

11.016

**Botschaft
über die Beschaffung von Rüstungsmaterial 2011
(Rüstungsprogramm 2011)**

vom 16. Februar 2011

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 2011 (Rüstungsprogramm 2011) mit dem Antrag auf Zustimmung.

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

16. Februar 2011

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Die Bundespräsidentin: Micheline Calmy-Rey

Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

Übersicht

Mit dem Rüstungsprogramm 2011 (RP 11) beantragt der Bundesrat dem Parlament die Beschaffung von Rüstungsgütern für insgesamt 433 Millionen Franken, die aus militärischer Sicht erforderlich sind und die im Rahmen der finanziellen Vorgaben beschafft werden können. Er beabsichtigt die vollständige Beschaffung und Ausrüstung der bereits im Rahmen des RP 08 bewilligten 12 ABC-Aufklärungsfahrzeuge und die Ablösung der Festen Brücke 69 durch ein neues Unterstützungsbrückensystem. Die mit dem RP 10 eingeleitete Beschaffung der Neuen Fahrzeuggeneration wird weiter umgesetzt. Ein Teil der mit dem RP 92 erworbenen Luft-Luft-Lenkaffen AMRAAM¹ soll durch eine minimale Anzahl solcher Lenkaffen der neueren Generation ersetzt werden.

Ausgangslage

Der Bundesrat hat am 1. Oktober 2010 den Armeebericht 2010 verabschiedet. Dieser gibt vor, dass der Armee ein jährlicher Ausgabenplafond von 4,4 Milliarden Franken (plus Teuerungsausgleich) zur Verfügung steht. Der Sollbestand soll ohne Rekrutenjahrgang 80 000 Armeeangehörige betragen. Das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) hat dem Bundesrat bis September 2011 mögliche Sparmassnahmen vorzulegen, um mittelfristig die Finanzierung der notwendigen Investitionen sicherzustellen. Bis Ende 2011 hat das VBS zudem mit dem Eidgenössischen Finanzdepartement ein Finanzierungskonzept für den Tiger-Teilersatz auszuarbeiten. Schliesslich geht es auch darum, Detailkonzepte zum Armeebericht 2010 auszuarbeiten. Die künftigen Rüstungsprogramme werden auf diese konkretisierte Armeeausgestaltung ausgerichtet sein.

Steigende Betriebskosten alternder beziehungsweise intensiv genutzter Systeme belasten die Armee seit einigen Jahren stark und beschränken die finanzielle Handlungsfreiheit für die Weiterentwicklung der Armee. Deshalb werden als Sofortmassnahmen keine weiteren Mittel für Aktivitäten und Projekte eingesetzt, deren Weiterführung ab 2015 im Lichte der Kürzungsaufträge und der Weiterentwicklung der Armee nicht mehr gesichert erscheinen.

Material, das viel benutzt und entsprechend abgenutzt wird, soll in relativ grossem Volumen beschafft werden. Dies betrifft vor allem Material, welches in allen Operationsformen der Armee und in der Ausbildung verwendet wird. Material, das primär zur Erhaltung der Kompetenz zur Abwehr eines militärischen Angriffes dient, ist nur in geringeren Mengen zu beschaffen. Damit wird die weitere Ausrichtung und Ausgestaltung der Armee nicht präjudiziert.

Mit dem Rüstungsprogramm 2011 (RP 11) beantragt der Bundesrat dem Parlament Beschaffungen im Wert von 433 Millionen Franken.

¹ AMRAAM (Advanced Medium Range Air-to-Air Missile).

<i>Fähigkeitskategorie / Beschaffungsvorhaben</i>	<i>Verpflichtungskredit</i>	
	<i>Mio. Fr.</i>	<i>Mio. Fr.</i>
Schutz und Tarnung		25
– Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungsfahrzeug (Zusatzkredit zum ABC Aufkl Fz)	25	
Mobilität		228
– Unterstützungsbrückensystem 45 m (Ustü Brü Syst 45 m)	173	
– Neue Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)	55	
Waffenwirkung		180
– Teilersatz der Luft-Luft-LenkwaFFE AMRAAM (Teilersatz LL Lwf AIM-120B)	180	
Gesamtkredit		433

Schutz und Tarnung

Der Armee fehlt die Fähigkeit und Möglichkeit der operationellen ABC-Aufklärung: Es gilt, unter allen Bedingungen und an allen Orten ABC-Gefährdungen und -Kontaminationen hochmobil und grossflächig zu erfassen und zu identifizieren, um kontaminierte Gebiete zu markieren und um gefährdete Truppen respektive zivile Behörden² ohne Zeitverzug zu warnen.

Mit dem im Rüstungsprogramm 2008 (RP 08) bewilligten Verpflichtungskredit können lediglich 9 statt 12 vollständig ausgerüstete ABC-Aufklärungsfahrzeuge beschafft werden. Die Anwendungen und Risiken hinsichtlich der Integration und Anpassung an den Geräten und Ausrüstungen wurden tiefer eingeschätzt.³ Diese Umstände führten zu Mehrkosten, die im Rahmen des bewilligten Kredits des RP 08 nicht aufgefangen werden können. Mit einem Zusatzkredit sollen die verbleibenden 3 Fahrzeuge beschafft und nach dem neusten Stand der Technik ausgerüstet werden.

Mobilität

Wegen des anhaltenden Wandels im sicherheitspolitischen Umfeld muss sich die Armee auf ein breites Spektrum möglicher Bedrohungen und Gefahren vorbereiten und über die Fähigkeit verfügen, sicherheitsrelevanten Herausforderungen unterschiedlichster Art entgegenzuwirken.

Die militärischen Verbände müssen in der Lage sein, Leistungen ohne beziehungsweise nach kurzer Vorbereitungszeit mit eigenen Mitteln zu erbringen.

² Bei der ABC-Abwehr handelt es sich um eine permanente Basisleistung, die auch zugunsten Dritter erbracht wird und damit zu den Bundesaufgaben gehört.

³ Kostenentwicklung vom Zeitpunkt der Evaluation bis zum Zeitpunkt der Serienrealisierung der ABC Aufkl Fz mit den effektiv auf dem Markt verfügbaren Geräten und Ausrüstungen.

Im Bereich der Mobilität ist diese Fähigkeit nur gewährleistet, wenn Hindernisse oder Gewässer möglichst rasch überquert werden können und überalterte Fahrzeuge regelmässig ersetzt werden können.

Das Unterstützungsbrückensystem 45 m trägt dazu bei, die Funktionsfähigkeit der Armee im Bereich der Mobilität sicherzustellen. Es dient ab Mitte 2014 als Ersatz der bereits heute nur noch bedingt einsetzbaren Festen Brücke 69. Diese hat in der Vergangenheit bei kurzfristigen Einsätzen zur Katastrophenhilfe wertvolle Dienste geleistet.

Die Truppe muss sich für Einsätze und Ausbildung verschieben. Die Neue Fahrzeuggeneration ist auf diese Bedürfnisse ausgerichtet und basiert mehrheitlich auf zivilen Standards (vgl. Rüstungsprogramm 2010). Dadurch können die Beschaffungs- und Instandhaltungskosten gesenkt werden.

Waffenwirkung

Die Wahrung der Lufthoheit ist eine Bundesaufgabe, die grösstenteils von der Luftwaffe wahrgenommen wird. Sie unterstützt die zivilen Behörden mit Lufttransport und Aufklärung aus der Luft und schützt mit luft- und bodengestützten Systemen und Abwehrmassnahmen den Luftraum.

Damit die Luftwaffe über quantitativ und qualitativ ausreichende Mittel zur Wahrnehmung dieser Aufgaben verfügt, ist ein Teil der im Einsatz stehenden Generation der Luft-Luft-Lenk Waffen AMRAAM AIM-120B durch eine neue Generation der gleichen Luft-Luft-Lenk Waffe zu ersetzen. Dadurch wird die operationelle Bereitschaft sichergestellt.

Das RP 11 steht im Einklang mit dem Armeebericht 2010. Darin wird unter anderem festgehalten, dass:

- es Mittel der ersten Stunde braucht, um bei Ereignissen möglichst rasch Führungsunterstützungsleistungen erbringen zu können (Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungsfahrzeug);*
- nicht mehr benötigte oder nicht mehr einsatztauglich Systeme sofort ausser Dienst zu stellen sind beziehungsweise Fähigkeitslücken, die einen wirksamen Einsatz der Truppe verunmöglichen, mittelfristig durch die Beschaffung der benötigten Systeme zu schliessen sind (Unterstützungsbrückensystem 45 m);*
- die Fahrzeugflotte der Armee erneuert und vereinheitlicht werden soll (Neue Fahrzeuggeneration);*
- die Luftwaffe mit luft- und bodengestützten Systemen und Abwehrmassnahmen den Luftraum schützt und dazu quantitativ und qualitativ ausreichende Mittel nötig sind (Teilersatz Luft-Luft-Lenk Waffe AMRAAM).*

Inhalt der Vorlage

Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungsfahrzeug

(Zusatzkredit zum ABC Aufkl Fz, 25 Mio. Fr.)

Im Rahmen des RP 08 hat das Parlament der Beschaffung von 12 ABC-Aufklärungsfahrzeugen (ABC Aufkl Fz) zugestimmt. Der damalige Beschaffungsumfang von 70 Millionen Franken beinhaltete auch die Ausrüstung aller zur Beschaffung beantragten ABC Aufkl Fz mit A-, B- und C-Messgeräten.

Die ABC-Technologie unterliegt einer schnellen Entwicklung – insbesondere im Bereich der B-Mess- und Analysegeräte. Die Risiken bei der Integration und Anpassung an den Geräten und Ausrüstungen wurden zu tief eingeschätzt. Zudem wurden im Zuge der Realisierung dieses Projekts zusätzliche Anforderungen an das Trägerfahrzeug gestellt. Dies bedingte Anpassungen am PIRANHA IIIC.

All diese Anpassungen führten dazu, dass die Beschaffung der ABC-Aufklärungsfahrzeuge wesentlich länger dauert als ursprünglich angenommen und dass Mehrkosten entstehen, die nicht im Rahmen des 2008 bewilligten Verpflichtungskredites aufgefangen werden können. Deshalb beantragt der Bundesrat mit vorliegendem Rüstungsprogramm einen Zusatzkredit.

Die Beschaffung und Ausrüstung aller 12 ABC Aufkl Fz mit modernen A-, B- und C-Messgeräten verzögert sich um 2 Jahre. Die Auslieferung an die Truppe wird dadurch voraussichtlich erst 2015 abgeschlossen.

Unterstützungsbrückensystem 45 m

(Ustü Brü Syst 45 m, 173 Mio. Fr.)

Aufgrund eines sicherheitsrelevanten Zwischenfalls im Jahre 2008 beim Einbau einer Festen Brücke 69 durch die Truppe ist der Einsatz dieser Brücke unter Einhaltung sicherheitstechnischer Auflagen⁴ noch bis Ende 2012 zulässig. Damit erfüllt die Feste Brücke 69 in keiner Art und Weise mehr die militärischen Bedürfnisse. Das neue, einsatzerprobte Unterstützungsbrückensystems 45 m (Ustü Brü Syst 45 m)⁵ soll deshalb rasch beschafft werden.

Das Ustü Brü Syst 45 m umfasst 10 Module Brückenmaterial und 14 Module Verlegefahrzeuge. Damit können insgesamt 10 Hindernisse zu etwa 45 m oder 20 Hindernisse zu etwa 28 m oder je 10 Hindernisse zu etwa 34 m und etwa 22 m überbrückt werden.

Es wird den Geniebataillonen, den Katastrophenhilfebataillonen und dem Katastrophenhilfebereitschaftsverband zugeteilt.

⁴ Die Brückenlänge ist auf höchstens 30 m (Hindernisbreite 28 m) zu reduzieren. Die maximale Nutzlast beträgt nur noch 28 t. Der Einbau der Unterspannung sowie der Einbau für zivile Einsätze sind verboten. Die Ausserdienststellung ist per Ende 2012 einzuleiten.

⁵ Der Name Unterstützungsbrückensystem sagt aus, dass die Brücke innerhalb von *Stunden* oder mit entsprechenden Vorbereitungsarbeiten im Katastrophenfall innerhalb von *Tagen* eingesetzt werden kann.

Die Einführung des Ustü Brü Syst 45 m bei der Truppe ist ab Mitte 2014 vorgesehen.

Neue Fahrzeuggeneration

(N Fz Gen, 55 Mio. Fr.)

Im Bereich der Motorisierung besteht praktisch dauernd ein Ersatzbedarf, sei es aufgrund altersbedingter, überdurchschnittlicher Instandhaltungskosten oder fehlender oder nur schwer beschaffbarer Ersatzteile, sei es aus sicherheits- und umwelttechnischen Gründen.

In den vergangenen 10 Jahren erfolgten die Fahrzeugbeschaffungen aus Prioritäts- und Finanzgründen nur in kleinen Stückzahlen und über das Budget «Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf» (AEB). Dadurch ist der anstehende Bedarf an neuen Fahrzeugen überdurchschnittlich gross geworden.

Die mit dem Rüstungsprogramm 2010 (RP 10) eingeleitete Neue Fahrzeuggeneration (N Fz Gen) trägt massgeblich dazu bei, die Einsatzbereitschaft zu gewährleisten und die Ausbildungsbedürfnisse der Milizverbände zu befriedigen. Sie entspricht den aktuellsten Sicherheitsansprüchen im Personen- und Materialtransport – unter anderem mittels geschützter Fahrzeuge für humanitäre oder friedensfördernde Einsätze beziehungsweise bei besonderen, ausgewiesenen Bedürfnissen.

