsatzführende Kommandostelle für die Friedensförderungseinsätze der Armee. Sie ist für die Planung, Bereitstellung und Führung aller schweizerischen Kontingente und Einzelpersonen im friedensfördernden Auslandseinsatz verantwortlich.

gegen ballistische Waffen und Minen. Die heute zur Verfügung stehenden Transportmittel erfüllen diese Anforderung nur zum Teil.

Mit dem GMTF kann das Infanteriebataillon als mobiles Element gegen eine mit hoher Gewalt operierende Gegenseite, gegen verdeckt agierende gegnerische Streitkräfte sowie für Erkundungs- und Bewachungsaufgaben an Objekten oder in Geländeabschnitten eingesetzt werden.

ABC-Aufklärungsfahrzeug (70 Mio. Fr.)

Es handelt sich um die Beschaffung von 12 ABC-Aufklärungsfahrzeugen (ABC Aufkl Fz).

Mit dem ABC Aufkl Fz und den ebenfalls beantragten Nachweissfahrzeugen für die ABC-Abwehr (siehe unten) will die Armee die Lücke zwischen der einfachen ABC-Abwehr aller Truppen und dem ABC-Abwehr-Labor schliessen.

Jedes ABC-Ereignis hat einen grossen Einfluss auf das gesamte Aufgabenspektrum der Armee. Das ABC Aufkl Fz ist für Einsätze ober- und unterhalb der Kriegsschwelle vorgesehen. Es soll im kontaminierten Gebiet zur Detektion von radioaktiven, biologischen oder chemischen Stoffen eingesetzt werden. Deshalb verfügt es über einen entsprechenden ABC-Schutz und eine Panzerung.

In erster Linie werden mit dem Fahrzeug die Art der Kontamination, die Ausdehnung der A-, B- und C-kontaminierten Gebiete sowie die eingesetzten Kampfstoffe und toxischen Industriechemikalien erfasst. Die Messungen erfolgen auch während der Fahrt.

Nachweissfahrzeuge für die ABC-Abwehr (47 Mio. Fr.)

Beschafft werden vier mobile, geschützte ABC-Nachweissysteme mit je drei DURO IIIP, 6x6, mit Aufbauten und entsprechenden Rüstsätzen für den A-, B- und C-Nachweis (insgesamt 12 Fahrzeuge). Gegenüber dem ABC Aufkl Fz verfügen die Nachweissfahrzeuge für die ABC-Abwehr (Nachweis Fz ABC Abw) über ein wesentlich erweitertes Einsatzspektrum für Analysen im A-, B- und C-Bereich.

Die Nachweis Fz ABC Abw ermöglichen die Identifikation von radioaktivem Material, biologischen und chemischen Kampfstoffen, toxischen Industriechemikalien wie auch flüssigen oder gelösten organischen Feststoffen nach Terroranschlägen, Sabotageaktionen und anderen Gewaltformen. Sie sind für ABC-Abwehrmissionen im Rahmen der Unterstützung ziviler Behörden (inklusive Katastrophenhilfe im In- und Ausland), der Raumsicherung und der Abwehr eines militärischen Angriffs ausgerüstet.

Die Fahrzeuge operieren wenn immer möglich ausserhalb des kontaminierten Gebiets und bleiben – im Fall eines Raumsicherungseinsatzes oder bei der Abwehr eines militärischen Angriffs – ohne Kontakt mit dem Gegner. Falls die Besatzungen in kontaminierten Zonen eingesetzt werden, führen sie die Messungen und Probenahmen ausserhalb der Fahrzeuge durch. Ermöglicht wird das Aus- und Einsteigen durch ein neu konzipiertes Schleusensystem an den Fahrzeugen.

Die Nachweis Fz ABC Abw schliessen die Lücke zwischen den Messfähigkeiten des ABC Aufkl Fz und den analytischen Möglichkeiten des künftig noch einzigen, standortgebundenen ABC-Abwehr-Labors.

Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 (404 Mio. Fr.)

Beim Programm zum Erhalt der Fähigkeiten der 33 F/A-18 geht es darum, das Flugzeug in seiner heutigen Rolle für die zweite Hälfte seiner vorgesehenen Nutzungsdauer einsatzbereit zu erhalten. Ein solcher «mid-life upgrade» ist bei Kampflugzeugen üblich und wurde von VBS und Luftwaffe für den F/A-18 auch vorausgesehen.

Die F/A-18-Flotte der Luftwaffe ist das Rückgrat der Luftverteidigung und muss deshalb für die gesamte Einsatzdauer von voraussichtlich rund 30 Jahren auf einem möglichst hohen Leistungsniveau gehalten werden.

Es geht darum, mit Hard- und Softwareanpassungen die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems für Luftverteidigungs- und Luftpolizeidienst-Einsätze über 24 Stunden unter Berücksichtigung der technologischen Entwicklung den operationellen Bedürfnissen anzupassen und dabei Synergien mit anderen F/A-18-Betreibernationen zu nutzen.

Der Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 steht insofern im Zusammenhang mit dem Tiger Teilersatz (TTE), dass beide Systeme während mindestens 15 Jahren gemeinsam die Durchhaltefähigkeit zur Wahrung der Lufthoheit und die Kernkompetenz Luftverteidigung sicherstellen sollen.

Aus finanziellen Gründen wird darauf verzichtet, den F/A-18 für Einsätze in den Bereichen Luft-Boden und Zielaufklärung auszurüsten.

Der TTE wird mit einem der nächsten Rüstungsprogramme beantragt. Der Zeitpunkt für das hier vorliegende Projekt ist auch dadurch begründet, dass es sich aus Kostengründen aufdrängt, den «mid-life upgrade» gleichzeitig mit ähnlichen Programmen anderer F/A-18-Betreibernationen (Australien, Finnland, Kanada und USA) durchzuführen. Das Projekt schafft keine Präjudizien für die Typenwahl für den TTE.

Fähigkeitskategorie/Beschaffungsvorhaben	Armeeaufträge		
	Unterstützung ziviler Behörden	Raumsicherung und Abwehr eines militärischen Angriffs	Friedensförderung
Schutz und Tarnung – Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug (GMTF), 1. Tranche – ABC-Aufklärungsfahrzeug (ABC Aufkl Fz) – Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr (Nachweis Fz ABC Abw)			
Waffenwirkung – Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 (F/A-18 WE)			
Erläuterungen zu den Armeeaufträgen: Unterstützung ziviler Behörden Subsidiärer Einsatz militärischer Mittel auf Verlangen der zivilen Behörden, wenn die Aufgabe im öffentlichen Interesse liegt und es den zivilen Behörden nicht mehr möglich ist, ihre Aufgaben in personeller, materieller oder zeitlicher Hinsicht zu bewältigen. Raumsicherung und Abwehr eines militärischen Angriffs Raumsicherung: Operationstyp mit dem Ziel, die zivile und militärische Führungs- und Funktionsfähigkeit sowie die Kontrolle des Territoriums und des Luftraums im Falle einer Bedrohung strategischen Ausmasses zu gewährleisten oder wiederherzustellen. Im Vordergrund stehen dabei Schutz- und Gegenmassnahmen im Verbund mit den zivilen Behörden. Abwehr eines militärischen Angriffs: Gefechtsform mit dem Ziel, den angreifenden Gegner durch Feuer, Sperren und Stützpunkte sowie Gegenangriff zu stoppen, zu vernichten oder zu zerschlagen. Sie wird aktiv geführt. Friedensförderung Operationstyp mit dem Ziel, im Ausland den Frieden zu festigen und den erneuten Ausbruch bewaffneter Konflikte zu verhindern. Friedensförderung erfolgt aufgrund eines Mandats der UNO oder der OSZE und in der Regel zusammen mit anderen Staaten. Sie wird durch massgeschneiderte und einsatzbezogen ausgebildete Kontingente erbracht.			

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	1820
1 Allgemeines	1826
1.1 Einleitung	1826
1.2 Entwicklungsplanung der Armee	1826
1.3 Mittelfristiger Ausblick, Masterplan 2007	1827
1.3.1 Stossrichtungen	1827
1.3.2 Vorgesehene Massnahmen im Bereich Material	1828
1.3.3 Personelle Rahmenbedingungen	1829
1.4 Finanzpolitische Rahmenbedingungen	1829
1.5 Volkswirtschaftliche Auswirkungen	1830
2 Beschaffungsvorhaben	1831
2.1 Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug, 1. Tranche (396 Millionen Franken)	1831
2.1.1 Einleitung	1831
2.1.2 Militärische Aspekte	1832
2.1.3 Technische Aspekte	1834
2.1.4 Beschaffung	1835
2.1.5 Risikobeurteilung	1836
2.1.6 Folgekosten	1836
2.2 ABC-Aufklärungsfahrzeug (70 Millionen Franken)	1836
2.2.1 Einleitung	1836
2.2.2 Militärische Aspekte	1837
2.2.3 Technische Aspekte	1839
2.2.4 Beschaffung	1839
2.2.5 Risikobeurteilung	1840
2.2.6 Folgekosten	1841
2.3 Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr (47 Millionen Franken)	1841
2.3.1 Einleitung	1841
2.3.2 Militärische Aspekte	1842
2.3.3 Technische Aspekte	1844
2.3.4 Beschaffung	1845
2.3.5 Risikobeurteilung	1845
2.3.6 Folgekosten	1846
2.4 Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 (404 Millionen Franken)	1846
2.4.1 Einleitung	1846
2.4.2 Militärische Aspekte	1847
2.4.3 Technische Aspekte	1848
2.4.4 Beschaffung	1850
2.4.5 Risikobeurteilung	1850
2.4.6 Folgekosten	1851
3 Kredite	1851
3.1 Zusammenfassung der Kredite	1851
3.2 Hinweise zur Kreditberechnung und Preisfindung	1851

3.3 Zusätzliche Aufwendungen	1852
4 Finanzielle Auswirkungen	1853
4.1 Zusammenzug der anfallenden Kosten	1853
4.2 Mit den Vorhaben verknüpfte, bereits realisierte oder geplante Rüstungsvorhaben	1854
5 Rechtliche Aspekte	1855
5.1 Verfassungsmässigkeit	1855
5.2 Finanzrechtliche Rahmenbedingungen	1855
5.2.1 Unterstellung unter die Ausgabenbremse	1855
5.2.2 Sonstige finanzrechtliche Rahmenbedingungen	1855
Anhang	1856
1. Ballistischer Schutz und Minenschutz gemäss STANAG 4569	1856
2. Risikobeurteilung einzelner Vorhaben	1856
Bundesbeschluss über die Beschaffung von Rüstungsmaterial (<i>Entwurf</i>)	1859

Botschaft

1 Allgemeines

1.1 Einleitung

Mit dem Rüstungsprogramm 2008 (RP 08) beantragt der Bundesrat dem Parlament die Beschaffung derjenigen Rüstungsgüter, die aus militärischer Sicht erforderlich sind und im Rahmen der finanziellen Bedingungen beschafft werden können. Es geht um die Ausstattung der Armee mit den zur Erfüllung ihrer Aufträge notwendigen Systemen.

Die Investitionen für die vier Beschaffungsvorhaben belaufen sich insgesamt auf 917 Millionen Franken. Diese verteilen sich auf die Fähigkeiten «Schutz und Tarnung» (56 %) und «Waffenwirkung» (44 %).

Das RP 08 steht im Einklang mit der Umsetzung des Entwicklungsschritts 2008/11 (ES 08/11)³.

1.2 Entwicklungsplanung der Armee

Entwicklung des Umfelds

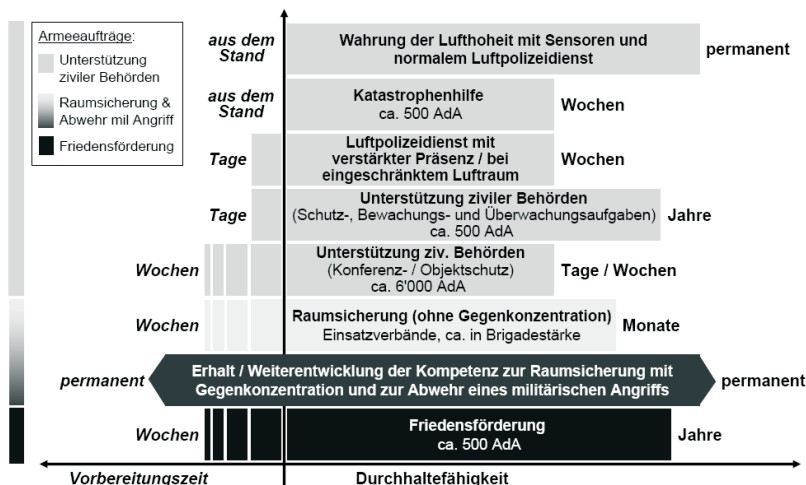
In den nächsten Jahren ist nicht mit dem Auftauchen völlig neuer Bedrohungen, Gefahren und Risiken zu rechnen, auch wenn solche nicht vollständig auszuschliessen sind.

Konsequenzen für die Armee

Mit dem von der Bundesversammlung am 22. Juni 2007 verabschiedeten ES 08/11 wird die Schweizer Armee den Anforderungen angepasst. Es geht darum, die Armee auf die wahrscheinlichen Einsätze hin zu optimieren, bei gleichzeitigem Erhalt des Knowhows für die Abwehr eines militärischen Angriffs.

Die nachfolgende Abbildung des Leistungsprofils veranschaulicht diese Anforderungen in Bezug auf die Vorbereitungszeit, Durchhaltefähigkeit und erforderliche Anzahl Angehöriger der Armee (AdA).

³ Botschaft über Änderungen der Armeeorganisation und des Bundesgesetzes über Massnahmen zur Verbesserung des Bundeshaushaltes (Rechtliche Anpassungen zur Umsetzung des Entwicklungsschrittes 2008/11 der Armee) vom 31. Mai 2006 (BBl 2006 6197).



Maximale, gleichzeitig erbringbare Leistungen der Armee ab 2008/11 (ohne Einsatz der Reserve)

1.3 Mittelfristiger Ausblick, Masterplan 2007

1.3.1 Stossrichtungen

Die mittelfristige Planung der Beschaffungsvorhaben der Armee erfolgt jährlich über den sogenannten Masterplan. Dieser sieht gegenwärtig bis 2014 folgende wesentliche Stossrichtungen vor:

Auf- und Ausbau der Fähigkeiten im Bereich der Führung und Aufklärung

In einer ersten Phase soll ein Führungsverbund realisiert werden, um den stufen- und zeitgerechten Informationsaustausch innerhalb der Armee sicherzustellen. In einer nächsten Phase soll die Armee befähigt werden, mit Hilfe eines modernen Nachrichtenverbundes ein eigenes, alle Akteure, Bedrohungen und Gefahren umfassendes Lagebild zur Bereitschaftsgestaltung, Planung und Führung zu erstellen.

Die Entwicklung der Führungsfähigkeit ist auch eines der Schwergewichte hinsichtlich Investitionsvolumen und Anzahl Projekte. Rund ein Drittel der bis ins Jahr 2014 geplanten Rüstungsinvestitionen sind der Fähigkeitskategorie «Führung und Aufklärung in allen Lagen» zuzuordnen. Der Betrieb technisch komplexer Systeme führt zu einer Steigerung des finanziellen Aufwands im *Ersatzmaterial- und Instandhaltungsbudget (EIB)*. Die Schwergewichtsbildung in diesem Bereich wirkt sich daher auch auf die Betriebsaufwände aus.

Mit den Rüstungsprogrammen 2005–2007 wurden im Bereich «Führung und Aufklärung» für rund 1,5 Milliarden Franken Rüstungsgüter bewilligt. Die Realisation dieser Vorhaben erfolgt innerhalb des Zeitraums 2008–2012. Damit die Truppe mit den neuen Systemen genügend praktische Erfahrungen sammeln kann und um die Kompetenzen in den Bereichen «Schutz und Tarnung» und «Waffenwirkung»

weiterhin sicherstellen zu können, sind beim diesjährigen Rüstungsprogramm keine Investitionen im Bereich «Führung und Aufklärung» vorgesehen.

Umsetzung und Konsolidierung des Entwicklungsschritts 2008/11

Die mit dem ES 08/11 vorgesehene Redimensionierung der Mittel für die Abwehr eines militärischen Angriffs zugunsten der Mittel für wahrscheinliche Einsätze hat Auswirkungen auf Organisation, Material und Personal. Die Grundlagen für die Umsetzung des ES 08/11 sind in diesen Bereichen geschaffen worden. Mit dem Parlamentsbeschluss vom 22. Juni 2007 kann der Entwicklungsschritt nun bis 2011 vollzogen werden.

Erhalt von Fähigkeiten durch Neubeschaffung, Kampfwertsteigerung oder Kampferhalt

Ein Schwergewicht für den Erhalt der Fähigkeiten bildet der *Tiger Teilersatz (TTE)*, der für eines der nächsten Rüstungsprogramme vorgesehen ist. Die hier beantragten Massnahmen zum Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 haben keine präjudizierende Wirkung auf die Typenwahl.

Das Einsatzspektrum der Luftwaffe – wie im Armeeleitbild abgebildet – umfasst grundsätzlich auch die Luftaufklärung und den Erdkampf (Luft-Boden). Seit der Ausserdienststellung der Mirage-Aufklärer und der Hunter verfügt die Luftwaffe jedoch nicht mehr über diese Fähigkeiten.

1.3.2 Vorgesehene Massnahmen im Bereich Material

Aufgrund auferlegter Budgetkürzungen können nicht mehr alle Vorhaben wie ursprünglich geplant realisiert werden.

Einerseits müssen Vorhaben in die zweite Hälfte der Zeitperiode 2007–2014 oder sogar nach 2014 verschoben werden. Andererseits muss über allfällige Verzichte und Einschränkungen befunden werden.

Dies setzt voraus, dass sowohl die Fähigkeitslücken als auch die für deren Schliessung notwendigen Vorhaben fundiert nach Prioritäten geordnet werden. Basis dazu bildet eine Nutzen- und Risikobetrachtung bei den einzelnen Fähigkeitslücken.

Prio	Fähigkeits-Kategorie	Jahr										
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
1	C4ISTAR	Führungsprozesse							Führungsprozesse			
		Führungsmittel							Führungsmittel			
		Informations-/Nachrichten Beschaffung, Auswertung, Verbreitung										
2	Logistik	Nach- und Rückschub, Instandhaltung, Sanität										
3	Schutz / Tarnung	ABC Abwehr			Schutz Waf u. Gt					Individu. Schutz	IFF	
	Mobilität									Strat. Verlege-Fähigkeit		
		Taktische Mobilität				Taktische Mobilität						
	Waffen-Wirkung	Vorhaben	Ausbildung Waffen-Wirkung									
					Wirkung im Luftraum							

Investitionsschwergewichte bis 2014 nach Fähigkeitskategorien

1.3.3 Personelle Rahmenbedingungen

Sofern die einzelnen Beschaffungsvorhaben mehr oder anders qualifiziertes Personal erfordern, werden diese Stellen grundsätzlich durch Umlagerungen innerhalb des Departementsbereichs Verteidigung kompensiert.

1.4 Finanzpolitische Rahmenbedingungen

In den Jahren 2000–2006 wurden für die militärische Landesverteidigung im Durchschnitt 4,633 Milliarden Franken ausgegeben; 2008 sind es noch 4,463 Milliarden Franken⁴ (Voranschlag 2008 gemäss Bundesratsbeschluss vom 27. Juni 2007).

Der Anteil dieser Ausgaben am Bundesbudget belief sich in den Jahren 2000–2006 auf minimal 8,3 % und maximal 10,4 %, im Jahr 2007 auf 8,0 %.

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der vorgesehenen Voranschlagskredite und Einsparungen des Verteidigungsbereichs und der armasuisse Immobilien für die Jahre 2008–2011, unter Berücksichtigung des Ausgabenplafonds bis 2011.