Es handelt sich dabei um Lastwagen in diversen Ausführungen sowie um Liefer- und Gesellschaftswagen.

Es erfolgt keine flächendeckende, sondern eine nach dem Prinzip der Poolbildung betriebene Zuteilung. Nutzerinnen sind schwergewichtig die Truppe und die Betriebe der Logistikbasis der Armee.

Nur mit einer kontinuierlichen und konsequenten Erneuerung der Flotte kann der Überalterung der Fahrzeuge und den steigenden Instandhaltungskosten entgegen gewirkt werden.

In Bezug auf die im Rahmen der N Fz Gen beantragten Fahrzeuge/Systeme (RP 10/11) und den diesbezüglich zu berücksichtigen Abgrenzungen⁶ beträgt der Anteil des heutigen Bestandes am Sollbestand inklusive Betriebsfahrzeuge rund 61 Prozent. Von diesem gegenwärtig 11 300 Fahrzeuge/Systeme umfassenden Bestand muss voraussichtlich bis 2015 über die Hälfte (6435 Fahrzeuge/Systeme beziehungsweise 57 Prozent) abgelöst respektive erneuert werden.⁷

Die Einführung der beantragten 247 Fahrzeuge erfolgt im Zeitraum 2012–2015.

⁶ Zweckgebundene Fahrzeuge/Systeme – diese sind von der Poolbildung ausgenommen – sowie Personenwagen vom Typ Puch respektive die Duro-Fahrzeuge sind im Bestand nicht enthalten.

⁷ Im voraussichtlichen Ablösebedarf bis 2015 sind ebenfalls die im Rahmen der Rüstungsprogramme 2010/11 bewilligten/beantragten Fahrzeuge/Systeme enthalten.

Teilersatz der Luft-Luft-Lenkwanne AMRAAM

(Teilersatz LL Lwf AIM-120B, 180 Mio. Fr.)

Die Luft-Luft-Lenkwanne AMRAAM AIM-120B (LL Lwf AIM-120B) gehört zur Hauptbewaffnung des schweizerischen Kampfflugzeugs F/A-18. Dieses wird auch nach 2015 das Rückgrat der Luftwanne bleiben.

Die LL Lwf AIM-120B wird primär auf Distanzen ausserhalb des Sichtbereiches eingesetzt und hat dort auch ihre speziellen Einsatzfähigkeiten.

Eine bestimmte Anzahl⁸ dieser Lenkwanne wurde zusammen mit der Flugzeugbeschaffung (RP 92) erworben. Seit 1992 hat sich die Gefährdung durch weiterentwickelte oder neue Lenkwanne mit modernster Technologie (z. B. verbesserte luftgestützte Stör- und Schutzmassnahmen) verändert. Um die operationelle Bereitschaft eines Mindestbestandes an Lenkwanne sicherzustellen und um den Risiken bezüglich der angenommenen Nutzungsdauer Rechnung zu tragen, ist ein Teilersatz durch eine technisch kampfwertgesteigerte, leistungsfähigere und wirksamere neue Generation der Luft-Luft-Lenkwanne des Typs AMRAAM AIM-120C-7 (LL Lwf AIM-120C-7) geplant.

Unter Berücksichtigung des sicherheitspolitischen Umfeldes und der finanziellen Rahmenbedingungen wird nur eine minimale Anzahl dieser Lenkwanne beschafft.

Die LL Lwf AIM-120C-7 wird der Luftwanne ab 2015 ausgeliefert.

Gesamtbeurteilung der einzelnen Vorhaben in Bezug auf technische und kommerzielle Risiken⁹

- Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungsfahrzeug: mittel
- Unterstützungsbrückensystem 45 m: klein
- Neue Fahrzeuggeneration: klein bis mittel
- Teilersatz Luft-Luft-Lenkwanne AMRAAM: klein bis mittel

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der direkte Anteil der Schweizer Industrie am RP 11 beträgt insgesamt rund 78 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen beläuft sich die indirekte Beteiligung auf rund 248 Millionen Franken.

⁸ Die Anzahl ist klassifiziert.

⁹ Bei der Bemessung der einzelnen Vorhaben werden folgende Risikograde unterschieden und durch entsprechende Zuschläge bei der Kostenbeurteilung berücksichtigt:

- Kleines Risiko: Es besteht Grund zur Annahme, dass das Vorhaben in allen Teilen der Zielsetzung entspricht. Kleinere Abweichungen würden nicht ins Gewicht fallen.
- 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.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	2070
Ausgangslage	2070
Inhalt der Vorlage	2073
1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen	2078
1.1 Einleitung	2078
1.2 Positionierung	2078
1.3 Finanzpolitische Rahmenbedingungen	2080
2 Die einzelnen Beschaffungsvorhaben	2081
2.1 Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungsfahrzeug (25 Millionen Franken)	2081
2.1.1 Einleitung	2081
2.1.2 Militärische Aspekte	2083
2.1.3 Technische Aspekte	2084
2.1.4 Beschaffung	2084
2.1.5 Risikobeurteilung	2085
2.1.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten	2085
2.2 Unterstützungsbrückensystem 45 m (173 Millionen Franken)	2085
2.2.1 Einleitung	2085
2.2.2 Militärische Aspekte	2086
2.2.3 Technische Aspekte	2089
2.2.4 Beschaffung	2092
2.2.5 Risikobeurteilung	2093
2.2.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten	2093
2.3 Neue Fahrzeuggeneration (55 Millionen Franken)	2093
2.3.1 Einleitung	2093
2.3.2 Lastwagen	2096
2.3.2.1 Militärische Aspekte	2096
2.3.2.2 Technische Aspekte	2098
2.3.3 Lieferwagen	2100
2.3.3.1 Militärische Aspekte	2100
2.3.3.2 Technische Aspekte	2102
2.3.4 Gesellschaftswagen	2102
2.3.4.1 Militärische Aspekte	2102
2.3.4.2 Technische Aspekte	2104
2.3.5 Beschaffung	2104
2.3.6 Risikobeurteilung	2105
2.3.7 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten	2105
2.4 Teilersatz der Luft-Luft-Lenkwaaffe AMRAAM (180 Millionen Franken)	2106
2.4.1 Einleitung	2106
2.4.2 Militärische Aspekte	2107
2.4.3 Technische Aspekte	2108

2.4.4 Beschaffung	2109
2.4.5 Risikobeurteilung	2110
2.4.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten	2111
3 Kredite	2111
3.1 Hinweise zur Kreditberechnung und Preisfindung	2111
3.2 Zusätzliche Aufwendungen	2112
4 Finanzielle und volkswirtschaftliche Aspekte	2113
4.1 Zusammenzug der anfallenden Kosten	2113
4.2 Mit den Vorhaben verknüpfte, bereits realisierte oder geplante RP-relevante Rüstungsvorhaben	2114
4.3 Umsetzung früherer Rüstungsprogramme	2115
4.4 Volkswirtschaftliche Auswirkungen	2116
5 Rechtliche Aspekte	2118
5.1 Verfassungsmässigkeit	2118
5.2 Unterstellung unter die Ausgabenbremse	2118
5.3 Unterstellung unter die Schuldenbremse	2118
Anhänge:	
1 Ausschreibungsverfahren in der Bundesverwaltung und bei der Rüstungsbeschaffung	2119
2 Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsumfang und -grund	2120
Bundesbeschluss über die Beschaffung von Rüstungsmaterial 2011 (Rüstungsprogramm 2011) (Entwurf)	2121

Botschaft

1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen

1.1 Einleitung

Mit dem Rüstungsprogramm 2011 (RP 11) beantragt der Bundesrat dem Parlament die Beschaffung von Rüstungsgütern, die aus militärischer Sicht erforderlich sind und die im Rahmen der finanziellen Vorgaben beschafft werden können.

Die Investitionen für die vier Beschaffungsvorhaben belaufen sich insgesamt auf 433 Millionen Franken. Diese verteilen sich auf die Fähigkeiten «Schutz und Tarnung» (6 Prozent), «Mobilität» (53 Prozent) und «Waffenwirkung» (41 Prozent).

Das vorliegende Rüstungsprogramm verfolgt schwergewichtig dieselben Ziele wie in den letzten Jahren, entspricht aber auch dem Armeebericht 2010: Es soll die angespannte finanzielle Situation der Armee entschärfen helfen, Ausbildungsbedürfnisse breit abdecken und die Ausrichtung der Armee auf die wahrscheinlichen Einsätze unterstützen.

Der Beschaffungsumfang schafft kein Präjudiz für die Weiterentwicklung der Armee. Er entspricht einem Minimum an notwendigen Systemen, bezogen auf den Entwicklungsschritt 2008/2011 und die Weiterentwicklung der Armee gemäss den Eckwerten des Armeeberichts 2010.

1.2 Positionierung

Der Armeebericht 2010 wurde am 1. Oktober 2010 vom Bundesrat zuhänden der eidgenössischen Räte verabschiedet. Er gibt vor, dass der Armee ein jährlicher Ausgabenplafond von 4,4 Milliarden Franken (plus Teuerungsausgleich) zur Verfügung steht. Der Sollbestand soll ohne Rekrutenjahrgang 80 000 Armeeangehörige betragen. Das VBS hat dem Bundesrat bis September 2011 mögliche Sparmassnahmen vorzulegen, um mittelfristig die Finanzierung der notwendigen Investitionen sicherzustellen. Bis Ende 2011 hat das VBS zudem mit dem Eidgenössischen Finanzdepartement ein Finanzierungskonzept für den Tiger-Teilersatz auszuarbeiten.

Die beantragten Vorhaben des RP 11 stehen im Einklang mit dem Armeebericht 2010. Darin wird unter anderem festgehalten, dass:

- es Mittel der ersten Stunde braucht, um bei Ereignissen möglichst rasch Führungsunterstützungsleistungen erbringen zu können (*Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungsfahrzeug*);
- nicht mehr benötigte oder nicht mehr einsatztauglich Systeme sofort ausser Dienst zu stellen sind beziehungsweise Fähigkeitslücken, die einen wirksamen Einsatz der Truppe verunmöglichen, mittelfristig durch die Beschaffung der benötigten Systeme zu schliessen sind (*Unterstützungsbrückensystem 45 m*);
- die Fahrzeugflotte der Armee erneuert und vereinheitlicht werden soll (*Neue Fahrzeuggeneration*);

- die Luftwaffe mit luft- und bodengestützten Systemen und Abwehrmassnahmen den Luftraum schützt und dazu quantitativ und qualitativ ausreichende Mittel nötig sind (*Teilersatz Luft-Luft-Lenkwaaffe AMRAAM*).

Wenn die Detailkonzepte zum Armeebericht 2010 vorliegen, werden die Beschaffungen in den nachfolgenden Rüstungsprogrammen auf die dementsprechend konkretisierte Armeeausgestaltung ausgerichtet.

Steigende Betriebskosten alternder beziehungsweise intensiv genutzter Systeme belasten die Armee seit Jahren stark und beschränken die finanzielle Handlungsfreiheit für ihre Weiterentwicklung. Deshalb werden als Sofortmassnahme keine weiteren Mittel für Aktivitäten und Projekte eingesetzt, deren Weiterführung ab 2015 nicht mehr gesichert erscheinen.

Material, das viel benutzt und entsprechend abgenutzt wird, soll in relativ grossem Volumen beschafft werden. Dies betrifft vor allem Material, welches in allen Operationsformen der Armee und in der Ausbildung verwendet wird. Material, das primär zur Erhaltung der Kompetenz zur Abwehr eines militärischen Angriffes dient, ist nur in geringeren Mengen zu beschaffen. Damit wird die weitere Ausrichtung und Ausgestaltung der Armee nicht präjudiziert.

Leistungen zugunsten der zivilen Bevölkerung

Mit den beantragten Vorhaben können ebenfalls Leistungen zugunsten der zivilen Behörden erbracht werden:

- die Erfassung, Identifikation und Markierung ABC-kontaminierter Gebiete mit dem *ABC-Aufklärungsfahrzeug* im Rahmen permanenter Leistungen;
- der kurzfristige Einbau des *Unterstützungsbrückensystems 45 m* bei Naturgefahren/Überschwemmungen;
- der Einsatz der *Neuen Fahrzeuggeneration* im Rahmen wahrscheinlicher Einsätze beziehungsweise bei Einsätzen zugunsten des Bundes (Gesellschaftswagen);
- die Wahrung der Lufthoheit der Schweiz durch den F/A-18, bewaffnet mit der *Luft-Luft-Lenkwaaffe AMRAAM* (Teilersatz).

Beschaffungsprozess

Damit die Vorhaben in ein Rüstungsprogramm aufgenommen und deren Beschaffung beim Parlament beantragt werden können, müssen neben den Grundlagenpapieren und den militärischen Anforderungen auch die entsprechenden Pflichtenhefte sowie die Konzepte in Bezug auf Einsatz, Ausbildung, Sicherheit, Standort, Nutzung und Betrieb vorliegen. Die Erstellung dieser Dokumente zur Erreichung der Beschaffungsreife bindet sowohl im Departementsbereich Verteidigung als auch bei den involvierten Partnern (armasuisse, Industrie) beträchtliche Ressourcen und verursacht Kosten. Aus diesen Gründen besteht für die Vorbereitung optionaler Vorhaben nur ein beschränkter Handlungsspielraum. Es ist nur unter Aufwand erheblicher Ressourcen möglich, Projekte über längere Zeit beschaffungsreif zu halten, weil die Technik sich laufend weiterentwickelt.