⁴ 4,463 Mrd. Fr. beinhalten Beträge des Generalsekretariats VBS, der Verteidigung, der armasuisse (Beschaffung, Wissenschaft und Technologie sowie Immobilien) sowie Kostenanteile anderer Departemente (siehe Voranschlag 2008; Zusatzdokumentation VBS vom 27. August 2007).

	in Millionen Franken			
Bereich Verteidigung / armasuisse Immobilien				
	2008	2009	2010	2011
Finanzwirksame Voranschlagskredite (Voranschlag / Finanzplan)				
– Total Verteidigung / armasuisse Immobilien	4170	3977	4346	4161
– davon Rüstungsmaterial (inkl. MwSt auf Importen)	792	734	1133	1003
Einsparungen				
– Entlastungsprogramm 03	–	–	–	–
– Entlastungsprogramm 04	175	–	–	–
– Aufgabenüberprüfung Bund (AÜP)	32	43	–	–
– Verwaltungsreform (REF 05/07)	9	18	18	18
Total	216	61	18	18

Auf Basis der Finanzplanung und unter Vorbehalt der Genehmigung der jährlichen Voranschlagskredite durch das Parlament kann die Finanzierung des Rüstungsprogramms in der Höhe von 917 Millionen Franken sichergestellt werden.

1.5 Volkswirtschaftliche Auswirkungen

Am vorliegenden Rüstungsprogramm ist die Schweizer Industrie mit 65 % beteiligt. Damit wird dem Bestreben des Bundesrates⁵ nach einem hohen schweizerischen Wertschöpfungsanteil Rechnung getragen.

Es wird grundsätzlich zwischen direkten und indirekten Beteiligungsmöglichkeiten unterschieden. Allgemein gilt der Grundsatz, dass die Schweizer Industrie so weit zum Zuge kommen soll, als sie konkurrenz- und wettbewerbsfähig ist.

Direkte Beteiligungsmöglichkeiten für die Schweizer Industrie werden bei Beschaffungen im Ausland abgeklärt. Es geht hier um Unterlieferantenverhältnisse, um die Herstellung von Teilen und Komponenten, um die industrielle Fertigung, Montage oder Lizenzfertigung im Zusammenhang mit dem zu beschaffenden Rüstungsmaterial.

Indirekte Beteiligungen (Offset, Kompensationsgeschäfte) sollen der schweizerischen Industrie den Marktzugang erleichtern oder ihre Stellung in den Exportmärkten festigen helfen. Die Schweizer Industrie hat im Rahmen der bisherigen Offsetprogramme ihre Wettbewerbsfähigkeit immer wieder unter Beweis gestellt; daraus resultierten jährlich Auslandsaufträge von mehreren hundert Millionen Franken an die Schweizer Industrie, insbesondere auch an viele kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Die Überwachung des Vollzugs der vereinbarten Kompensationsgeschäfte erfolgt durch die armasuisse in Zusammenarbeit mit der Schweizer Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (SWISSMEM).

⁵ Grundsätze des Bundesrates für die Rüstungspolitik des VBS vom 29. November 2002 (BBI 2003 414).

Vorhaben	Kredit		Beteiligungen				
			Inland		Ausland		
			Direkte Beteiligung		Indirekte Beteiligung		Keine Wirksamkeit
	Mio. Fr.	Mio. Fr.	%	Mio. Fr.	%	Mio. Fr.	%
Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug (GMTF), 1. Tranche	396	295	75	65	16	36	9
ABC-Aufklärungsfahrzeug (ABC Aufkl Fz)	70	40	57	—	—	30	43
Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr (Nachweis Fz ABC Abw)	47	24	51	—	—	23	49
Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 (F/A-18 WE)	404	30	7	140	35	234	58
Total	917	389	42	205	23	323	35
Beschäftigungswirksam in der Schweiz (Inlandproduktion und indirekte Beteiligung)				389	42		
				594	65		

2 Beschaffungsvorhaben

2.1 Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug, 1. Tranche (396 Millionen Franken)

2.1.1 Einleitung

Mit den Radschützenpanzern 93 kann die Infanterie nur einen Teil ihrer Bedürfnisse abdecken. Das Gros ihrer Truppe wird gegenwärtig mit ungeschützten Fahrzeugen transportiert.

Es wird zusätzlich ein Fahrzeug benötigt, das sowohl bei nichtmilitärischer als auch bei offener militärischer Gewaltanwendung Schutz, Mobilität und Führungsfähigkeit gewährleistet.

Das beantragte *Geschützte Mannschaftstransportfahrzeug (GMTF)* trägt diesem Bedürfnis Rechnung. Es soll in erster Priorität im Rahmen der Raumsicherung und bei subsidiären Einsätzen wie beispielsweise bei Bewachungs- und Überwachungsaufgaben eingesetzt werden. Es eignet sich ebenfalls für besonders schutzbedürftige Transporte aller Art und für Einsätze von Verbänden im Rahmen der Friedensförderung.

Um die Weiterentwicklung der Infanterie und deren Einsatzspektrum nach dem Entwicklungsschritt 2008/11 (ES 08/11) nicht zu präjudizieren, wird die Fähigkeit zum geschützten Transport des Gros der Infanterie in mehreren Tranchen realisiert. In Ergänzung zu den bestehenden Radschützenpanzern 93 ist ab 2012 die Evaluierung einer «Mehrzweckplattform» geplant.



Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug GMTF (DURO IIIIP, 6x6)

2.1.2 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Die Infanterie spielt bei den militärisch immer komplexeren Operationen eine zentrale Rolle. Die grosse Bandbreite der Einsatzoptionen und die Risiken, denen der einzelne Soldat dabei ausgesetzt ist, verlangen nach einem Fahrzeug mit hoher Schutzwirkung.

Von den 20 Infanteriebataillonen gemäss ES 08/11 könnten gegenwärtig nur vier vollständig mit Radschützenpanzern 93 ausgerüstet werden. Darin sind auch die Fahrzeuge enthalten, die für die Ausbildung benötigt werden.

Auf befestigten Strassen im Gelände sowie in überbautem Gebiet bewegen sich Radschützenpanzer bei Raumsicherungsoperationen deutlich rascher und flexibler als die für schwieriges Gelände konzipierten und in der Beschaffung und im Unterhalt teureren Kettenfahrzeuge.

Um die seit 1963 von der Schweiz beschafften Schützenpanzer 63/89 (M113) im Verbund einsetzen zu können, wären Investitionen im Bereich der mobilen Führung⁶ nötig.

Die in Raumsicherungsoperationen geforderte Geländegängigkeit wird durch das beantragte *GMTF* abgedeckt. Gegenüber den früheren Schützenpanzern M113 der Panzergrenadier-Formationen bietet es einen besseren Schutz gegen Minen und unkonventionelle Spreng- und Brandvorrichtungen.

⁶ Führungsinformationssystem Heer (FIS HE) und zum Teil das Integrierte Artillerie-Führungs- und -Feuerleitsystem (INTAFF).

Das *GMTF* ergänzt die bereits im Einsatz stehenden Radschützenpanzer 93 und den Schützenpanzer 2000 und weist geringere Investitions- und weniger hohe Betriebskosten als diese auf.

PIRANHA II, 8x8 ⁷	DURO IIP, 6x6 (GMTF)	SCHÜTZENPANZER 2000
		
Hoch  Tief	 	 
 Ballistischer Schutz und Minenschutz		 Beschaffungs- und Betriebskosten

Die beantragten 220 *GMTF* entsprechen einem Minimum an Fahrzeugen, die notwendig sind, um sechs Infanteriebataillone und zwei Infanterie-Bereitschaftskompanien teilweise ausrüsten, den allfälligen Bedarf von SWISSINT abdecken sowie die Ausbildung in den Schulen sicherstellen zu können.

Die Mittel der Infanteriebataillone und der beiden Infanterie-Bereitschaftskompanien können auch im Rahmen eines Einsatzverbandes (Brigade-Äquivalent) zusammengefasst werden. Damit sind Raumsicherungseinsätze durchführbar, ohne dass der Ausbildung die Mittel für die Grundausbildung entzogen werden.

Die heute im Einsatz stehenden DURO I werden für den Transport von Material und Munition weiterverwendet.

Beurteilung durch die Truppe

Beim *GMTF* handelt es sich um ein Fahrzeug aus der DURO-Familie der Firma MOWAG GmbH und daher um eine Folgebeschaffung. Die Truppe hat mit den DURO-Fahrzeugen bisher sehr gute Erfahrungen gemacht.

Ende 2007 wurde das *GMTF* für truppentauglich erklärt.

⁷ Der PIRANHA II wurde mit den RP 93/96/99 beschafft. Gegenüber dem weiterentwickelten PIRANHA IIC (siehe Ziff.2.2) weist er einen tieferen Ballistik- und Minenschutz aus.

Bei der Waffenstation handelt es sich um das Modell, mit dem das Kommando-Fahrzeug PIRANHA I, 6x6 (bewilligt mit RP 06), ausgerüstet ist, das beim *GMTF* jedoch zusätzlich mit einer Stabilisierung versehen ist.

Ausbildung

Die Ausbildung der Fahrer und der Bediener der Waffenstation erfolgt im Rahmen der Grundausbildung in den Rekrutenschulen.

Alle Radschützenpanzer-Fahrer werden an sämtlichen Einsatzfahrzeugen der Infanterie ausgebildet, so auch am *GMTF*. Dies ergibt für den Einsatz hohe Flexibilität.

Logistik

Die Instandhaltung von Chassis, Kabine und Aufbau inklusive Waffenstation basiert auf bestehenden Infrastrukturen und Instandhaltungsorganisationen.

2.1.3 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

Das *GMTF* basiert auf dem Fahrzeug DURO IIIP, 6x6, der Firma MOWAG GmbH. Bei diesem Fahrzeugtyp handelt es sich um die Weiterentwicklung der mit den RP 93 und 97 beschafften Fahrzeuge DURO I.

Die DURO-Fahrzeuge stehen mit verschiedenen Aufbau- und Schutzvarianten bei der Truppe und bei SWISSINT im Einsatz.