1.3

Finanzpolitische Rahmenbedingungen

Die Ausgaben der militärischen Landesverteidigung sanken – gemessen am Bundesbudget – in den Jahren 2000–2009 kontinuierlich von 10 Prozent auf 7,6 Prozent. Im Jahr 2011 werden rund 4,8 Milliarden Franken oder 7,7 Prozent des Bundesbudgets für die militärische Landesverteidigung veranschlagt.

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der finanzierungswirksamen Aufwände und Investitionsausgaben (funktionale Gliederung).

Finanzierungswirksame Voranschlagskredite (fw VAK) für das Jahr 2011	
	Mio. Fr.
Departementsbereich Verteidigung	4091
armasuisse Immobilien	453
weitere Ausgabenanteile, die der militärischen Landesverteidigung zugeschrieben werden können	283
Militärische Landesverteidigung	4827

In den letzten Jahren mussten zusätzliche Mittel für den Betrieb der Armee (Instandhaltung von Ausrüstung und Immobilien) eingesetzt werden. Ursächlich hierfür sind: Auslagerung von Leistungen aufgrund von bereits umgesetztem Personalabbau bei der Logistikbasis der Armee (LBA), zeitlich verschobene Ersatzbeschaffungen, verlängerte Nutzungsdauer sowie komplexere und teurere Systeme. Entsprechend nahmen die finanzierungswirksamen Aufwände im Departementsbereich Verteidigung und bei armasuisse Immobilien zu. Gedeckt wurden diese Mehraufwände durch Kreditreste aus den Jahren 2005–2009.¹⁰ Davon entfielen 2011 rund 330 Millionen Franken zugunsten der Kredite «Rüstungsmaterial», «Immobilien» sowie «Ersatzmaterial und Instandhaltungsbudget» (EIB).

Die offenen Verpflichtungen aus den früheren Rüstungsprogrammen betragen Ende 2010 rund 2,5 Milliarden Franken.¹¹ Der mit vorliegender Botschaft beantragte Verpflichtungskredit liegt mit 433 Millionen Franken um 55 Prozent unter dem langjährigen Durchschnitt von 964 Millionen Franken.¹² 2012 steht jedoch im Bereich Rüstungsmaterial mit 519 Millionen Franken ein um 370 Millionen Franken geringerer finanzierungswirksamer Voranschlagskredit zur Verfügung als 2011.

¹⁰ Aus dem mehrjährigen Ausgabenplafond der Armee übertragen. Dieser beinhaltet die finanzierungswirksamen Aufwände und Investitionsausgaben für den Departementsbereich Verteidigung und armasuisse Immobilien.

¹¹ Vgl. Ziff. 4.3 *Umsetzung früherer Rüstungsprogramme*.

¹² Durchschnittlicher Verpflichtungskredit der Rüstungsprogramme 1995–2010.

	Finanzierungswirksame Voranschlagskredite (fw VAK) für die Jahre 2010–2014 ¹³				
	Mio. Fr.				
	VA 2010	VA 2011	FP 2012	FP 2013	FP 2014
Departementsbereich Verteidigung	4184	4192	3890	3967	4012
davon Rüstungsmaterial (inkl. MWST auf Importen)	920	889	519	579	604

Departementsbereich Verteidigung 2010–2014: finanzierungswirksame Aufwände und Investitionsausgaben (institutionelle Sicht).

Die Finanzierung des RP 11 ist mit den geplanten finanzierungswirksamen Voranschlagskrediten sichergestellt.

2 Die einzelnen Beschaffungsvorhaben

2.1 Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungsfahrzeug (25 Millionen Franken)

2.1.1 Einleitung

Die Armee ist darauf angewiesen, in allen Lagen von A-, B- und C-Waffen oder von Schadstoffen kontaminierte Gebiete möglichst schnell zu erfassen und diese zu meiden. Dies verlangt nach ABC-Abwehrtruppen, die unter anderem über ein geschütztes, gefechtstaugliches *ABC-Aufklärungsfahrzeug (ABC Aufkl Fz)* verfügen.

Als Mittel der ersten Stunde ist das *ABC Aufkl Fz* unerlässlich zur Wiederherstellung der Führungsfähigkeit und leistet Beiträge zur Alarmierung und zur Information der zivilen Behörden.

Mit dem *ABC Aufkl Fz* können die ABC-Abwehrtruppen die Einsatzverbände der Armee sowie die zivilen Behörden bei der dynamischen Detektion von radioaktiven, biologischen oder chemischen Stoffen durch Echtzeitmessungen in einem kontaminierten Umfeld unterstützen.

¹³ Vgl. Voranschlag 2011, Botschaft an den BR vom 18. August 2010, Zusatzdokumentation VBS, Seiten 9 und 31 sowie Planzahlen 2012–2014 für Rüstungsmaterial.



ABC-Aufklärungsfahrzeug auf Basisfahrzeug PIRANHA IIIC

Mit dem Rüstungsprogramm 2008 (RP 08) wurden sowohl 12 *ABC Aufkl Fz* als auch 12 *Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr* bewilligt. Damit können im Bereich der ABC-Abwehr die entsprechenden Fähigkeiten erworben und erweitert, ein modernes Technologieniveau erreicht sowie die geforderte Einsatzbereitschaft sichergestellt werden, welche sich auch im Rahmen der Weiterentwicklung der Armee umfangmässig nicht reduzieren wird.

Im Rahmen der laufenden Umsetzung des nationalen ABC-Schutzes ist sogar mit zusätzlichen Leistungsforderungen an die Armee zu rechnen.

Verschiedene Gründe führen dazu, dass der mit dem RP 08 gesprochene Verpflichtungskredit von 70 Millionen Franken nicht ausreicht:

- Die Risikobeurteilung – insbesondere im Bereich der Sensorik – war aus heutiger Sicht und mit den gemachten Erfahrungen zu optimistisch.
- Neue und leistungsfähigere Geräte haben aufgrund des Technologiewandels das System merklich verteuert.

Beim *ABC Aufkl Fz* handelt es sich um ein sehr modernes und auch komplexes System auf Basis des PIRANHA IIIC. Ein vergleichbares Fahrzeug respektive System gab es zum Zeitpunkt der Evaluation noch nicht.

Das erste Fahrzeug wurde 2009 ausgeliefert und durch die Spezialisten des Kompetenzzentrums ABC getestet. Dabei zeigte sich, dass sowohl beim Fahrzeug als auch bei den Sensorik- und Auswertungssystemen Nachbesserungen nötig waren. Diese wurden auch deshalb erforderlich, weil – aufgrund des Technologiewandels – heute bedeutend modernere Geräte verfügbar sind, welche rascher und verlässlicher Daten erfassen und auswerten. Dies betrifft vor allem die Detektion von biologischen Kampfstoffen (B-Kampfstoffen).

Zudem wurden zusätzliche Anforderungen an das Trägerfahrzeug gestellt. Dies bedingte Anpassungen am PIRANHA IIIC.

Die Verzögerung bis zur Auslieferung an die Truppe und die Teuerung führten ebenfalls zu Mehrkosten.

Ohne den beantragten Zusatzkredit können nur 9 statt 12 *ABC Aufkl Fz* – inklusive der vollständigen Ausrüstung – mit A-, B- und C-Fähigkeiten nach dem neusten Stand der Technik beschafft werden. Die Beschaffung von nur 9 *ABC Aufkl Fz* hätte erhebliche Auswirkungen auf den laufenden Aufbau der ABC-Abwehr der Armee, welche im Bereich der ABC-Dekontamination auf 4 Systeme und im Bereich des mobilen ABC-Nachweises auf 12 Fahrzeuge (4 Systeme) ausgerichtet ist. Damit wäre die Umsetzung der Gesamtkonzeption der ABC-Abwehr nicht mehr möglich, da diese auf den Einsatz von 4 identischen Einsatzkompanien mit je 3 *ABC Aufkl Fz*, je 3 ABC-Nachweisfahrzeugen (1 System) und je 1 ABC-Dekontaminationssystem ausgelegt ist, welche die Unterstützung der eingesetzten Truppen und der zivilen Behörden sicherstellen soll.

2.1.2 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Das Bedürfnis nach einem vollständig ausgerüsteten *ABC Aufkl Fz* hat sich gegenüber dem RP 08 nicht verändert. Jedes ABC-Ereignis beeinflusst die Einsätze der Armee stark. Die ABC-Abwehr – und somit die ABC-Aufklärung – ist ein unerlässliches Element zur Wahrung und Wiedererlangung der Handlungsfreiheit und gehört zu den permanenten Basisleistungen.

Damit das *ABC Aufkl Fz* im gesamten Einsatzspektrum eingesetzt werden kann, benötigt es einen Schutz gegen ballistische Waffen, einen Minenschutz sowie eine leichte Bewaffnung zum Selbstschutz. Diesbezügliche Schutzgrade sind durch das gewählte, bereits eingeführte Trägerfahrzeug PIRANHA IIIC, 8×8, gegeben.

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 *Nachweisfahrzeugen der ABC-Abwehr* (vgl. RP 08) oder für den vertieften Nachweis sowie zur Quantifizierung und Verifikation im standortgebundenen ABC-Abwehrlabor gesammelt.

Das *ABC Aufkl Fz* könnte auch für die militärische Friedensförderung oder für Assistenzdienste im Ausland eingesetzt werden.

Die Beurteilung durch die Truppe, der Einsatz, die Zuteilung, Ausbildung und Logistik im Zusammenhang mit dem *ABC Aufkl Fz* bleiben gegenüber der Botschaft zum RP 08 unverändert.

2.1.3 Technische Aspekte

Die technischen Aspekte des eigentlichen Systems des *ABC Aufkl Fz* sind gegenüber der Botschaft zum RP 08 unverändert. Die Anbindung an das *Führungsinformationssystem des Heeres (FIS HE)* bleibt nach wie vor gewährleistet.

Um die geforderte Einsatzfähigkeit aller *ABC Aufkl Fz* sicherzustellen, muss mit dem Zusatzkredit die notwendige Beschaffung von 12 Gesamtsystemen *ABC Aufkl Fz* abgeschlossen werden.

2.1.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– 3 <i>ABC Aufkl Fz</i> , bestehend aus Trägerfahrzeug und den ABC-Analyse- und Probenahmegeräten; inklusive Übermittlungsmaterial, Bordausrüstung, Kosten für die Abnahme und die Grundlagenbereitstellung für den Aufbau des ordentlichen Änderungsdienstes	21,2
– Logistikmaterial	2,2
– Teuerung bis zur Auslieferung	0,9
– Risiko	0,7
Total	25,0

Beschaffungsorganisation

Das Beschaffungsvorhaben wird durch eine integrierte VBS-Projektorganisation unter der Leitung der armasuisse abgewickelt.

Vertragspartnerin für die armasuisse ist die Thales Suisse SA. Als Generalunternehmerin ist sie für die Lieferung der Serie (umfassend das Trägerfahrzeug der General Dynamics European Land Systems-Mowag, Kreuzlingen, und die ABC-Ausrüstung und -Integration) und der Peripherie (Systemdokumentationen, Schulung der Ausbilder, Ausbildungsunterlagen usw.) zuständig.

Die Waffenstation der Kongsberg Protech AS (NO) sowie das notwendige Logistikmaterial werden durch die armasuisse beschafft und der Thales Suisse SA zur Integration übergeben.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Zusätzlich zu der bereits im RP 08 ausgewiesenen Beschäftigungswirksamkeit generiert der Zusatzkredit einen direkten Anteil der Schweizer Industrie von rund 22 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen ergibt sich keine indirekte Beteiligung.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Der Ablieferung der beantragten Systeme wird voraussichtlich bis 2015 abgeschlossen.

2.1.5 Risikobeurteilung

Das Risiko im Zusammenhang mit dem *ABC Aufkl Fz* wird gesamthaft als mittel eingestuft:

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

Eine Systemtauglichkeit wurde aufgrund des Prototyps bereits 2009 erteilt. Die endgültige Truppentauglichkeit wird voraussichtlich Ende 2011 mit dem Nullserie-Fahrzeug definitiv beurteilt werden.

Die raschen Entwicklungen im Bereich der Sonden- und Messgeräte sowie deren Beurteilung hinsichtlich der Umsetzung im Projekt stellen eine grosse Herausforderung dar. Aus diesem Grund wird das technische Risiko als mittel bezeichnet. Der Risikoabbau wird dabei vor allem durch die Erfahrungen mit dem RP 08 positiv beeinflusst.

- Gestützt auf oben beschriebenen Umstand wird auch das kommerzielle Risiko als mittel beurteilt.
- Das technische und kommerzielle Risiko der Waffenstation wird als klein bis mittel eingestuft.

2.1.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten

Gemäss RP 08 (*12 ABC Aufkl Fz*) werden allfällige kleinere Anpassungen an der vorhandenen Ausbildungs- und Lagerinfrastruktur über die jeweilige Immobilienbotschaft VBS (Rahmenkredit für Vorhaben bis 10 Millionen Franken) finanziert.

Wie im RP 08 ausgewiesen, belaufen sich die jährlichen Kosten zulasten des Budgets «Ersatzmaterial und Instandhaltungsbedarf» (EIB) auf 1,2 Millionen Franken.

2.2 Unterstützungssystem 45 m (173 Millionen Franken)

2.2.1 Einleitung

Die militärischen Verbände müssen Leistungen ohne beziehungsweise nach kurzer Vorbereitungszeit erbringen.

Im Bereich der Mobilität ist diese Fähigkeit nur gewährleistet, wenn Hindernisse oder Gewässer rasch überquert werden können. Mit der Ausserdienststellung der *Festen Brücke 69* per Ende 2012 verliert die Armee diese Fähigkeit.

Die Armee soll mit dem neuen *Unterstützungsbrückensystem 45 m (Ustü Brü Syst 45 m)* ab Mitte 2014 ein neues Mittel erhalten, um innert Stunden Hindernisbreiten bis 45 m mit Rad- und Kettenfahrzeugen der militärischen Lastklasse MLC 70¹⁴ stützenfrei zu überwinden. Damit können die Beweglichkeit der Truppe weiterhin gewährleistet und die Bedürfnisse in der Ausbildung in Schulen und Kursen abgedeckt werden. Der Beschaffungsumfang ermöglicht den gleichzeitigen (subsidiären) Einsatz von je einem Genie- und Katastrophenhilfebataillon zum Bau einer zeitlich begrenzten Notbrücke.



Unterstützungsbrücke 45 m im Einsatz

2.2.2 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Aufgrund eines sicherheitsrelevanten Zwischenfalls¹⁵ beim Einsatz der *Festen Brücke 69* wurde deren weitere Verwendung nur unter einschneidenden Auflagen¹⁶ genehmigt. Damit entspricht sie den militärischen Anforderungen an ein Unterstützungsbrückensystem nur noch in eingeschränktem Masse.

Die *Feste Brücke 69* hat zudem das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht und muss aus Sicherheitsgründen Ende 2012 ausser Dienst gestellt werden. Ebenso ist die Ausserdienststellung der *Panzerbrücke 68* (Brü Pz 68/88) per Ende 2011 geplant.

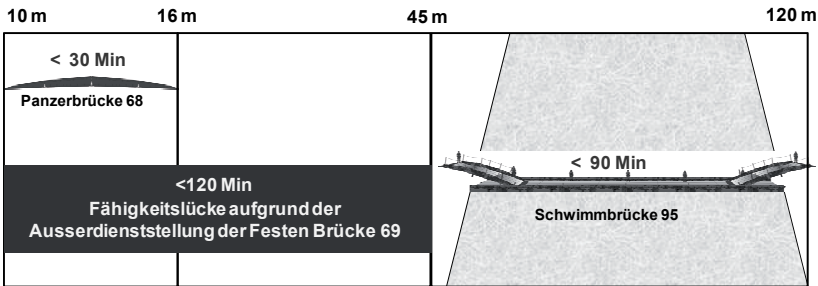
¹⁴ MLC (Military Load Class) ist eine Gewichtsklassifizierung für militärische Kraftfahrzeuge. Bei einer Lastklasse MLC 70 darf ein Kettenfahrzeug maximal etwa 63 t und ein Radfahrzeug maximal etwa 75 t schwer sein, um die Brücke ohne Auflagen passieren zu können.

¹⁵ Während eines Verlegevorgangs brach ein Bauteil. In der Folge sackte die Brücke etwa 80 cm ab.

¹⁶ Reduktion der Brückenlänge und der maximalen Nutzlast, Verbot des Einbaus der Unterspannung, sowie neue Einsätze zugunsten der Zivilbevölkerung.

Damit verlieren die Genietruppen vollends die Fähigkeit, innerhalb von 2–3 Stunden Hindernisse und eine überwiegende Mehrheit der Schweizer Flüsse bis zu einer Breite von 45 m stützenfrei überwinden zu können.¹⁷ Eine schnelle Überbrückung bis zu dieser Hindernisbreite wird dann nur noch mit dem hier beantragten *Ustü Brü Syst 45 m* möglich sein.

Zur Überquerung von Gewässern mit einer Breite von 45–120 m innert Stunden dient weiterhin die *Schwimmbrücke 95*. Für diese ist nach heutiger Planung ab 2015 eine Werterhaltung vorgesehen.



Stützenfreie Überbrückungsmöglichkeiten innert Stunden per Ende 2012¹⁸

Konzept der stützenfreien Überbrückungsmöglichkeiten innert Stunden:

Überbrückungs- distanz	Brückensystem	
	aktuell	inskünftig
bis 16 m	<i>Panzerbrücke 68</i> (Ausserdienst- stellung per Ende 2011)	<i>Panzerbrücke Leopard 2</i> (geplant für eines der nächsten Rüstungs- programme)
bis 45 m	<i>Feste Brücke 69</i> (Ausserdienst- stellung per Ende 2012)	<i>Unterstützungsbrückensystem 45 m</i> (Einführung bei der Truppe ab Mitte 2014)
45–120 m	<i>Schwimmbrücke 95</i>	

Beurteilung durch die Truppe

Das *Ustü Brü Syst 45 m* zeichnet sich durch Robustheit, Verarbeitungsqualität, Arbeitssicherheit und Bedienerfreundlichkeit aus. Es wurde speziell für Armee-einsätze entwickelt.

¹⁷ Die *Feste Brücke 69* erfüllt die Anforderungen an eine schnell einsetzbare Unterstützungsbrücke nur noch auf einer Hindernisbreite bis 28 m.

¹⁸ Bei Hindernissen, die erst *innert Tagen* überquert werden müssen, gelangt weiterhin das Stahlträgerbrückensystem zum Einsatz.

Dank seiner Modularität kann das Brückensystem im gesamten Einsatzspektrum der Armee eingesetzt werden und erfüllt alle militärischen Anforderungen. Gestützt auf die praktischen Erprobungen der Systemkonfiguration durch die Truppe wurde Ende 2010 die Truppentauglichkeit ausgesprochen.

Einsatz

Zu den Hauptaufgaben der Genieformationen gehört die Sicherstellung der Beweglichkeit der Truppe in allen Lagen und bei allen Operationstypen. Das *Ustü Brü Syst 45 m* ist ein wesentlicher Beitrag zur Sicherstellung der geforderten Leistungen in der Offenhaltung der Verkehrs- und Logistikwege.

Für subsidiäre Einsätze ist das *Ustü Brü Syst 45 m* als zeitlich begrenzte Notbrücke zugunsten der Bevölkerung vorgesehen. Als länger währende Lösung (Monate bis Jahre) kommt anschliessend die «Mabey & Johnson»-Brücke des Katastrophenhilfe-Bereitschaftsverbandes zum Einsatz. Damit wird gleichzeitig die Kernkompetenz der Genietruppen – das Offenhalten der Verkehrs- und Logistikwege im Falle der Abwehr eines militärischen Angriffs – aufrecht erhalten.

Zuteilung

Das *Ustü Brü Syst 45 m* setzt sich zusammen aus 10 Modulen Brückenmaterial und 14 Modulen Verlegefahrzeuge. Die beantragten Module werden wie folgt zugeordnet:¹⁹

Formation	Anzahl Module	
	Brückenmaterial	Verlegefahrzeug
Lehrverband Genie/Rettung	4	5
Geniebataillon	3	5
Katastrophenhilfebataillon	1	1
Katastrophenhilfe-Bereitschaftsverband	2	3
Total	10	14

Es erfolgt keine flächendeckende Zuteilung. Um alle 3 Genie- und 6 Katastrophenhilfebataillone sowie den Katastrophenhilfe-Bereitschaftsverband ausrüsten zu können, wären zusätzlich zu den beantragten Modulen mindestens noch 7 Module Brückenmaterial und 10 Module Verlegefahrzeuge nötig. Somit ist sichergestellt, dass im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Armee nicht zu viele Systeme beschafft werden.

Im Gegensatz zur *Neuen Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)*, vgl. Ziff. 2.3) werden die für den Transport notwendigen Lastwagen, die Wechsellaufbauanhänger mit Schlitten sowie Wechselabrollbehälter aufgrund ihrer Spezifikationen und raschen Verfügbarkeit bei Einsätzen nicht bedarfsorientiert abgegeben, sondern sind den oben erwähnten Formationen fest zugeteilt.

¹⁹ Gemäss Grundlagenpapier «Überwinden von Hindernissen» vom 30. August 2010.

Ausbildung

Die Genierekrutenschule ist zuständig für die Alimentierung und den Aufwuchs der Brückenbauspezialisten für die Durchdiener- und WK-Verbände.

In der Übergangszeit²⁰ werden sämtliche Sappeure/Bausappeure an der Stahlträgerbrücke sowie in den Bereichen «Härten»²¹, «Sprengdienst» und «Schutzbauten» ausgebildet.

Mit Einführung des *Ustü Brü Syst 45 m* ab Mitte 2014 wird ein Drittel der Sappeure/Bausappeure am neuen Brückensystem ausgebildet und eingesetzt.

Logistik

Die Instandhaltung des *Ustü Brü Syst 45 m* basiert gemäss dem Systembewirtschaftungskonzept (SBK) auf den Infrastrukturen der eingeführten Lastwagen 8×8, mit Wechselabroll- und Hakengerät, inklusive der dazugehörenden Wechsellaufbauanhänger mit Schlitten (vgl. *N Fz Gen*; RP 10) und der *Schwimmbrücke 95*.

Die truppennahe Instandhaltung erfolgt durch ein Logistikcenter der Logistikbasis der Armee (LBA). Die truppenferne Instandhaltung wird entweder durch ein Logistikcenter der LBA oder durch die Industrie durchgeführt. Details dazu werden im SBK geregelt.

Die Funktion des Material-Kompetenzzentrums²² wird durch die LBA wahrgenommen.

Auf die Ausbildung der Truppenhandwerker für die Instandhaltung der brückenspezifischen Ausrüstungen und Brückenelemente im Bereich der Einsatzlogistik wird verzichtet. Für die hydro-mechanischen Verlegevorrichtungen sind hingegen Truppenhandwerker auszubilden.

2.2.3 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

Mit dem *Ustü Brü Syst 45 m* wird ein Brückensystem beantragt, das die militärischen Anforderungen voll erfüllt. Es ist ein technisch qualifiziertes Brückensystem und steht in verschiedenen Armeen im Einsatz.

Mit seiner maximalen Brückenlänge erfüllt es die Hauptanforderung, Hindernisbreiten bis 45 m mit Rad- und Kettenfahrzeugen der Lastklasse MLC 70 überwinden zu können.

²⁰ Übergangszeit: Ausserdienststellung der *Festen Brücke 69* per Ende 2012 und Einführung des *Ustü Brü Syst 45 m* ab Mitte 2014.

²¹ Verstärkung bestehender Bauten gegen direkten/indirekten Beschuss mittels genietechnischen Massnahmen.

²² Das Material-Kompetenzzentrum ist diejenige Stelle, die das Wissen und die Einrichtungen hat, um das Material zu unterhalten und in Stand zu setzen.

Ein Modul Brückenmaterial beinhaltet:

- 1 Satz Brückenelemente;
- 7 Transporteinheiten (Wechselabrollbehälter);
- 4 Lastwagen, 8×8, mit Wechselabroll- und Hakengerät;
- 3 Wechselaufbauanhänger mit Schlitten.



Brückenmaterial auf Transporteinheit und Lastwagen/Anhänger verladen

Mit einem Satz Brückenelemente können entweder ein Hindernis zu 45 m oder zwei Hindernisse zu etwa 28 m oder je ein Hindernis zu etwa 34 m beziehungsweise etwa 22 m überbrückt werden. Sie sind auf den Transporteinheiten so zusammengestellt, dass zwei Brücken *nacheinander* oder auch *gleichzeitig* gebaut werden können.

Zu einem Modul Brückenmaterial gehört ein Modul Verlegefahrzeug mit:

- 1 Lastwagen, 10×8/6, zur Aufnahme der hydro-mechanischen Verlegeeinheit;
- 1 hydro-mechanischen Verlegeeinheit mit Hydraulikkran, kombiniertem Montage-Schiebe-Mechanismus und Zubehör, komplett als Einheit auf einem Rahmen mit definierten Befestigungen aufgebaut.



Verlegeeinheit in Arbeitsstellung

Im Hinblick auf die Unterstützung der zivilen Bevölkerung bei Notfällen beinhaltet der Beschaffungsumfang ebenfalls 480 m Gehstege. Diese werden auf 10 Transporteinheiten (Wechselabrollbehälter) verladen und zentral eingelagert. Bei zivilen Katastropheneinsätzen kann mit einer Transporteinheit eine 45-Meter-Brücke einseitig mit einem Gehsteg ausgerüstet werden.

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Weltweit sind nur noch wenige Hersteller in der Lage, die Anforderung an ein modernes, zeitgemässes Unterstützungsbrückensystem²³ zu erfüllen.

Basierend auf Kurzerprobungen bei anderen Armeen respektive Herstellern und gestützt auf eine detaillierte Nutzwertanalyse fiel Ende 2010 die Typenwahl auf die «Dry Support Bridge» der WFEL Ltd. (GB).

Aus logistischen und ausbildungstechnischen Gründen werden alle für den Betrieb des *Ustü Brü Syst 45 m* erforderlichen Lastwagen aus der Typenreihe des im Vorhaben *N Fz Gen* gewählten Fahrzeugherstellers IVECO bezogen.