Die Ausrüstung umfasst die dachseitige Integration einer vom Fahrzeuginnern bedienten Waffenstation sowie die Schnittstellen zu den Funkgeräten.

Alle *GMTF* werden für den Einbau von Komponenten des *Führungsinformationssystems Heer (FIS HE)* vorbereitet. In 72 Fahrzeuge werden diese auch eingebaut.

Technische Daten:

Gesamtgewicht:	13,5 t
Nutzlast:	2,5 t
Maximale Geschwindigkeit:	100 km/h
Abgasnorm:	EURO V
Besatzung:	11 Personen (Kommandant, Fahrer, Schütze, 8 Soldaten)
Ballistischer Schutz:	Stufe 3
Minenschutz:	
– unter dem Rad:	Stufe 2a
– unter der Fahrzeugwanne:	Stufe 1 Schutzstufen gemäss STANAG 4569 (siehe Anhang Ziff. 1)

Das Fahrzeug DURO IIIP, 6x6, ist ein modulares System, bestehend aus dem Trägerfahrzeug und einem wechselbaren Aufbau. Das Trägerfahrzeug ist für alle Fahr-

zeugtypen immer identisch, und die Aufbauten werden benutzerspezifisch konzipiert und ausgerüstet.

Evaluation, Erprobung, Typenwahl

Die Beschaffung des DURO IIIP, 6x6, erfolgt aufgrund der ausgewiesenen und bewährten Eigenschaften der DURO-Fahrzeuge. Da es sich um eine Folgebeschaffung handelt, wurde keine eigentliche Evaluation durchgeführt.

Insgesamt sind bereits über 3000 Fahrzeuge des Typs DURO in unterschiedlichen Ausführungen (DURO I, DURO I geschützt, DURO IIIP, 6x6) im Einsatz.

Mit dem Kredit *Ausrüstung und Erneuerungsbedarf 2006 (AEB 06)* wurden bei der MOWAG GmbH sechs DURO IIIP, 6x6, beschafft. Diese Fahrzeuge wurden im Juni 2007 an die SWISSINT ausgeliefert.

2.1.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– 220 Geschützte Mannschaftstransportfahrzeuge GMTF, inklusive	241,9
– 4 Ambulanzfahrzeuge	
– Vorbereitung aller Schnittstellen	
– Kosten für die Abnahme und den Änderungsdienst	
– 218 Waffenstationen komplett	88,2
(ohne die 4 Ambulanzen, jedoch mit 2 Ausbildungswaffenstationen)	
– FIS HE Komponenten inklusive Kabelsätze und Halterungen	14,0
– Logistik (Ersatzmaterial und Instandhaltungsmittel)	11,2
– Ausbildung (Kurse, Ausbildungsmittel und Dokumentationen)	3,4
– Teuerung bis zur Auslieferung	25,8
– Risiko	11,5
Total	396,0

Der Lieferant hat die Wettbewerbsfähigkeit der DURO-Fahrzeuge in einem international hart umkämpften Markt durch zahlreiche Verkaufserfolge unter Beweis gestellt. Unter anderem haben Deutschland, Grossbritannien, Dänemark und Irland DURO-Fahrzeuge beschafft.

Im Beschaffungsvertrag wird die armasuisse das Recht auf Einsicht in die Kalkulation einfordern. Sie wird zusätzlich eine interne Revision des Beschaffungsprojektes sowie eine Preisprüfung bei der MOWAG GmbH durchführen (siehe Ziff. 3.2).

Beschaffungsorganisation

Das Material wird durch die armasuisse beschafft. Vertragspartnerin für den Fahrzeugteil sowie für die Integration der Waffenstation ist die MOWAG GmbH in Kreuzlingen. Sie trägt die Gesamtverantwortung für die Lieferung der Fahrzeuge sowie für das fahrzeugspezifische Logistikmaterial.

Die Waffenstation RWS Kongsberg der Kongsberg Protech AS, Norwegen, sowie das dazu notwendige Logistikmaterial werden durch die armasuisse beschafft und der MOWAG GmbH zur Integration übergeben.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der *direkte* Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 295 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen beläuft sich die *indirekte* Beteiligung auf rund 65 Millionen Franken.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Die Ablieferung des *GMTF* an die Truppe erfolgt im Zeitraum 2010–2012.

2.1.5 Risikobeurteilung

Da das Fahrzeug in bewährter Konstruktion und als Folgebeschaffung hergestellt wird, sind keine wesentlichen Probleme in der Umsetzung zu erwarten.

Das technische und kommerzielle Risiko der Waffenstation wird als klein bis mittel eingestuft.

Das Gesamtrisiko wird als klein bis mittel beurteilt.

2.1.6 Folgekosten

Die beantragten *GMTF* benötigen eine überdachte Fläche von rund 4500 m². Diese wird im Rahmen des Stationierungskonzeptes sichergestellt.

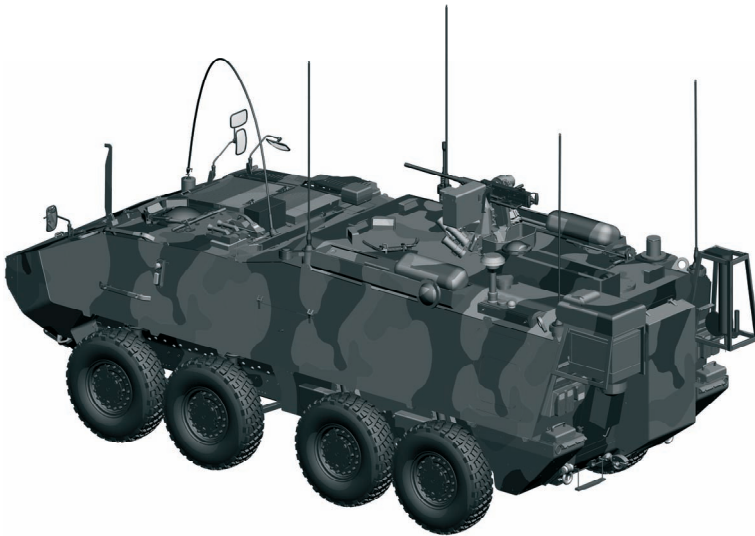
Die jährlichen Instandhaltungskosten werden im Rahmen des jährlichen Voranschlages eingestellt und betragen für das *GMTF* rund 4,5 Millionen Franken.

2.2 ABC-Aufklärungsfahrzeug (70 Millionen Franken)

2.2.1 Einleitung

Die Armee ist darauf angewiesen, Gefahren und Risiken ungeachtet der Herkunft frühzeitig zu erkennen, von A-, B- oder C-Waffen kontaminierte Gebiete möglichst schnell zu erfassen und diese zu meiden.

Dies verlangt nach modernen ABC-Abwehrtruppen, die unter anderem über ein gepanzertes, gefechtsfeldtaugliches *ABC-Aufklärungsfahrzeug (ABC Aufkl Fz)* verfügen.



Aufklärungsfahrzeug auf Basisfahrzeug PIRANHA III C

Damit können sie die Einsatzverbände sowie die zivilen Behörden bei der dynamischen Detektion von radioaktiven, biologischen oder chemischen Stoffen durch Echtzeitmessungen in einem kontaminierten Umfeld unterstützen.

Mit der Beschaffung der 12 *ABC Aufkl Fz* werden im Bereich der ABC-Abwehr zusammen mit den *Nachweisfahrzeugen für die ABC-Abwehr (Nachweis Fz ABC Abw, siehe Ziff. 2.3)* die entsprechenden Fähigkeiten erworben und erweitert, ein adäquates Technologieniveau erreicht sowie die geforderte Einsatzbereitschaft sichergestellt.

2.2.2 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Jedes ABC-Ereignis beeinflusst die Einsätze der Armee stark. Die ABC-Aufklärung ist ein unerlässliches Element zur Wahrung und Wiedererlangung der Handlungsfreiheit.

Damit das *ABC Aufkl Fz* im gesamten Einsatzspektrum eingesetzt werden kann, verfügt es über einen ballistischen Schutz, einen Minenschutz sowie eine leichte Bewaffnung zum Selbstschutz. Diesbezügliche Schutzgrade sind durch das gewählte, bereits eingeführte Trägerfahrzeug PIRANHA III C, 8x8, vorgegeben (siehe Ziff. 2.2.3).

Während der Auftragserfüllung übermittelt das *ABC Aufkl Fz* alle Messwerte und geografischen Daten an den Führungsverbund der Armee und an die damit verbundenen zivilen Einsatzleitungen.

Der Auftrag der ABC-Aufklärung umfasst in der ersten Phase das aktive Aufsuchen der vorhandenen oder vermuteten Kontamination (A: Verstrahlung/atomar; B:

Verseuchung/biologisch; C: Vergiftung/chemisch) und einen ersten spezifischen Nachweis der Kontamination. In der zweiten Phase wird die Ausdehnung des kontaminierten Gebiets bestimmt und dieses markiert. In einer dritten Phase werden im kontaminierten Gebiet Proben für die Messungen in den *Nachweis Fz ABC Abw* oder für den vertieften Nachweis sowie zur Quantifizierung und Verifikation im standortgebundenen ABC-Abwehr-Labor gesammelt.

Das *ABC Aufkl Fz* kann mit ausländischen Friedenstruppen kooperieren.

Beurteilung durch die Truppe

Der Prototyp des *ABC Aufkl Fz* wird anhand eines Funktionsmusters⁸ und aufgrund kombinierter technischer Erprobungen und Truppenversuche durch das Berufspersonal des Kompetenzzentrums ABC sowie mittels logistischer Abklärungen abschliessend beurteilt. Die Systemleistungen haben den militärischen Anforderungen zu entsprechen.

Eingliederung in der Truppe

Die ABC-Abwehrtruppen sind Unterstützungstruppen und für das gesamte Auftrags- und Aufgabenspektrum der Armee konzipiert. Die Anzahl Systeme ergibt sich aus der Gesamtkonzeption der ABC-Abwehr. Diese muss in der Lage sein, jederzeit die Bedürfnisse der eingesetzten Truppen oder der Armeeführung auf der Basis der Vorgaben für die Grundbereitschaft abzudecken.