²³ Das Unterstützungsbrückensystem ist ein sog. MOTS-Produkt, d. h. es handelt sich um ein COTS-Produkt, das noch auf individuelle Bedürfnisse angepasst werden kann (MOTS = Military off-the-shelf – militärisches Standardprodukt; COTS = Components-of-the-shelf – handelsübliches Produkt).

2.2.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– <i>Unterstützungsbrückensystem 45 m</i> umfassend:	147,0
– 10 Module Brückenmaterial mit	
– 10 Sätzen Brückenelemente	
– 70 Transporteinheiten (Wechselabrollbehälter)	
– 40 Lastwagen, 8×8, mit Wechselabroll- und Hakengerät	
– 30 Wechselaufbauanhänger mit Schlitten zu Lastwagen, 8×8	
– 4 Transporteinheiten (Wechselabrollbehälter) zur Sicherstellung des gleichzeitigen Einbaus	
– 14 Module Verlegefahrzeuge ²⁴ mit	
– 14 Verlegeeinheiten	
– 14 Lastwagen, 10×8/6	
– 480 m Gehstege, verladen auf 10 Transporteinheiten (Wechselabrollbehälter)	
– Logistikanteil (Logistikmaterial, Ausbildungs- und Betriebsmittel)	14,0
– Teuerung bis zur Auslieferung	7,0
– Risiko	5,0
Total	173,0

Beschaffungsorganisation

Vertragspartnerin (Generalunternehmerin) für die Lieferung des gesamten Beschaffungsumfangs ist die WFEL Ltd.

Davon ausgenommen sind:

- 14 Lastwagen, 10×8/6, zur Aufnahme der Verlegeeinheit;
- 40 Lastwagen, 8×8, mit Wechselabroll- und Hakengerät;
- 30 Wechselaufbauanhänger mit Schlitten.

Die Beschaffung dieser Fahrzeuge und Anhänger wird wiederum über die armassuisse abgewickelt (Folgebeschaffung gleicher Fahrzeug- und Anhängertypen wie im RP 10; *N Fz Gen*).

Mit der WFEL Ltd. wurde ein Optionsvertrag abgeschlossen. Dieser ist bis Ende März 2012 gültig.

²⁴ 1 Modul Brückenmaterial und 1 Modul Verlegefahrzeug bilden zusammen ein Brückensystem. Insgesamt können somit 10 Brückensysteme gebildet werden. Die verbleibenden 4 Module Verlegefahrzeuge sind für Ausbildungszwecke beziehungsweise für gleichzeitige, parallel durchzuführende Brückenlegungen vorgesehen.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der direkte Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 26 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen beläuft sich die indirekte Beteiligung auf rund 100 Millionen Franken.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Die Einführung des *Ustü Brü Syst 45 m* bei der Truppe ist ab Mitte 2014 vorgesehen.

2.2.5 Risikobeurteilung

Das Risiko wird gesamthaft als klein eingestuft.

- Das technische Risiko wird als klein eingestuft, weil das Brückensystem unter anderem seit 2001 bei den US-Streitkräften im Einsatz steht und seither immer weiter entwickelt wurde.
- Das kommerzielle Risiko wird als klein beurteilt, weil die Lieferung aus einer laufenden und etablierten Produktion heraus erfolgt.

2.2.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten

Die erforderlichen baulichen Anpassungen oder Ergänzungen in den Bereichen «Übersetzstellen»²⁵, «Logistik»²⁶ und «Truppe»²⁷ werden punktuell über die jeweilige Immobilienbotschaft VBS (Rahmenkredit für Vorhaben bis 10 Millionen Franken) finanziert.

Ab 2015 belaufen sich die jährlichen Kosten des *Ustü Brü Syst 45 m* zulasten des Budgets «Ersatzmaterial und Instandhaltungsbedarf» (EIB) auf rund 0,9 Millionen Franken.

2.3 Neue Fahrzeuggeneration (55 Millionen Franken)

2.3.1 Einleitung

Die militärischen Verbände müssen Leistungen ohne beziehungsweise nach kurzer Vorbereitungszeit erbringen. In der Mobilität ist diese Fähigkeit nur gewährleistet, wenn unter anderem die Fahrzeuge regelmässig ersetzt werden, sei es wegen altersbedingter überdurchschnittlicher Instandhaltungskosten, fehlender oder nur schwer beschaffbarer Ersatzteile oder aus sicherheits- und umwelttechnischen Gründen.

²⁵ Einige der bestehenden, vorbereiteten und im Sachplan Militär aufgeführten Übersetzstellen müssen zum Teil für das neue Brückensystem angepasst (Zufahrten und Bereitstellungsräume) werden.

²⁶ Logistik: Bereitstellung von Einstellräumen in einem Logistikcenter der LBA für die zwingend unter Dach zu lagernden Verlegefahrzeuge.

²⁷ Truppe: Bereitstellung von Einstellräumen an 2 Ausbildungsplätzen der Truppe für die zwingend unter Dach zu lagernden Verlegefahrzeuge.

In den vergangenen 10 Jahren erfolgten die Fahrzeugbeschaffungen aus Prioritäts- und Finanzgründen nur in kleinen Stückzahlen über das Budget «Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf» (AEB).

Zwischenzeitlich haben viele der aktuell eingesetzten Armeefahrzeuge das Ende ihrer wirtschaftlich sinnvollen Nutzungsdauer erreicht. Ein weiterer Betrieb ist nur unter Inkaufnahme hoher Instandhaltungskosten und unvorhersehbarer Ausfälle möglich. Zudem eignen sich die Fahrzeuge aufgrund der Fahrzeugkonzeption teilweise nicht mehr für die aktuellen Transportaufgaben, weil:

- die alten Fahrzeuge zu wenig Nutzlast ausweisen;
- Fahrzeuge mit Wechselabrollsystem anstelle von Fahrzeugen mit Festaufbau benötigt werden;
- aufgrund der geänderten gesetzlichen Bestimmungen die alten Fahrzeuge für gewisse Transporte (Gefahrguttransporte) nicht mehr eingesetzt werden können;
- sich die sicherheitstechnischen Massnahmen zum Schutz der zu transportierenden Personen (z. B. Lieferwagen) massgeblich verbessert haben.

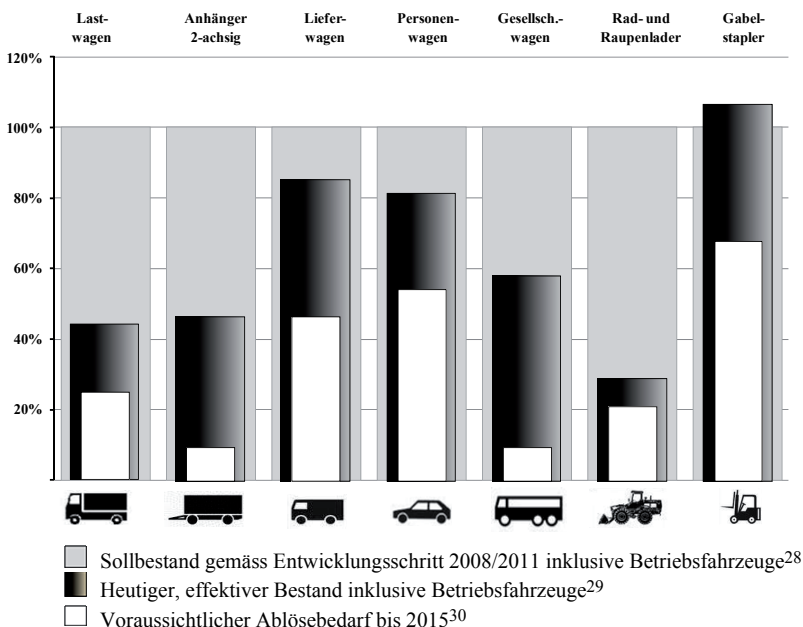
Deshalb ist der mit dem Rüstungsprogramm 2010 (RP 10) begonnene Erneuerungsprozess der Fahrzeugflotte und damit die Einführung einer auf zivile Standards ausgerichteten *Neuen Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)* fortzusetzen (vgl. Tabelle im Anhang 2 *N Fz Gen: Beschaffungsumfang und -grund*):

	Anzahl
Lastwagen	72
– 62 Lastwagen in diversen Ausführungen	
– 10 Geschützte Lastwagen	
Lieferwagen	170
Gesellschaftswagen	5
Total	247

Die beantragten Fahrzeuge/Systeme schaffen kein Präjudiz für die Weiterentwicklung der Armee. Sie werden benötigt, um nationalen Gesetzesvorschriften zu genügen, mehr Sicherheit für die Truppe zu schaffen, Betriebskosten zu senken und um die Einsatz- und Ausbildungsbedürfnisse sicherzustellen.

Situierung der Fahrzeuglandschaft

Basierend auf dem voraussichtlichen Ablösebedarf bis 2015 wird mit der *N Fz Gen* der mit dem RP 10 eingeleitete kontinuierliche Erneuerungsprozess weitergeführt.



In obiger Darstellung sind die in den RP 10/11 aufgeführten Fahrzeugkategorien abgebildet.³¹ Nicht enthalten sind:

- die zweckgebundenen Fahrzeuge/Systeme;
- die Personenwagen vom Typ Puch;
- die geländegängigen Lieferwagen vom Typ Duro.

Unter Beachtung dieser Abgrenzungen beträgt der Anteil des heutigen, effektiven Fahrzeugbestandes am Sollbestand inklusive Betriebsfahrzeuge rund 61 Prozent.

²⁸ Die materiellen Sollvorgaben in den Grundausrüstungsetats für den Grundausbildungsdienst und den Fortbildungsdienst der Truppe ergibt in der Summe die Gesamtmenge (Sollbestand), welche für den gleichzeitigen Einsatz und Ausbildung der gesamten Armee flächendeckend benötigt würde. Zum Sollbestand aufgerechnet werden ebenfalls die Anzahl Fahrzeuge, welche für die Aufrechterhaltung des Betriebes (Logistikbasis der Armee/Verwaltung) benötigt werden.

²⁹ Der heutige, effektive Bestand umfasst die für den Grundausbildungsdienst, den Fortbildungsdienst der Truppe sowie die für die Aufrechterhaltung des Betriebes (Logistikbasis der Armee) notwendige Anzahl Fahrzeuge.

³⁰ Bedarf gemäss RP 10/11 sowie der voraussichtliche Ablösebedarf für die Jahre 2012–2015.

³¹ Die Personenwagen sind nicht mehr Bestandteil des RP 10 (Parlamentsentscheid zum RP 10), ebenso gehören sie zusammen mit den Anhängern, den Radladern und Gabelstaplern nicht zum Beschaffungsumfang RP 11. Der Vollständigkeit halber werden sie hier aber abgebildet. Die Abgabe der Fahrzeuge erfolgt bedarfsorientiert (Poolbildung). Vgl. Neue Fahrzeuggeneration (RP 10/11), Militärisches Bedürfnis, Zuteilung.

Der heutige Bestand an Gabelstaplern ist höher als deren Sollbestand inklusive Betriebsfahrzeuge. Eine Reduktion dieser Stapler ist infolge Neuausrichtung der Logistikinfrastruktur in den Jahren 2014–2015 geplant.

Über die Hälfte – 6435 Fahrzeuge/Systeme beziehungsweise 57 Prozent – der gegenwärtig rund 11 300 eingesetzten Fahrzeuge/Systeme müssen voraussichtlich bis 2015 abgelöst respektive erneuert werden. Das entspricht rund einem Drittel (35 Prozent) des Sollbestands inklusive Betriebsfahrzeuge.

Ein Teil des voraussichtlichen Ablösebedarfs wurde bereits mit dem RP 10 (1526 bewilligte Fahrzeuge/Systeme; 24 Prozent) abgedeckt. Die Beschaffung weiterer 247 Fahrzeuge (4 Prozent) ist mit dem vorliegenden Rüstungsprogramm vorgesehen. Die Beschaffung der verbleibenden 4662 Fahrzeuge (72 Prozent) wird über die Rüstungsprogramme 2012 ff beziehungsweise über das Budget AEB 2012 ff abgewickelt.

2.3.2 Lastwagen

2.3.2.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Lastwagen

Das Gros der gegenwärtig von der Truppe und von den Betrieben des VBS benutzten Lastwagen ist stark überaltert. Sie generieren wegen der hohen Reparaturanfälligkeit stark ansteigende Instandhaltungskosten. Die durch das Fahrzeugalter bedingte Ausfallhäufigkeit führt oft zu prekären Engpässen, weil sich innert nützlicher Frist keine passenden Ersatzteile beschaffen lassen. Viele der alten Fahrzeuge sind zudem nicht mehr für die in beträchtlicher Anzahl anfallenden Gefahrguttransporte zugelassen.

Ersetzt werden primär Fahrzeuge, die für Schlüsselaufgaben zwingend erforderlich sind und multifunktional (unter anderem für den Winterdienst beziehungsweise für die Schneeräumung / das Salzstreuen) eingesetzt werden können.



Lastwagen, 6×2, mit Kasten Aufbau für Explosivstoffe

Geschützte Lastwagen

Dem Schutz von Personen, Gütern und Einrichtungen auf Transportfahrzeugen konventioneller Bauart kommt eine immer grössere Bedeutung zu.

Bei erhöhter Bedrohungslage wie beispielsweise in humanitären oder friedensfördernden Einsätzen hat der Schutz der zu transportierenden Personen (inklusive Fahrer) und Güter oberste Priorität. Deshalb soll eine kleinere Anzahl Lastwagen mit geschützten Kabinen den Fahrzeugpark ergänzen.

Die Beschaffung geschützter Lastwagen entspricht dem Armeebericht 2010³², wonach das Schwergewicht bei der Entsendung von Angehörigen der Armee unter anderem auf die Transportleistungen zu legen ist. Der Bericht hält darin fest, dass ein angemessener Grundstock an Material bereitzuhalten ist, um die Einsatzbereitschaft und -fähigkeit sicherzustellen.



Geschützter Lastwagen am Beispiel IVECO, 8×8 (beim Einsatz als Sattelschlepper)

Beurteilung durch die Truppe

Lastwagen

Gestützt auf Versuche mit typenähnlichen Fahrzeugen konnte bis Ende 2009 für die Fahrgestelle der *Neuen Fahrzeuggeneration* die Truppentauglichkeit ausgesprochen werden.

Die Ergänzung mit den verschiedenen neuen Fahrzeugen erlaubt es, die anfallenden Transportbedürfnisse mit einer kleineren Fahrzeugflotte effizienter abzudecken.

Geschützte Lastwagen

Der gleiche Fahrzeugtyp wird seit Längerem bei der Deutschen Bundeswehr erfolgreich eingesetzt. Gestützt auf die entsprechenden Erfahrungswerte wurde auf eine ausführliche Erprobung verzichtet.

Das Wechselsystem vom Lastwagen/Sattelschlepper kann später je nach Bedarf mit anderen Aufbauvarianten erweitert werden.

³² Vgl. Armeebericht 2010 vom 1. Oktober 2010, Ziffer 6.3.5 Friedensförderung und Assistenzdienst im Ausland.

Einsatz

Lastwagen

Die Lastwagen (4×2, 4×4 und 6×2) werden mehrheitlich von den Betrieben des VBS für allgemeine Transporte (u. a. Gefahrgut und sensitives Material) zur Sicherstellung der materiellen Einsatzbereitschaft der Truppe im Einsatz und in der Ausbildung benötigt. Die Lastwagen, 4×4, sind zudem für den Winterdienst ausgestattet.

Die Lastwagen, 6×6, sind nahezu identisch mit den Lastwagen, die ebenfalls mit dem RP 10 beantragt wurden. Sie werden zusätzlich für humanitäre oder friedensfördernde Einsätze in Gebieten mit geringem Bedrohungsrisiko ausgerüstet.³³

Als Fahrer werden sowohl Mitarbeiter der Logistikbasis als auch Angehörige der Armee eingesetzt.

Geschützte Lastwagen

Die geschützten Lastwagen sind primär für humanitäre oder friedensfördernde Einsätze vorgesehen und decken den Bedarf für den Einsatz eines halben Kontingents ab.³⁴

Zuteilung

Da mit den beantragten Fahrzeugen keine flächendeckende Zuteilung möglich ist, erfolgt die Abgabe bedarfsorientiert.

Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt nach dem bewährten System für militärische Lastwagenfahrer in der Rekrutenschule auf den mit dem RP 10 bewilligten Fahrschulkombinationen.

Logistik

Die Instandhaltung der Lastwagen basiert auf bestehenden Infrastrukturen der Logistikzentren der Armee.

2.3.2.2 Technische Aspekte

Beschreibung der Systeme

Lastwagen

Im Gegensatz zu früher wird heute ein grosser Teil der Transportaufgaben der Armee im mittleren (4–6 t) und schweren (8–12 t) Nutzlastbereich mit allradangetriebenen, multifunktionalen Nutzfahrzeugen (Fahrzeuge mit Wechselaufbauten) durchgeführt.

Bis 2000 wurden armeeeigene Fahrzeuge ausschliesslich mit einem festen Pritschenaufbau versehen und wiesen bezüglich Geländegängigkeit optimale Traktionseigenschaften auf. In Bereichen, in denen eine bedingte Geländegängigkeit ausreicht, kommen dem zivilen Standard entsprechende Fahrzeuge zum Einsatz. Wechselsys-

³³ Die zusätzliche Ausrüstung umfasst unter anderem Funkgeräte und Seilwinden.

³⁴ Für Planungszwecke ist gemäss Armeebericht 2010 von einer Stärke eines Kontingents von etwa 120 Personen auszugehen.

teme werden immer dann eingesetzt, wenn ein wirtschaftlicher Mehrwert erzielt werden kann.

Das Fahrgestell des IVECO und die entsprechenden modulartigen Aufbauten und Anhänger ergänzen sich optimal und entsprechen den Bedürfnissen der Armee.

Technische Daten			
Fahrzeugtyp:	4×2	4×4	6×2/6×6
Gesamtgewicht:	18 t	18 t	26 t
Nutzlast:	8–9 t	6–7 t	10–14 t
Abgasnorm ³⁵ :	Euro V	Euro V	Euro V
Aufbauten:	Brücke mit Hebebühne	Brücke mit Hebebühne Winterdienst	Brücke mit Hebebühne Wechselsystem

Geschützte Lastwagen

Die auf der Basis des zivilen Lastwagens aufgebauten geschützten Lastwagen werden aufgrund der Gewichtsverhältnisse nur in der Version 8×8 beschafft.

Vorgesehen sind geschützte Lastwagen mit Ladekran für Containertransporte oder mit Wechselsystem. Letztere können auch als Sattelschlepper eingesetzt werden.

Technische Daten		
Fahrzeugtyp:	geschützter Lastwagen, 8×8	geschützter Lastwagen/ Sattelschlepper, 8×8
Gesamtgewicht:	32 t	32 t
Nutzlast:	3–8 t	13 t
Abgasnorm:	EURO V	EURO V
Aufbauten:	für Containertransporte, mit Ladekran	Wechselsystem für Containertransporte und als Zugfahrzeug für Sattelanhänger

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Lastwagen

Die Lastwagen wurden nach dem selektiven Verfahren ausgeschrieben (vgl. Anhang 1 *Ausschreibungsverfahren in der Bundesverwaltung und der Rüstungsbeschaffung*). Aufgrund des besten Preis-Leistungs-Verhältnisses fiel die Lieferantenauswahl zugunsten der IVECO-MAGIRUS AG (DE) aus.

³⁵ Strassenverkehrsgesetz (SVG; SR 741.01); Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS; SR 741.41) mit dem Hinweis auf die geltenden Ausführungsbestimmungen gemäss der EG-Richtlinie 2005/55/EG.

Die Aufbauten der Lastwagen werden gemäss den vorgegebenen Beschaffungsverfahren nach der Kreditfreigabe ausgeschrieben.

Geschützte Lastwagen

Bei den geschützten Lastwagen fiel die Wahl des Herstellers für die geschützten Fahrgestelle zusammen mit den anderen Lastwagen auf die IVECO-MAGIRUS AG (DE).

Die Aufbauten der geschützten Lastwagen wurden im Einladungsverfahren ausgeschrieben. Herstellerin dieser Aufbauten ist die CALAG Carrosserie Langenthal AG.

2.3.3 Lieferwagen

2.3.3.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Die beantragten 170 Lieferwagen sollen die artgleichen Fahrzeuge wie VW Transporter und Ford Transporter ablösen, die seit mehr als 15 Jahren im Einsatz stehen und das Nutzungsende erreicht haben.

Mit dem Ersatz der alten Fahrzeuge verbessern sich die Energieeffizienz (Treibstoffverbrauch) und die Instandhaltungskosten. Im Hinblick auf die Sicherheit, die Umwelt und die Wirtschaftlichkeit sind die neuen Lieferwagen auf dem neusten Stand der auf dem Markt verfügbaren Fahrzeuge dieses Segments.



MB Sprinter 516 CDI, 4×4, für den Materialtransport



MB Sprinter 316 CDI, 4×4, für den Personentransport

Beurteilung durch die Truppe

Die Truppentauglichkeit der beiden Mercedes-Benz (MB) Sprinter-Modelle wurde bereits anlässlich früherer Beschaffungen nachgewiesen. Sie unterscheiden sich von den Fahrzeugen der älteren Generation im Bereich der Motorisierung (Verbrauch, Emissionen), des Getriebes sowie der Sicherheitsausstattung.

Einsatz

Der Einsatz der Lieferwagen richtet sich nach den Transportbedürfnissen der Truppe. Ausführungen:

- 80 Kleinbusse für Personentransporte;
- 90 Lieferwagen in diversen Ausführungen für den Materialtransport.

Zuteilung

Da mit den beantragten Lieferwagen keine flächendeckende Zuteilung möglich ist, erfolgt die Abgabe der Fahrzeuge bedarfsorientiert (Poolbildung).

Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt grundsätzlich nach dem bewährten System der Fahrer-ausbildung in Rekrutenschulen.

Logistik

Die Instandhaltung der Lieferwagen basiert auf bestehenden Infrastrukturen der Logistikzentren der Armee.

2.3.3.2 Technische Aspekte

Beschreibung der Systeme

Die Beschaffung umfasst folgende zwei Grundversionen:

Fahrzeugtyp:	Kombi, 4×4	Chassis-Kabine, 4×4
Gesamtgewicht:	3,5 t	5,5 t
Nutzlast:	1,1 t	2,5 t
Abgasnorm:	EURO V	EURO V
Transportart ³⁶ :	10 Personen/Material	2 Personen/Aufbauten

Die Verwendung ziviler Lieferwagen, 4×4, verursacht tiefere Betriebskosten als der Einsatz von Geländefahrzeugen. Einschränkungen in der Geländetauglichkeit, der geringeren Robustheit und eine im Vergleich zu rein militärischen Fahrzeugen kürzere Nutzungsdauer werden deshalb in Kauf genommen.

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Für die Beschaffung der Lieferwagen wurde im Jahr 2007 eine Neuausschreibung im selektiven Verfahren durchgeführt. Gestützt auf eine Kosten-Nutzen-Analyse sowie auf die Ergebnisse der Truppenversuche fiel die Wahl auf den MB Sprinter.

2.3.4 Gesellschaftswagen

2.3.4.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Bis 2000 wurde der Transport von Personen in grösserer Anzahl ausschliesslich mit Occasionsgesellschaftswagen abgedeckt. Heute stehen davon immer noch 7 im Einsatz (1. Inverkehrsetzung im Zeitraum 1982 bis 1994). Aus wirtschaftlichen wie auch aus umwelttechnischen Aspekten müssen 5 dieser Occasionsfahrzeuge – von gegenwärtig 29 Gesellschaftswagen der Armee – unbedingt ersetzt werden.

Eine von der Unterhaltsstelle durchgeführte Kosten-Nutzen-Überprüfung³⁷ hat 1999 ergeben, dass eine weitere Beschaffung von Occasionsgesellschaftswagen nicht sinnvoll ist und in Zukunft in der Regel neue Gesellschaftswagen beschafft werden sollen. Über das Budget AEB 01 wurden erstmals neue Gesellschaftswagen beschafft.

³⁶ Personenangaben verstehen sich inklusive Fahrer.

³⁷ Kosten-Nutzen-Analyse des damaligen Bundesamtes für Betriebe des Heeres (BABHE; heute LBA) vom 27. August 1999.



Gesellschaftswagen am Beispiel SCANIA IRIZAR Inter Century, 49 Plätze

Beurteilung durch die Truppe

Die Beurteilung durch die Logistikkbasis der Armee erfolgte bereits im Jahr 2000 und nochmals bei der Neuausschreibung im Jahr 2006. Die Ergebnisse liess die armassuisse in die Nutzwertanalyse einfließen.

Einsatz

Die Gesellschaftswagen werden von der Armee vorwiegend für die Ausbildung der Fahrer, die Transportbedürfnisse der Lehrverbände und der Departemente eingesetzt.³⁸

Zuteilung

Die Gesellschaftswagen werden wie bis anhin der Logistikkbasis der Armee zugeteilt. Die Abgabe/Benützung erfolgt bedarfsorientiert (Pooling).

Ausbildung

Die Ausbildung der Fahrer erfolgt durch armeeeigene Fahrlehrer (Instruktoren).

Logistik

Die Logistik wurde bereits mit der Beschaffung über das Budget AEB 06 geregelt. Die Instandhaltung (Fristenarbeiten) wird gemäss Vorgaben der Logistikkbasis der Armee durch den Lieferanten durchgeführt.

³⁸ Aufgrund der gesetzlichen Vorschriften ist es nicht mehr möglich, die Ausbildung der Kategorie D (Gesellschaftswagen) auf einem Lastwagen zu absolvieren.

2.3.4.2 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

Es handelt sich um handelsübliche, zivile Reisebusse. Beschafft werden sollen:

Fahrzeugtyp:	Gesellschaftswagen
Gesamtgewicht:	18 t
Nutzlast:	etwa 4,8 t
Abgasnorm:	Euro V
Transportart ³⁹ :	49 Plätze

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Anlässlich der öffentlichen Ausschreibung nach WTO im Jahre 2006 reichten 6 Hersteller ihre Offerten ein. Von den 2 im Rahmen des Auswahlverfahrens verbliebenen Anbietern wurden die entsprechenden Fahrzeuge zu Kurzerprobung eingemietet. Die Typenwahl fiel letztendlich auf das Produkt SCANIA IRIZAR⁴⁰, vertreten durch die Carrosserie Hess AG in Bellach. Mit ihr wurde auch ein entsprechender Rahmenvertrag ausgehandelt. Dieser ist bis Ende 2015 gültig.