Den vier ABC-Abwehrkompanien des ABC-Abwehrbataillons werden je drei *ABC Aufkl Fz* zugeteilt. Je nach ABC-Bedrohungslage und Aufgabe werden den eingesetzten Verbänden *ABC Aufkl Fz* von den ABC-Abwehrtruppen zugewiesen.

Das Einsatzmodul ist in der Regel die ABC-Abwehrkompanie. Diese verfügt nebst der ABC-Aufklärung (*ABC Aufkl Fz*) über die Kompetenzen Mobiler ABC-Nachweis (*Nachweis Fz ABC Abw*), ABC-Dekontamination und Wasseraufbereitung.

Ausbildung

Die Einführung des Systems erfolgt im Grundausbildungsdienst der ABC-Abwehr-Rekrutenschule bei den ABC-Aufklärungs-Spezialisten. Die Personalzuteilung und die Ausbildung dieser Spezialisten erfolgen über die ABC-Abwehrschule.

Logistik

Die Instandhaltung des *ABC Aufkl Fz* basiert auf den Infrastrukturen des eingeführten Systems PIRANHA IIIC, 8x8.

Die truppenferne Instandhaltung sowie die Funktion des Material-Kompetenzzentrums werden durch die Industrie wahrgenommen. Die truppennahe Instandhaltung erfolgt durch die Logistikzentren der Logistikbasis der Armee.

⁸ Prototyp der Mess- und Probenahmeeinrichtung.

2.2.3 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

Das *ABC Aufkl Fz* beinhaltet folgende Hauptkomponenten:

- gefechtsfeldtaugliches Trägerfahrzeug (PIRANHA IIIC, 8x8) mit modulare ballistischem Schutz, Minenschutz, kollektivem ABC-Schutz, Bewaffnung zum Selbstschutz, Aggregat und Klimatisierung;
- Übermittlungsmittel für die taktische Kommunikation im Einsatz und Anschluss an das NBC-Warn- und -Meldesystem⁹;
- Positionierungs- und Navigationssystem;
- moderne A-, B- und C-Nachweisgeräte;
- Probenahme- und Markiervorrichtungen;
- Geräte zur Erfassung der Wetterdaten.

Der modular aufgebaute ballistische Schutz erreicht mit Zusatzkits die Stufe 4, der Minenschutz die Stufen 3a (unter dem Rad) und 2b (unter der Fahrzeugwanne) gemäss internationaler Norm STANAG 4569 (siehe Anhang Ziff. 1).

Das *ABC Aufkl Fz* enthält zudem alle Einrichtungen, die für einen autonomen 24-Stunden-Betrieb im kontaminierten Gebiet für die vier Personen umfassende Besatzung erforderlich sind.

Evaluation, Erprobung, Typenwahl

Die Ausschreibung erfolgte im Einladungsverfahren. Berücksichtigt wurden drei ausgewiesene Fahrzeug- und Integrationspezialisten.

Als Ergebnis einer umfassenden Kosten-Nutzen-Analyse fiel die Wahl auf die Thales Suisse SA.

Die technischen Erprobungen sowie die Truppenversuche wurden mit einem Prototyp durchgeführt.

2.2.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– 12 ABC-Aufklärungsfahrzeuge, inklusive Übermittlungsmaterial, Bordausrüstung, Kosten für die Abnahme und den Änderungsdienst sowie die Anpassung des Prototypen an die Serie	45,2
– 12 Waffenstationen komplett	4,3
– 3 Module ballistischer Schutz und Minenschutz-Kits	3,0
– Logistikmaterial, umfassend:	2,0

⁹ Auswertesystem mit international genormtem Mitteilungsformat gemäss STANAG.

– Ersatzmaterial	
– Instandhaltungsmittel (Prüf- und Reparaturausrüstungen)	
– Dokumentationen	
– Ausbildungsmaterial und Ausbildungskurse	2,5
– Modifikationen und Anpassungen auf den jeweiligen aktuellen Stand der Technik bezüglich Analyseausrüstung während der Beschaffung	7,0
– Teuerung bis zur Auslieferung	3,0
– Risiko	3,0
Total	70,0

Beschaffungsorganisation

Die Beschaffung des beantragten Materials wird durch die armasuisse im Rahmen der Projektorganisation ABC XXI, Teilprojekt *ABC Aufkl Fz*, abgewickelt.

Vertragspartnerin für die armasuisse ist die Thales Suisse SA als Generalunternehmerin für die Lieferung der Serie (Trägerfahrzeug der MOWAG GmbH, Kreuzlingen, die ABC-Ausrüstungen und Integration) und der Peripherie.

Die Waffenstation RWS Kongsberg der Kongsberg Protech AS, Norwegen, sowie das dazu notwendige Logistikmaterial werden durch die armasuisse beschafft und der Thales Suisse SA zur Integration übergeben.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der *direkte* Anteil der Schweizer Industrie am Projekt beträgt rund 40 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen ergibt sich keine *indirekte* Beteiligung.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Das *ABC Aufkl Fz* wird ab 2010 ausgeliefert.

2.2.5 Risikobeurteilung

Da der PIRANHA IIIC, 8x8, in bewährter Konstruktion und als Folgebeschaffung hergestellt wird, sind in Bezug auf das Trägerfahrzeug keine wesentlichen Probleme zu erwarten.

Bei der zu integrierenden ABC-Analyseausrüstung handelt es sich zum grossen Teil um bereits eingeführte Analysegeräte und um handelsübliche Produkte, die bei ausländischen Armeen – so auch in Deutschland, Österreich und Frankreich – im Einsatz stehen.

Da es sich um eine Erstbeschaffung handelt, fehlen eigene Erfahrungen im mobilen Einsatz und im Gesamtverbund. Zur Risikominimierung und zur Schnittstellenbereinigung wurden im Vorfeld die Funktion und die Miliztauglichkeit durch das Berufs-

personal des Kompetenzzentrums ABC mit einem Prototyp überprüft. Um die technischen Risiken möglichst tief zu halten, wurde der Prototyp komplett ausgerüstet.

Das technische und kommerzielle Risiko der Waffenstation wird als klein bis mittel eingestuft.

Das Gesamtrisiko wird als klein bis mittel beurteilt.

2.2.6 Folgekosten

Das Vorhaben steht im Zusammenhang mit dem gesamten Aufbau der ABC-Abwehrtruppen (siehe auch Ziff. 2.3).

Nach heutigem Planungsstand können die erforderlichen Anpassungen und Ergänzungen der vorhandenen Ausbildungs- und Lagerinfrastruktur im Rahmen baulicher Kleinvorhaben vorgenommen werden.

Die jährlichen Instandhaltungskosten der 12 *ABC Aufkl Fz* belaufen sich auf rund 1,2 Millionen Franken.

2.3 Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr (47 Millionen Franken)

2.3.1 Einleitung

Um die geforderten Fähigkeiten im gesamten ABC-Einsatzspektrum sicherstellen zu können, benötigt die Armee ABC-Nachweisfahrzeuge.

Diese operieren im Gegensatz zum *ABC-Aufklärungsfahrzeug* (siehe Kap. 2.2) möglichst ausserhalb des kontaminierten Gebiets und bleiben – im Fall eines Raumsicherungseinsatzes oder bei der Abwehr eines militärischen Angriffs – ohne Kontakt mit dem Gegner.



Nachweisfahrzeug für die ABC-Abwehr

2.3.2 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Um Gefahren und Risiken frühzeitig zu erkennen, benötigt die Armee moderne ABC-Abwehrtruppen, die unter anderem über ABC-Nachweisfahrzeuge verfügen.

Es werden 12 *Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr (Nachweis Fz ABC Abw)* in unterschiedlichen Ausführungen beantragt: zur Identifikation von radioaktiven (A), von biologischen (B) oder von chemischen (C) Stoffen. Je ein A-, B- und C-Nachweisfahrzeug bilden zusammen ein mobiles ABC-Nachweissystem.

Damit sie in einem konventionellen Bedrohungsumfeld autonom eingesetzt werden können, verfügen die Fahrzeuge über einen ballistischen Schutz, einen Minenschutz sowie über eine leichte Bewaffnung zum Selbstschutz. Die Schutzgrade sind durch das Trägerfahrzeug DURO IIIP, 6x6, bestimmt (siehe Ziff. 2.1.3).

Die *Nachweis Fz ABC Abw* weisen in den Bereichen Identifikation und Analyse ein weiteres Einsatzspektrum als das *ABC Aufkl Fz* auf. Sie ermöglichen die Identifikation von radioaktivem Material, biologischen und chemischen Kampfstoffen, hoch toxischen Chemikalien wie auch flüssigen oder gelösten organischen Feststoffen nach Terroranschlägen, Sabotageaktionen und anderen Gewaltformen.

Die Fahrzeuge kommen ereignisnah zur Anwendung, vor allem um Schadenlagen in komplexen Gebieten (beispielsweise in Siedlungen, Innenräumen oder komplizierten Anlagen) erfassen zu können und ein Gefahrenmanagement vor Ort zu ermöglichen. Falls die Besatzungen in kontaminierten Zonen eingesetzt werden, führen sie die Messungen und Probenahmen ausserhalb der Fahrzeuge durch. Möglich wird das

Aus- und Einsteigen durch ein neu konzipiertes Schleusensystem an den Fahrzeugen.

Die *Nachweis Fz ABC Abw* schliessen die Lücke zwischen den dynamischen Echtzeit-Messfähigkeiten des *ABC Aufkl Fz* und den analytischen Möglichkeiten des künftig noch einzigen, standortgebundenen ABC-Abwehr-Labors.



Schleuse für Materialprobe

Beurteilung durch die Truppe

Die Prototypen der *Nachweis Fz ABC Abw* wurden aufgrund von Funktionsmustern, kombinierten technischen Erprobungen und Versuchen durch das Berufspersonal des Kompetenzzentrums ABC sowie aufgrund logistischer Abklärungen beurteilt. Die Systemleistungen entsprechen den militärischen Anforderungen.