2.3.5 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Lastwagen , umfassend ⁴¹ :	35,5
– 62 Lastwagen in diversen Ausführungen	
– 10 Geschützte Lastwagen	
– Lieferwagen (170)	15,4
– Gesellschaftswagen (5)	2,1
– Teuerung bis zur Auslieferung ⁴²	–
– Risiko	2,0
Total	55,0

³⁹ Personenangaben verstehen sich inklusive Fahrer.

⁴⁰ Auf das Fahrgestell des schwedischen Herstellers SCANIA baut der spanische Gesellschaftswagen spezialist IRIZAR die Carrosserie auf.

⁴¹ Die berechneten Fahrzeugpreise basieren grösstenteils auf zivilen Ausführungen, wie beispielsweise Fahrerhaus, Grundfahrgestell, Motor und Getriebe. Die beantragten Lastwagen beinhalten aber auch Komponenten, die nicht zur Standardausstattung gehören (z. B. bei einigen Fahrzeugtypen die Bereifung, die Antriebskonzepte, die Anbauten sowie das Ausrüstmaterial [Gefahrgutausrüstung, Werkzeuge, Bergungsmaterial, Winden]). Da diese nur in Kleinserien produziert werden, entstehen höhere Kosten.

⁴² Vom Zeitpunkt der Bestellung bis zur Auslieferung gelten Festpreise (Laufdauerfestpreise).

Beschaffungsorganisation

Die Beschaffung des beantragten Materials wird durch die armasuisse abgewickelt.

	Vertragspartner
Lastwagen	
– Lastwagen	
– Fahrgestelle	IVECO-MAGIRUS AG (DE)
– Aufbauten	Werden gemäss vorgegebenem Beschaffungsverfahren nach der Kreditfreigabe ausgeschrieben.
– geschützte Lastwagen	IVECO-MAGIRUS AG (DE)
– Aufbauten	CALAG Carrosserie Langenthal AG
Lieferwagen	MERCEDES-BENZ Schweiz AG
Gesellschaftswagen	Carrosserie Hess AG, Bellach

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der direkte Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 20 Millionen Franken.

Da es sich bei den beantragten Systemen mehrheitlich um Material handelt, das sowohl im zivilen wie auch militärischen Bereich Verwendung findet und teilweise auch den WTO-Regelungen untersteht, muss von einer indirekten Beteiligung, wie diese bei Rüstungsgütern üblich ist, abgesehen werden.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Die Realisierung dieser Beschaffung erfolgt im Zeitraum 2012–2015.

2.3.6 Risikobeurteilung

Das Risiko für die Neue Fahrzeuggeneration wird gesamthaft als klein bis mittel beurteilt.

- Da es sich bei der *N Fz Gen* weitgehend um handelsübliche Fahrzeuge handelt und verschiedene Fahrzeugtypen bereits beschafft wurden, wird das technische Risiko als klein bis mittel beurteilt.
- Das kommerzielle Risiko ist klein.

2.3.7 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten

Die erforderlichen Anpassungen und Ergänzungen an der vorhandenen Infrastruktur werden punktuell über die jeweilige Immobilienbotschaft VBS (Rahmenkredit für Vorhaben bis 10 Millionen Franken) finanziert.

Die jährlichen Kosten der beantragten Fahrzeuge zulasten des Budgets «Ersatzmaterial und Instandhaltungsbedarf» (EIB) beträgt rund 1 Million Franken.

2.4 Teilersatz der Luft-Luft-Lenkwanne AMRAAM (180 Millionen Franken)

2.4.1 Einleitung

Die Wahrung der Lufthoheit ist eine Bundesaufgabe, die grösstenteils von der Luftwanne ausgeführt wird. Die Luftwanne schützt mit luft- und bodengestützten Systemen und Abwehrmassnahmen den Luftraum. Überalterte Munition muss regelmässig ersetzt und technologisch angepasst werden.

Zusammen mit dem Kampfflugzeug F/A-18 wurde mit dem Rüstungsprogramm 1992 (RP 92) die Luft-Luft-Lenkwanne AMRAAM AIM-120B (LL Lwf AIM-120B) beschafft. Diese wird primär auf Distanzen ausserhalb des Sichtbereichs eingesetzt und hat dort auch ihre speziellen Einsatzfähigkeiten. Inzwischen ist sie aber technologisch nicht mehr auf dem gebotenen Stand. Um die operationelle Bereitschaft eines Mindestbestands an aktiven Radarlenkwanne auf dem Waffensystem F/A-18 weiterhin sicherzustellen, aber auch um den Risiken bezüglich der angenommenen Nutzungsdauer zu begegnen, ist ein Teilersatz durch eine leistungsfähigere und wirksamere Generation der Luft-Luft-Lenkwanne AMRAAM – die AMRAAM AIM-120C-7 – vorzunehmen. Die Beschaffung steht in keinem Zusammenhang mit dem Tiger-Teilersatz.

Seit der Beschaffung der LL Lwf AIM-120B wurden vom Hersteller kampfwertstärkere Versionen als die heute in der Schweiz im Einsatz stehende Version entwickelt.

Luft-Luft-Lenkwanne des Typs AMRAAM AIM-120 sind bei den US-Streitkräften für den Einsatz mit verschiedenen Flugzeugen (u. a. F/A-18) eingeführt. Seit Beginn der Serienproduktion 1987 wurden über 16 000 AMRAAM-Lenkwanne hergestellt. Weltweit haben über 34 Länder AMRAAM-Lenkwanne in ihrem Inventar.



Kampfflugzeug F/A-18 feuert Luft-Luft-Lenkwanne AMRAAM AIM-120B ab

2.4.2

Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Die LL Lwf AIM-120B gehört zusammen mit der Infrarot-Luft-Luft-Lenkwanne AIM-9X zur Hauptbewaffnung des F/A-18. Ohne den Austausch von Komponenten mit beschränkter Lebensdauer (Retrofit-Massnahmen) beträgt die technische Nutzungsdauer rund 15 Jahre (d. h. bis etwa 2012). In der Regel kann diese für die meisten Hauptbaugruppen um 10 weitere Jahre auf insgesamt 25 Jahre (2022) erhöht werden, jedoch ohne Gewinn im Bereich der operationellen Wirksamkeit.

Seit der Beschaffung mit RP 92 hat sich in der Luftkriegsführung die Gefährdung sowohl durch weiter- oder neuentwickelte Lenkwanne mit modernster Technologie als auch durch Anwendung vielfältiger verbesserter luftgestützter Stör- und Schutzmassnahmen vergrössert.

Der Technologiestand der LL Lwf AIM-120B der Schweizer Luftwanne ist aus operationeller Sicht nicht mehr zeitgemäss und deshalb soll sie durch eine moderne, leistungsfähigere und wirksamere Luft-Luft-Lenkwanne des Typs AMRAAM AIM-120C-7 (LL Lwf AIM-120C-7) schrittweise abgelöst werden.

Die Luftwanne schützt den Luftraum. Dies erfordert ein vernetztes Gesamtsystem aus Führungs- und Führungsunterstützungsmitteln, Aufklärungs- sowie Kampf- und Kampfunterstützungsmitteln am Boden und in der Luft.

Für Luftpolizeidienst- und Luftverteidigungseinsätze zum Schutz des Luftraums soll eine – in jedem Klima einsetzbare und den künftigen Bedrohungsszenarien angepasste – störungsrobuste, sehr präzise und hoch letale AMRAAM-Lenkwanne der neuesten Generation beschafft werden.

Um die Kompetenz zur Abwehr eines militärischen Angriffs aus der Luft erhalten und weiterentwickeln zu können, soll die Fähigkeit für den Einsatz von AMRAAM-Lenkwanne ab mehreren Waffenstationen (Doppelwerfer) am Flugzeug sichergestellt werden.

Beurteilung durch die Truppe

Die operationelle Erprobung basiert auf der bestehenden Integration der LL Lwf AIM-120B und auf der softwareseitigen Integration der LL Lwf AIM-120C-7 im F/A-18 der Schweizer Luftwanne sowie auf der Integration der LL Lwf AIM-120 auf verschiedensten Flugzeugtypen (unter anderem auf dem F/A-18) weltweit.

Die zur Beschaffung beantragte technisch kampfwertgesteigerte, leistungsfähigere und wirksamere LL Lwf AIM-120C-7 erfüllt die militärischen Anforderungen.

Einsatz

Mit Ausnahme einiger Anpassungen, bedingt durch neue Technologien und modernisierte Einsatzmöglichkeiten, ändert sich grundsätzlich nichts am bisherigen Einsatzkonzept des Waffensystems F/A-18. Neu wird es möglich sein, am F/A-18 eine grössere Anzahl AMRAAM-Lenkwanne an mehreren Waffenstationen mitzuführen. Damit entspricht das Einsatzkonzept F/A-18 der Schweizer Luftwanne der Mehrheit anderer Staaten, die ebenfalls über F/A-18 verfügen.

Die AMRAAM wird als Ergänzung zur Infrarotlenkwanne AIM-9X (RP 03) eingesetzt. Sie soll speziell die Einsatzfähigkeiten ausserhalb der optischen Sichtweite des Piloten (BVR, Beyond Visual Range) und bei jeder Wetterlage sicherstellen:

- Allwetter-Bekämpfung von nicht kooperierenden Zielen bei Interventionen im Rahmen der Wahrung der Lufthoheit (Luftpolizeidienst);
- Allwetter- und BVR-Bekämpfung des Gegners bei der Abwehr eines militärischen Angriffs aus der Luft (Luftverteidigung).

Zuteilung

Die Zuteilung erfolgt gemäss Einsatzkonzept der F/A-18 der Schweizer Luftwaffe.

Ausbildung

Grundsätzlich behält das bestehende Ausbildungskonzept F/A-18 seine Gültigkeit.

Wie bei der bisherigen LL Lwf AIM-120B wird eine Trainingsversion der neuen Lenkwaffe das realitätsnahe Üben für Besatzungen und für die Bodenmannschaften erlauben.

Die bodengestützten Flugsimulatoren und die Systeme zur Auswertung von Luftkampftrainings werden ebenfalls angepasst.

Logistik

Mit einem Prüfgerät kann an der Lenkwaffe eine Funktionsüberprüfung vorgenommen werden. Die Reparatur defekter Hauptbaugruppen wie beispielsweise des Suchkopfs erfolgt beim Hersteller.

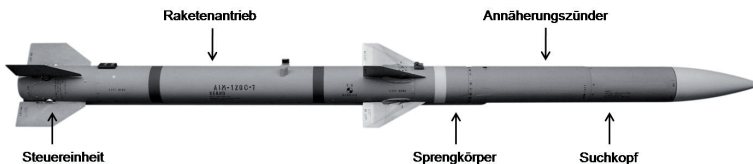
2.4.3 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

Bei der LL Lwf AIM-120C-7 handelt es sich um eine im Einsatz bewährte Mittelstrecken-Lenkwaffe der neuesten Generation mit hoher Resistenz gegenüber elektronischen Störmassnahmen.

Die Lenkwaffe verfügt über Datalink zum Trägerflugzeug für die Zieleinweisung in der ersten Flugphase sowie über ein eigenes Radar – den sogenannten Suchkopf – zur selbständigen Erfassung respektive Verfolgung des Ziels in der Endflugphase.

Zu den fünf Hauptgruppen der LL Lwf AIM-120C-7 gehören:



Luft-Luft-Lenkwaffe AMRAAM AIM-120C-7

Der Doppelwerfer, welcher das Mitführen von 2 LL Lwf AIM-120C-7 pro Flügelstation ermöglicht, kann auf den bestehenden Pylons⁴³ montiert werden.



2 Luft-Luft-Lenk Waffen AMRAAM AIM-120C-7 an einem Doppelwerfer

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Auf dem F/A-18 ist keine andere Luft-Luft-Lenk Waffe für den Einsatz ausserhalb des sichtbaren Bereichs zugelassen. Mit dem *Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18* (RP 08) wird flugzeugseitig die Verwendung der LL Lwf AIM-120C-7 sichergestellt.

In einer Übung haben im Frühjahr 2010 die griechische Luftwaffe mit einem F-16 und die finnische Luftwaffe mit einem F/A-18 über Nordschweden erfolgreich je eine LL Lwf AIM-120C-7 gegen Zieldrohnen verschossen.

Der Entwickler und alleinige Hersteller der LL Lwf AIM-120C-7 ist der Rüstungs- und Elektronikkonzern Raytheon (USA).

2.4.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Die Anzahl der zu beschaffenden LL Lwf AIM-120C-7 ist klassifiziert und deshalb aus dieser Botschaft nicht ersichtlich. Unter Berücksichtigung des sicherheitspolitischen Umfelds und der finanziellen Rahmenbedingungen wird nur eine minimale Anzahl Lenk Waffen und Doppelwerfer zur Sicherstellung der Kernkompetenz beschafft. Dies vergrössert zudem längerfristig den Handlungsspielraum, bei Bedarf eine neue AMRAAM-Lenk Waffenversion in die Planung einzubeziehen.

Für die Überprüfung der Lenk Waffenintegration in F/A-18-Flugzeuge der Schweizer Luftwaffe werden einige Lenk Waffen bestellt, welche mit Telemetrie-Einheiten (anstelle von Sprengkörpern) ausgerüstet sind. Im Weiteren werden Trainingslenk Waffen für die Ausbildung der Piloten und des Bodenpersonals beschafft. Dazu kommen Ersatzmaterial, Bodenmaterial und Dokumentation sowie Ausbildungskurse in den Vereinigten Staaten von Amerika und in der Schweiz.