Eingliederung in der Truppe

Die ABC-Abwehrtruppen sind Unterstützungstruppen und somit für das gesamte Auftrags- und Aufgabenspektrum der Armee konzipiert. Die Anzahl Systeme ergibt sich aus der Gesamtkonzeption der ABC-Abwehr. Diese muss in der Lage sein, jederzeit die Bedürfnisse der eingesetzten Truppen oder der Armeeführung auf der Basis der aktuellen Vorgaben für die Grundbereitschaft abzudecken.

Den vier ABC-Abwehrkompanien des ABC-Abwehrbataillons wird je ein mobiles ABC-Nachweissystem zugeteilt. Je nach ABC-Bedrohungslage und Aufgabe wer-

den den eingesetzten Verbänden Nachweiszüge von den ABC-Abwehrtruppen zugewiesen.

Das ABC-Einsatzelement (Ad-hoc-Formation aus Berufsmilitär und Angestellten des Bundes¹⁰) kann im Einsatzfall auf einzelne Nachweisfahrzeuge zurückgreifen.

Ausbildung

Die Einführung des Systems erfolgt im Grundausbildungsdienst der ABC-Abwehr-Rekrutenschule bei den ABC-Nachweisspezialisten. Die Alimentierung und ein allfälliger Aufwuchs erfolgen über die ABC-Abwehr-Schule.

Logistik

Die Instandhaltung der *Nachweis Fz ABC Abw* basiert auf den Infrastrukturen des eingeführten Systems DURO IIIP, 6x6. Die truppenferne Instandhaltung sowie die Funktion des Material-Kompetenzzentrums werden durch die Industrie wahrgenommen. Die truppennahe Instandhaltung erfolgt durch die Logistikzentren der Logistikbasis der Armee.

2.3.3 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

Das Vorhaben umfasst vier mobile ABC-Nachweissysteme mit je einem geländegängigen A-, B- und C-Nachweisfahrzeug auf der Basis des DURO IIIP, 6x6, mit modularen Aufbauten.

Die *Nachweis Fz ABC Abw* sind mit Informatik- und Übermittlungsmitteln für den taktischen Einsatz ausgerüstet und verfügen über ein Positionierungs- und Navigationssystem.

Der modular aufgebaute ballistische Schutz erreicht die Stufe 3, der Minenschutz die Stufen 2a (unter dem Rad) und 1 (unter der Fahrzeugwanne) gemäss internationaler Norm STANAG 4569 (siehe Anhang Ziff. 1).

Evaluation, Erprobung, Typenwahl

Trägerfahrzeug und Aufbauten wurden freihändig vergeben, die Integration im Einladungsverfahren ausgeschrieben. Beide Verfahren sind gemäss der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VoeB) nicht den WTO-Regeln unterstellt. Ein grosser Teil der einzubauenden Geräte sowie die Waffenstation sind bereits in der Armee eingeführt oder werden gegenwärtig beschafft.

Die technischen Erprobungen und die Versuche der Systeme erfolgen anhand von Prototypen.

¹⁰ Gesetzliche Grundlagen: Verordnung vom 17. Oktober 2007 über die Einsatzorganisation bei erhöhter Radioaktivität (VEOR; SR **520.17**); Verordnung vom 14. Dezember 1995 über den Einsatz militärischer Mittel im Rahmen des koordinierten AC Schutzes und zugunsten der Nationalen Alarmzentrale (VEMAC; SR **732.345**).

2.3.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– 4 mobile ABC-Nachweissysteme mit je einem A-, B- und C-Nachweisfahrzeug auf Basis des DURO IIIP, 6x6, geschützt (insgesamt 12 Fahrzeuge)	33,0
– 12 Waffenstationen komplett	4,3
– Logistikmaterial, umfassend:	5,3
– Ersatzmaterial	
– Instandhaltungsmittel (Prüf- und Reparaturausrüstungen)	
– Dokumentationen	
– Ausbildungsmaterial und Ausbildungskurse	0,9
– Teuerung bis zur Auslieferung	1,4
– Risiko	2,1
Total	47,0

Beschaffungsorganisation

Die Beschaffung des beantragten Materials wird durch die armasuisse abgewickelt.

Vertragspartnerin der armasuisse ist die Rheinmetall Landsysteme GmbH, Deutschland, als Generalunternehmerin für die Lieferung der Serie (Trägerfahrzeug und geschützter Aufbau der MOWAG GmbH, Kreuzlingen) und der Peripherie.

Die Waffenstation RWS Kongsberg der Kongsberg Protech AS, Norwegen, sowie das notwendige Logistikmaterial werden durch die armasuisse beschafft und der Rheinmetall Landsysteme GmbH zur Integration übergeben.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der *direkte* Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 24 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen ergibt sich keine *indirekte* Beteiligung.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Die Beschaffung beginnt 2009 und soll 2011 abgeschlossen sein.

2.3.5 Risikobeurteilung

Es handelt sich um eine Erstbeschaffung. Funktion und Miliztauglichkeit wurden durch Berufspersonal des Kompetenzzentrums ABC überprüft. Um die Risiken möglichst tief zu halten, wurden die Prototypen komplett ausgerüstet.

Das technische und kommerzielle Risiko der Waffenstation wird als klein bis mittel eingestuft.

Das Gesamtrisiko wird als klein bis mittel beurteilt.

2.3.6 Folgekosten

Das Vorhaben steht im Zusammenhang mit dem gesamten Aufbau der ABC-Abwehrtruppen (siehe Ziff. 2.2).

Nach heutigem Planungsstand können die erforderlichen Anpassungen und Ergänzungen der vorhandenen Ausbildungs- und Lagerinfrastruktur im Rahmen baulicher Kleinvorhaben vorgenommen werden.

Die jährlichen Instandhaltungskosten der 12 *Nachweis Fz ABC Abw* belaufen sich auf rund 1 Million Franken.

2.4 Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 (404 Millionen Franken)

2.4.1 Einleitung

Das System F/A-18 soll für die zweite Hälfte seiner voraussichtlich rund 30-jährigen Nutzungsdauer vorbereitet und an die technologische Entwicklung der Systeme für Luftpolizei- und Luftverteidigungseinsätze angepasst werden.

Der *Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18* umfasst Anpassungen der Hard- und Software an die technologische Entwicklung. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit werden diese zeitlich mit ähnlichen Programmen anderer F/A-18-Betreibernationen abgestimmt. Wo Ersatzteile nicht mehr beschaffbar sind, werden einzelne Komponenten ersetzt.



F/A-18 Hornet

2.4.2

Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Damit die Luftwaffe die Leistungsfähigkeit für Luftpolizei- und Luftverteidigungseinsätze über 24 Stunden und bei allen Wetterlagen auch in Zukunft sicherstellen kann, sind Anpassungen der Hard- und Software an die technologische Entwicklung notwendig.

Die Anpassungen umfassen folgende Massnahmen:

- Um die Luftpolizei- und Luftverteidigungseinsätze zu optimieren, ist der heutige taktische Infrarotsensor durch einen leistungsfähigeren der neuesten Generation zu ersetzen.
- Um in der Luftverteidigung die Überlebensfähigkeit zu erhöhen, braucht es ein neues, wesentlich leistungsgesteigertes Radarwarnsystem für die elektronische Kriegführung.
- Die technisch veralteten Cockpit-Bildschirme sind durch neue zu ersetzen. Diese erfüllen auch die Anforderungen an die digitale Datenaufzeichnung.
- Um die Leistungsfähigkeit bei Luftpolizei- und Luftverteidigungseinsätzen zu steigern, ist die Software anzupassen.
- Die Software des Freund-Feind-Erkennungssystems muss den Flugsicherheits-Vorschriften der zivilen Luftfahrtbehörde angepasst werden (Mode S)¹¹.
- Der heutige GPS-Empfänger ist durch einen Empfänger der neuesten Generation zu ersetzen, weil Ersatzteile nicht mehr beschafft werden können und erhöhte Anforderungen (Präzision, Störresistenz) zu erfüllen sind.
- Das aktuelle Daten-/Bild-Aufzeichnungsgerät (Videoband) ist durch ein digitales Mehrkanal-Aufzeichnungssystem mit grossem Datenspeicher zu ersetzen.
- Der Flugsimulator ist an die neuen Systeme anzupassen, damit weiterhin ein Anteil der Ausbildungs- und Trainings-Einsätze umweltschonend und kosteneffizient abgewickelt werden kann.

Beurteilung durch die Truppe

Die Erfahrungen mit den Systemen basieren auf kombinierten operationellen und technischen Flugerprobungen der Hauptsysteme und aus detaillierten operationellen und technischen Briefings diverser F/A-18-Benutzer, die diese Systeme schon im Einsatz haben oder kurz vor deren Einführung stehen.

Systeme, die noch in der Entwicklung stehen, wurden in detaillierten technischen Koordinationsmeetings auf die Truppentauglichkeit und die Beschaffungsreife hin überprüft.

Die zu beschaffenden neuen Cockpit-Bildschirme konnten in einem australischen und einem amerikanischen F/A-18 beurteilt werden.

¹¹ Mode S erlaubt den Flugsicherungsinstanzen die sichere Erkennung von Militärflugzeugen im zivilen Luftraum.

Bei allen Erprobungsaktivitäten wurden auch die logistischen Aspekte (notwendiges Bodenmaterial, Instandhaltungsaufwand und Truppentauglichkeit) beurteilt.

Ausbildung

Im Rahmen des Programms wird zunächst eine kleine Gruppe von Ausbildern geschult. Diese werden – basierend auf den aufgearbeiteten Kursunterlagen des Herstellers – das Berufspersonal und die Miliz der Luftwaffe im Rahmen der Rekrutenschulen und Wiederholungskurse ausbilden.

Auswirkungen auf bereits beschaffte Ausbildungsmittel

Der Flugsimulator F/A-18 Tactical Operational Flight Trainer (TOFT; mit dem RP 06 bewilligt), wird an die neue Konfiguration des F/A-18 angepasst.

Für die heute vorhandenen Ausbildungsmittel ist keine generelle Überarbeitung der Konzepte notwendig.

Logistik

Am bestehenden Instandhaltungskonzept für die F/A-18 wird festgehalten. Es werden lediglich die neuen Komponenten in die bestehende Instandhaltungskonzeption aufgenommen. Die truppennahe Instandhaltung wird weiterhin durch die Luftwaffe wahrgenommen, währenddem die vertiefte Instandhaltung bei der Industrie (RUAG/US Navy/Originalhersteller) erfolgt.

2.4.3 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

- **Neuer taktischer Infrarotsensor**

Der neue taktische Infrarotsensor mit hoher elektro-optischer Leistung wird in einem Behälter (Pod) an einer seitlichen Rumpfstation des F/A-18 mitgeführt. Dieser passive Sensor der dritten Generation steht bei der US Navy im Einsatz und verfügt über eine ausgereifte Integration im F/A-18.

- **Neues Radar-Warn-System**

Das System der neuesten Generation weist eine deutlich verbesserte Präzision und Empfindlichkeit auf. Diese werden auch durch den Einbau neuer Antennen verbessert. Das System wird vollständig in das bestehende Gesamtsystem für die elektronische Kriegführung integriert, das zusätzlich den aktiven Radarstörer und das Abwurfssystem für Infrarot- und Radarköder umfasst. Das neue Radar-Warn-System steht auch in den F/A-18 der US Navy erfolgreich im Einsatz.

- **Neue Cockpit-Bildschirme**

Die bisherigen Bildschirme in Kathodenstrahl-Röhrentechnologie werden durch Aktivmatrix-Flachbildschirme ersetzt. Dieser Ersatz drängt sich auch aus logistischen Gründen auf. Die neuen Farbbildschirme mit hoher Auflösung verbessern die Flug- und Lageübersicht des Piloten. Zwei der neuen Bildschirme stehen in F/A-18 der US Navy, zwei weitere in F/A-18 der australischen Luftwaffe im Einsatz.

- **Aufdatierte Flugzeugsoftware**

Der F/A-18 erhält eine umfassende Aufdatierung der Flugzeugsoftware. Diese erfolgt in enger Absprache mit den Entwicklungsstellen in den USA sowie weiteren F/A-18-Betreibernationen. Das neue Softwarepaket ist notwendig für die Unterstützung der neu eingebauten Systeme. Zusätzlich werden weitere wesentliche Verbesserungen von Systemfunktionen realisiert.

Bis anhin wurde ca. alle drei Jahre eine neue Flugzeugsoftware entwickelt. Dieser Rhythmus wird sich in Zukunft wahrscheinlich verlangsamen. Für die meisten Betreibernationen älterer F/A-18 dürfte es sich mit der zurzeit in Entwicklung stehenden Flugzeugsoftware um den letzten grösseren System-Upgrade handeln. Einsparungen durch Synergien, wie sie heute mit dem RP 08 erzielt werden können, wären deshalb bei zukünftigen Upgrade-Programmen nicht mehr im gleichen Umfang möglich.

- **Erweiterung des Freund-Feind-Erkennungssystems**

Das im Rahmen des RP 01 beschaffte Freund-Feind-Erkennungssystem des F/A-18 ist hardwareseitig bereits für den Betrieb von Mode S vorbereitet. Es soll nun softwaremässig an die neuen Vorschriften der zivilen Luftfahrt-behörden angepasst werden.

- **Neuer GPS-Empfänger**

Das neue GPS-Gerät erlaubt den Empfang von bis zu 12 Satellitensignalen und ist resistenter gegen Störungen als das bisherige System. Damit wird eine zuverlässigere und genauere Erfassung der Position möglich, die für die Flugnavigation verwendet wird. Ein Ersatz des alten Systems drängt sich auch aus logistischen Gründen auf. Die gleichen Empfänger werden in den F/A-18 der US Navy verwendet.

- **Digitales Daten-Aufzeichnungssystem**

Das analoge Videoband-Aufzeichnungssystem des F/A-18 wird durch ein leistungsfähiges digitales Aufzeichnungssystem mit hoher Speicherkapazität ersetzt. Es können damit alle Bildschirmaten im Cockpit gleichzeitig aufgezeichnet werden. Das vorgesehene System steht zurzeit bei der US Navy kurz vor Abschluss der Entwicklung und soll gemeinsam beschafft werden.

Evaluation, Erprobung, Typenwahl

Die technische und operationelle Evaluation der neuen Systeme erfolgte durch Piloten und Fachspezialisten des VBS in Rahmen von Flug- und Bodenversuchen in den USA mit Unterstützung der Herstellerfirmen. Die Versuche wurden ergänzt durch detaillierte Systempräsentationen und Labor-Vorführungen.

Die neuen Systeme für die Schweizer F/A-18 sind mit jenen anderer Länder weitgehend identisch, währenddem ein Teil der Software spezifisch für die Schweiz ergänzt und aufdatiert wird. Vor Beginn des Serienumbaus der gesamten Flotte wird mit einem Prototyp und zwei Vorserieflugzeugen die aufdatierte Hard- und Software in der Schweiz einem intensiven Boden- und Flugversuchsprogramm unterzogen.

2.4.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Beschaffung und Einbau der Systeme in 33 F/A-18, inklusive Ergänzung der Flugzeugsoftware, Qualifikationsversuche und Managementunterstützung durch die USA	314,0
– Ergänzung der technischen und logistischen Infrastruktur, inklusive der Ausbildungsmittel	78,0
– Risiko	12,0
Total¹²	404,0

Beschaffungsorganisation

Die Gesamtverantwortung für die Abwicklung der Beschaffung liegt bei der armasuisse.

Zur koordinierten Vorbereitung und Abwicklung des Programms zusammen mit den beteiligten amerikanischen Stellen und weiteren F/A-18-Betreibernationen ist die integrierte VBS-Projektorganisation beauftragt worden, die bereits für die Ergänzung der Ausrüstung (RP 01 und RP 03) verantwortlich war.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der *direkte* Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 30 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen beläuft sich die *indirekte* Beteiligung auf rund 140 Millionen Franken.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Die Beschaffung erfolgt im Zeitraum 2009–2015, zeitlich bestmöglich abgestimmt auf die Programme der USA und anderer F/A-18-Betreibernationen.

2.4.5 Risikobeurteilung

Durch die Wahl von Systemen, welche die US Navy bereits auf ihren F/A-18 verwendet oder die von anderen F/A-18-Betreibernationen ebenfalls eingeführt werden, reduziert sich das Gesamtrisiko. Es ist ein wesentlicher Vorteil des gewählten Beschaffungsverfahrens, dass die Systemverantwortung bei der US Navy liegt, die wie bei ihren eigenen F/A-18 alle nötigen Massnahmen zum Erreichen der Systemleistungen sowie zum Sicherstellen der Qualität und der Lufttüchtigkeit trifft. Das

¹² Die Synergien, welche im Bereich der Beschaffung der Geräte und der Entwicklung der Geräte-/Flugzeugsoftware entstehen, führen zu Kosteneinsparungen in der Grössenordnung von ca. 10-20 %. Diese sind bereits im Beschaffungskredit von 404 Mio. Fr. berücksichtigt.

technische Risiko der Integration der neuen Systeme ins Flugzeug wird als mittel beurteilt, weil die Gesamt-Systemarchitektur der Schweizer F/A-18 etwas von anderen F/A-18-Konfigurationen abweicht.

Der Abbau des Risikos erfolgt durch die Realisierung und Erprobung eines Prototypen und zweier Serienmuster-Flugzeuge.

Für die Beschaffung liegt von den USA eine Offerte vor (Letter of Offer and Acceptance, LOA). Die darin aufgeführten Preise werden formell immer als bestmögliche Schätzungen der Endkosten bezeichnet. Die USA können die entsprechenden Verträge bei der Industrie aber erst platzieren, wenn die LOA durch die armasuisse unterzeichnet ist. Die Entwicklung des Wechselkurses für den US-Dollar ist als weiteres Risiko für die beantragte Beschaffung zu betrachten.

Das finanzielle Risiko wird daher als mittel beurteilt.

Die Abwicklung des Vorhabens richtet sich bezüglich der Software-Entwicklung nach dem Zeitplan der US Navy und anderer F/A-18-Betreibernationen mit ähnlichen Programmen. Verzögerungen können dabei nicht ausgeschlossen werden. Deshalb muss das terminliche Risiko ebenfalls als mittel eingestuft werden.

Das Gesamtrisiko wird als mittel beurteilt.

2.4.6 Folgekosten

Es sind keine baulichen Massnahmen notwendig.

Da die neu beschafften Systeme zuverlässiger, aber teilweise auch etwas komplexer sind als die zu ersetzenden Systeme, werden sich die jährlichen Instandhaltungskosten der 33 F/A-18 voraussichtlich nicht verändern.

3 Kredite

3.1 Zusammenfassung der Kredite

Der beantragte Verpflichtungskredit für das Rüstungsprogramm 2008 setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Schutz und Tarnung	513
– Waffenwirkung	404
Total	917

3.2 Hinweise zur Kreditberechnung und Preisfindung

Der vorliegende Verpflichtungskredit versteht sich inklusive aller Abgaben, vor allem der Mehrwertsteuer, zu den heute bekannten Steuersätzen.

Bei den beantragten Vorhaben, ausgenommen den Beschaffungen zu Festpreisen, wurde die Teuerung bis zur vollständigen Auslieferung des Materials vorausgeschätzt und in die Kreditbegehren eingerechnet. Den Kreditanträgen liegen folgende Annahmen über die Teuerungsraten und Berechnungskurse zugrunde:

– Jährliche Teuerung:	CH	1,3 %
	GB	2,2 %
	D	2,0 %
	USA	2,5 %
	F	2,0 %
	A	2,1 %
– Berechnungskurse:	EUR	1,65
	USD	1,25
	GBP	2,45

Die Teuerungsannahmen und die Berechnungskurse sind im Einvernehmen mit dem Eidgenössischen Finanzdepartement festgelegt worden. Sollten sie sich im Laufe der Beschaffungen erhöhen, müssten allenfalls teuerungs- und währungsbedingte Zusatzkredite beantragt werden.

Der im Rahmen eines Rüstungsprogramms beantragte Verpflichtungskredit stellt gemäss Finanzhaushaltsgesetz einen Höchstbetrag dar, der eine in der Botschaft ausgewiesene Reserve enthält und ohne Genehmigung des Parlaments nicht überschritten werden darf.

Die meisten Rüstungsvorhaben können mit Minderkosten gegenüber dem bewilligten Verpflichtungskredit abgeschlossen werden.

Wenn möglich, wird im Rahmen der Evaluation eine Wettbewerbssituation geschaffen. Der Wettbewerb und die Ermittlung des besten Kosten-Nutzen-Verhältnisses bieten Gewähr für marktkonforme Preise. Besteht eine Monopolsituation (beispielsweise Folgebeschaffung), so bilden Marktanalysen und die Erfahrung der Beschaffungsfachleute die Grundlage für die Preisbeurteilung. Zudem verlangt die armasuisse Einsicht in die Preiskalkulation. Die Preisgestaltung ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor einer Firma. Im Umgang mit Preisinformationen gegenüber Dritten hat die Beschaffungsstelle die Geschäftsgeheimnisse ihrer Kunden und Geschäftspartner zu wahren. Die offerierten Preise können deshalb nicht im Detail offengelegt werden.

Verbindliche Beschaffungsverträge werden von der armasuisse erst nach Bewilligung der Verpflichtungskredite durch das Parlament unterzeichnet. Es handelt sich dabei in der Regel um Festpreisverträge mit oder ohne Teuerungsklausel.

3.3 Zusätzliche Aufwendungen

Die Transportkosten auf dem Importanteil der Materialbeschaffungen sind im beantragten Gesamtkredit nicht enthalten. Dieser auf rund 0,5 Millionen Franken geschätzte Betrag wird dem Voranschlagskredit, Finanzposition 0800/A2119.0001 «Übriger Betriebsaufwand» (armasuisse), belastet.

Der Anteil der Mehrwertsteuer auf Importen (rund 42 Millionen Franken) wird jährlich im Rahmen der Bearbeitung des Voranschlags eingestellt.

4 **Finanzielle Auswirkungen**

4.1 **Zusammenzug der anfallenden Kosten**

Die im Zusammenhang mit den Beschaffungsvorhaben anfallenden Kosten belaufen sich auf:

Beschaffungsvorhaben	Projektiert, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung (PEB)	Beschaffungskosten	Bauliche Massnahmen	Instandhaltungskosten/Jahr
		Kosten, die mit/nach der Beschaffung anfallen		
	Mio. Fr.	Mio. Fr.	Mio. Fr.	Mio. Fr.
– Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug (GMTF), 1. Tranche	4,0	396,0	— ¹³	4,5
– ABC-Aufklärungsfahrzeug (ABC Aufkl Fz)	11,6	70,0	— ¹⁴	1,2
– Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr (Nachweis Fz ABC Abw)	7,0	47,0	— ¹⁴	1,0
– Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 (F/A-18 WE)	6,0	404,0	—	—
Total	28,6	917,0	—	6,7

¹³ Die benötigte Lagerfläche wird im Rahmen der Umsetzung des Stationierungskonzepts der Armee sichergestellt.

¹⁴ Kosten im Rahmen baulicher Kleinvorhaben. Darunter fallen Bauvorhaben bis zu 3 Mio. Fr.

4.2

Mit den Vorhaben verknüpfte, bereits realisierte oder geplante Rüstungsvorhaben

Geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug

- Kommando-Fahrzeug/Umbau bestehender Panzerjäger (RP 06: 126 Mio. Fr.)
- Leistungssteigerung Telekommunikationsinfrastruktur (RP 07: 277 Mio. Fr.)
- Führungsinformationssystem Heer (RP 06: 424 Mio. Fr. und RP 07: 278 Mio. Fr.)
- Integriertes Modulares Einsatzsystem Schweizer Soldat (geplant)

ABC-Aufklärungsfahrzeug

- Individueller ABC-Schutz (RP 91: 355 Mio. Fr.)
- ABC-Dekontaminationssystem (RP 05: 25 Mio. Fr.)
- Führungsinformationssystem Heer (RP 06: 424 Mio. Fr. und RP 07: 278 Mio. Fr.)
- Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr (RP 08: 47 Mio. Fr.)

Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr

- Individueller ABC-Schutz (RP 91: 355 Mio. Fr.)
- ABC-Dekontaminationssystem (RP 05: 25 Mio. Fr.)
- Führungsinformationssystem Heer (RP 06: 424 Mio. Fr. und RP 07: 278 Mio. Fr.)
- ABC-Aufklärungsfahrzeug (RP 08: 70 Mio. Fr.)

Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18

- Ergänzung der Ausrüstung der F/A-18-Kampfflugzeuge (RP 01: 220 Mio. Fr.)
- Ergänzung der Ausrüstung F/A-18, zweiter Schritt (RP 03: 292 Mio. Fr.)
- Infrarot-Lenkwaaffe für F/A-18 (RP 03: 115 Mio. Fr.)
- F/A-18-Simulator (RP 06: 69 Mio. Fr.)
- Ersatz der Luft-Luft-Lenkwaaffe AIM-120 (geplant)
- Tiger Teilersatz (geplant)

5 Rechtliche Aspekte

5.1 Verfassungsmässigkeit

Die verfassungsmässige Zuständigkeit der Bundesversammlung beruht auf den Artikeln 60, 163 und 167 der Bundesverfassung.

5.2 Finanzrechtliche Rahmenbedingungen

5.2.1 Unterstellung unter die Ausgabenbremse

Die Vorlage untersteht der Ausgabenbremse nach Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b der Bundesverfassung, da sie eine einmalige Ausgabe von über 20 Millionen Franken nach sich zieht. Sie ist demnach von den eidgenössischen Räten mit der Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder jedes der beiden Räte zu verabschieden.

5.2.2 Sonstige finanzrechtliche Rahmenbedingungen

Die Bestimmungen über die Schuldenbremse (BV Art. 126, FHG Art. 12–18) sowie allfällige Kürzungen im Rahmen des Voranschlags 2008 (Bundesratsbeschluss vom 27. Juni 2007) und des Legislaturfinanzplans 2009–2011 (Bundesratsbeschluss vom 23. Januar 2008) sind im Beschaffungsumfang berücksichtigt. Die Verpflichtungskredite des Rüstungsprogramms 2008 sind so bemessen, dass die Finanzierung der Vorhaben gemäss den oben ausgeführten Rahmenbedingungen sichergestellt ist.

1. Ballistischer Schutz und Minenschutz gemäss STANAG 4569

Das *Geschützte Mannschaftstransportfahrzeug* (siehe Ziff. 2.1), das *ABC-Aufklärungsfahrzeug* (Ziff. 2.2), sowie die *Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr* (Ziff. 2.3) werden mit dem jeweiligen ballistischen Schutz und Minenschutz nach internationaler Norm gemäss STANAG 4569 ausgewiesen.

Ballistischer Schutz (ohne Wolfram-Carbidgeschosses und Multihit-Beschuss¹⁵):

- | | |
|---------|---|
| Stufe 3 | Rundumschutz (360°) gegen 7,62x51 mm AP oder 7,62x54 mm R-B32 API bei einer Schussdistanz von >30 m; Splitterschutz gegen 155 mm-Artilleriegeschoss bei einer Distanz von 60 m. |
| Stufe 4 | Rundumschutz (360°) gegen 12,7x99 mm AP oder 14,5x114 mm API/B32 bei einer Schussdistanz von >200 m; Splitterschutz gegen 155 mm-Artilleriegeschoss bei einer Distanz von 25 m. |

Minenschutz:

- | | |
|----------|---|
| Stufe 1 | Schutz gegen eine unter der Fahrzeugwanne gezündete Handgranate. |
| Stufe 2a | Schutz gegen den Explosionsdruck einer unter einem beliebigen Rad gezündeten Panzerabwehrmine mit einer Sprengstoffmasse oder einem Sprengstoffäquivalent von 6 kg. |
| Stufe 2b | Schutz gegen den Explosionsdruck einer mittig unter der Fahrzeugwanne gezündeten Panzerabwehrmine mit einer Sprengstoffmasse oder einem Sprengstoffäquivalent von 6 kg. |
| Stufe 3a | Schutz gegen den Explosionsdruck einer unter einem beliebigen Rad gezündeten Panzerabwehrmine mit einer Sprengstoffmasse oder einem Sprengstoffäquivalent von 8 kg. |

2. Risikobeurteilung einzelner Vorhaben

Bei der Bemessung der einzelnen Vorhaben werden folgende Risikograde unterschieden und durch entsprechende Zuschläge bei der Kostenbeurteilung berücksichtigt:

- | | |
|-----------------|--|
| Kein Risiko: | Der Stand des Vorhabens und die Voraussage entsprechen in allen Teilen der Zielsetzung oder übertreffen die Erwartung, was konkret belegt werden muss und nicht auf Vermutungen basieren darf. |
| Kleines Risiko: | Es besteht Grund zur Annahme, dass das Vorhaben in allen Teilen der Zielsetzung entsprechen wird. Kleinere Abweichungen würden jedoch nicht ins Gewicht fallen. |

¹⁵ Beim Wolfram-Carbidgeschoss handelt es sich um ein extrem hartes Metallgeschoss. Multihit = Mehrfachtreffer (3 Schuss) auf einer definierten Dreiecksfläche gemäss STANAG-Norm.

- Mittleres Risiko: Negative Abweichungen von der Zielsetzung sind möglich oder wahrscheinlich. Die Folgen können zwar nicht endgültig abgeschätzt werden, doch deckt der definierte Zuschlag dieses Risiko ab.
- Grosses Risiko: Es sind mit grosser Wahrscheinlichkeit negative Abweichungen von der Zielsetzung zu erwarten. Wesentliche Punkte sind noch nicht abgeklärt. Es liegen nur Richtpreisofferten vor.