⁴³ Pylons: Aufhängevorrichtungen, welche auf dem Schweizer F/A-18 für das Mitführen der LL Lwf AIM-120 und der Zusatztanks eingesetzt werden können.

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Lenkwaffen:	135,6
– Einsatzlenkwaffen	
– Lenkwaffen zur Überprüfung der Integration	
– Trainingslenkwaffen	
– Werfer, Adapter und Pylons	4,6
– Ersatz- und Bodenmaterial	8,7
– Ausbildung und -Hilfsmittel	0,7
– Dokumentation	0,3
– Diverses (Änderungsdienst, Systemverifikation, FMS-Gebühren ⁴⁴ usw.)	8,1
– Teuerung bis zur Auslieferung	16,4
– Risiko	5,6
Total	180,0

Beschaffungsorganisation

Die armasuisse trägt die Gesamtverantwortung für die Durchführung der Beschaffung. Die Abwicklung des Geschäfts erfolgt innerhalb deren Linienorganisation im Kompetenzbereich Luftfahrtsysteme.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der direkte Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 10 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen beläuft sich die indirekte Beteiligung auf rund 148 Millionen Franken.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Die Auslieferung der Lenkwaffen erfolgt ab 2015.

2.4.5 Risikobeurteilung

Das Risiko wird gesamthaft als klein bis mittel eingestuft:

- Im Rahmen von Entwicklung und operationeller Überprüfung der Lenkwaffe wurden von US-Erprobungsstellen und US-Streitkräften über den Zeitraum von rund 20 Jahren über 2 600 AMRAAM-Lenkwaffen verschossen. Aufgrund des grossen Testumfangs und der Erfahrung des Lenkwaffen-Herstellers wird das technische Risiko als klein eingestuft.

⁴⁴ Das FMS-Verfahren (Foreign Military Sales): Die Vertragsabwicklung erfolgt nicht über eine Privatfirma, sondern über die US-Regierung (z. B. Department of the Navy, Department of the Air Force). Diese übernimmt im Geschäft gleichzeitig die Rolle als Generalunternehmerin für den Beschaffungsumfang aus den USA.

- Die im «Letter of Offer and Acceptance»⁴⁵ enthaltenen Kostenangaben können aufgrund langjähriger Erfahrung mit FMS-Geschäften als zuverlässige oberste Limite angenommen werden. Eine grössere Unsicherheit stellt die Entwicklung des Dollarkurses dar.

Die Abwicklung des Vorhabens richtet sich nach den geltenden Regeln und dem gegebenen Beschaffungsverfahren mit der US-Regierung. Wesentliche zeitliche Verzögerungen werden nicht erwartet, können aber nicht ganz ausgeschlossen werden.

Demzufolge wird das kommerzielle und terminliche Risiko als klein bis mittel beurteilt.

2.4.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten

Die erforderlichen Anpassungen und Ergänzungen an der vorhandenen Infrastruktur werden punktuell über die jeweilige Immobilienbotschaft VBS (Rahmenkredit für Vorhaben bis 10 Millionen Franken) finanziert.

Die gemäss Spezifikation hohe Zuverlässigkeit der AMRAAM AIM-120 wurde bei der seit 1997 ausgelieferten AIM-120B bestätigt. Bei den neu zu beschaffenden AIM-120C-7 ist im Lenkwaffenpreis eine Garantie von 10 Jahren inbegriffen.

Die jährlichen Kosten für den Betrieb und die Instandhaltung zulasten des Budgets «Ersatzmaterial und Instandhaltungsbedarf» (EIB) belaufen sich voraussichtlich auf 0,9 Millionen Franken. Damit bewegen sie sich im gleichen Rahmen wie die Kosten für die zu ersetzenden LL Lwf AIM-120B.

Der AMRAAM AIM-120 gehört wegen verwendeter Technologien zu der Kategorie Güter, welcher seitens der USA besondere Auflagen hinsichtlich Aufbewahrung, Handhabung und Liquidation gemacht werden. Was die Liquidation betrifft, steht ein Rückschub an das Herstellerland, die USA, im Vordergrund. Für den Rückschub wird eine Koordination mit den Anlieferungen der zur Beschaffung beantragten AMRAAM AIM-120C-7 angestrebt.

3 Kredite

3.1 Hinweise zur Kreditberechnung und Preisfindung

Die vorliegenden Verpflichtungskredite verstehen 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 geschätzt und in die Kreditbegehren eingerechnet. Grundlage für die Teuerungssätze sind der Landesindex der Konsumentenpreise sowie die Teuerungsentwicklung bei den

⁴⁵ Gemäss den einschlägigen Gesetzesbestimmungen der USA offerieren die Dienststellen des amerikanischen Verteidigungsdepartements Rüstungsgüter und Dienstleistungen an ausländische Regierungen in Form von sogenannten «Letters of Offer and Acceptance» (LOA). Diese von der zuständigen Dienststelle einseitig unterzeichneten Verkaufsofferten mit zeitlich beschränkter Gültigkeit werden durch Gegenzeichnung des Käuferlandes zu rechtsgültigen Verträgen.

Rohmaterialien. Den Kreditanträgen liegen folgende Annahmen über die Teuerungsraten und Berechnungskurse zugrunde:

– Jährliche Teuerung:	CH	1,6 %
	D	1,9 %
	USA	2,6 %
	F	2,1 %
	A	2,0 %
– Berechnungskurse:	EUR	1,50
	USD	1,05

Sollten sich die Teuerungsannahmen oder die Devisenkurse zur Berechnung im Laufe der Beschaffungen erhöhen, müssten allenfalls teuerungs- und währungsbedingte Zusatzkredite beantragt werden.

Da die Materialauslieferungen des Rüstungsprogramms 2011 hauptsächlich in den Jahren 2012 bis 2018 erfolgen, decken die oben aufgeführten Teuerungssätze diese Periode ab.

Die im Rahmen eines Rüstungsprogramms beantragten Verpflichtungskredite stellen gemäss Finanzhaushaltgesetz 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.

3.2 Zusätzliche Aufwendungen

Die Transportkosten auf dem Importanteil der Materialbeschaffungen sind im beantragten Gesamtkredit nicht enthalten. Dieser auf rund 2,5 Millionen Franken geschätzte Betrag wird dem Voranschlagskredit, Finanzposition 0800/A2119.0001 «Übriger Betriebsaufwand» (armasuisse), belastet.

Der Anteil der Mehrwertsteuer auf Importen (rund 28 Millionen Franken) wird im Rahmen der Bearbeitung des Voranschlags jährlich eingestellt.

4.1 **Zusammenzug der anfallenden Kosten**

Beschaffungsvorhaben	Projektion, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung (PEB)	Beschaffungskosten	Bauliche Massnahmen	Kosten / Jahr zulasten «Ersatzmaterial und Instandhaltungsbedarf» (EIB)
		Kosten, die mit/nach der Beschaffung anfallen		
	Mio. Fr.	Mio. Fr.	Mio. Fr.	Mio. Fr.
– Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungs-fahrzeug (ABC Aufkl Fz)	– 46	25,0	– 47	– 46
– Unterstützungsbrückensystem 45 m (Ustü Brü Syst 45 m)	1,3	173,0	– 47	0,9
– Neue Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)	– 48	55,0	– 47	1,0
– Teilersatz Luft-Luft-Lenkwaaffe AMRAAM (Teilersatz LL Lwf AIM-120B)	0,5	180,0	– 47	0,9
Total	1,8	433,0	–	2,8

47 Die erforderlichen Anpassungen und Ergänzungen an der vorhandenen Infrastruktur
werden punktuell über die jeweilige Immobilienbotschaft VBS (Rahmenkredit für Vor-
48 haben bis 10 Millionen Franken) finanziert.
PEB (3,6 Mio. Fr.) wurden bereits im RP 10 ausgewiesen.

4.2

Mit den Vorhaben verknüpfte, bereits realisierte oder geplante RP-relevante Rüstungsvorhaben

Zusatzkredit zum 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.)
- ABC-Aufklärungsfahrzeug (RP 08; 70 Mio. Fr.)

Unterstützungsbrückensystem 45 m

- Neue Fahrzeuggeneration (RP 10; 440 Mio. Fr.)

Neue Fahrzeuggeneration

- Neue Lastwagengeneration (RP 99; 85 Mio. Fr.)
- Zivile Lieferwagen (RP 99; 30 Mio. Fr.)
- Neue Lastwagen (RP 02; 37 Mio. Fr.)
- Neue Fahrzeuggeneration (RP 10; 440 Mio. Fr.)

Teilersatz Luft-Luft-Lenkwaaffe AMRAAM

- Neues Kampfflugzeug F/A-18 (RP 92; 3,495 Mrd. Fr.)
- 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.)
- Erhalt der Fähigkeiten des F/A-18 (RP 08; 404 Mio. Fr.)

4.3

Umsetzung früherer Rüstungsprogramme

Basierend auf dem Voranschlag 2011⁴⁹ werden die per 1. Januar 2011 geplanten, offenen Kreditanteile im Rüstungsmaterial mit 2508 Millionen Franken ausgewiesen. Diese setzen sich wie folgt zusammen:

Rüstungsprogramm	VK bewilligt	Geplante Ausgaben bis Ende 2010	offen		Bemerkungen
	in Mio. Fr.		in %		
2000	1141	1053	—	—	Ende 2010 abgeschlossen. 88 Mio. Fr. wurden nicht beansprucht
2001	980	885	95	9,7	Bergepanzer Büffel, Fahrsimulatoren
2002	711	599	112	15,8	Selbstschutzsystem TH 98 Funkgeräte SE 235/135/035 Radpanzer für Funkanschluss Betankungsmittel Luftwaffe
2003	407	310	97	23,8	Alle Systeme
2004	409	337	72	17,6	Alle Systeme
2005	1020	934	86	8,4	Alle Systeme
2006	1501	1148	353	23,5	Alle Systeme
2007	581	356	225	38,7	Alle Systeme
2008	917	378	539	58,8	Alle Systeme
2009	496	184	312	62,9	Alle Systeme
Erhebung ⁴⁹	8163	6184	1891 ⁵⁰	23,2	
2010			617	100,0	Alle Systeme

In der Spalte «VK bewilligt» sind alle noch laufenden, durch das Parlament pro Rüstungsprogramm bewilligten Verpflichtungskredite aufgeführt. Die nächste Spalte beschreibt die bis Ende 2010 gegenüber den Lieferanten geplanten Zahlungen. Die Spalte «offen» weist den per 1. Januar 2011 offenen Kreditanteil aus. Für die in der Spalte «Bemerkungen» aufgeführten Systeme sind Beschaffungen aus dem offenen Kreditanteil geplant.

⁴⁹ Vgl. Voranschlag 2011, Botschaft an den BR vom 18. August 2010, Band 2A, Seite 200; Landesverteidigung, 525 Rüstungsmaterial. Aufgeführt sind die am 30. Juni 2010 geplanten Werte (ohne RP 10) per Ende 2010.

⁵⁰ Die Differenz der Spalte *VK-bewilligt* (8163 Mio. Fr.) und *Ausgaben bis Ende 2010* (6184 Mio. Fr.) beträgt voraussichtlich 1979 Mio. Fr. Beim Saldo von 88 Mio. Fr. zur effektiv ausgewiesenen Differenz auf der Tabelle (vgl. Total «offen» 1891 Mio. Fr.) handelt es sich um den Verpflichtungskredit, der nach Abschluss der Beschaffungen im Zusammenhang mit dem Rüstungsprogramm 2000 nicht beansprucht wurde.

4.4

Volkswirtschaftliche Auswirkungen

Bei Beschaffungen von Rüstungsmaterial im Ausland klärt die armasuisse jeweils die Möglichkeiten der direkten oder indirekten Beteiligung der Schweizer Industrie ab. Dies unter der Voraussetzung, dass die Industriebeteiligung sicherheits- und rüstungspolitisch gerechtfertigt und die Schweizer Industrie konkurrenz- und wettbewerbsfähig sind. Damit wird den Grundsätzen des Bundesrates für die Rüstungspolitik des VBS vom 30. Juni 2010⁵¹ nach einem hohen schweizerischen Wertschöpfungsanteil Rechnung getragen.

– *Direkte Beteiligung*

Bei der direkten Beteiligung wird die Schweizer Industrie direkt an der Produktion des zu beschaffenden Rüstungsmaterials beteiligt. Es geht dabei um Unterlieferantenverhältnisse (Zulieferindustrie), um die Herstellung von Baugruppen und Komponenten, um industrielle Fertigung, Montageanteile oder Lizenzfertigung.

– *Indirekte Beteiligung*

Die indirekte Beteiligung (Offset) kommt dort zum Zuge, wo eine direkte Beteiligung nicht möglich oder nicht sinnvoll ist. Sie kann zudem in einem bestimmten Projekt die vorgesehene direkte Fertigungsbeteiligung wirkungsvoll ergänzen. Ein ausländischer Hersteller eines zur Beschaffung beantragten Rüstungsguts wird dabei verpflichtet, der Schweizer Industrie Aufträge aus seinem Einflussbereich zu erteilen oder ihr Zugang zu solchen Aufträgen zu verschaffen. Primär geht es um den Aufbau von Geschäftsbeziehungen über längere Zeit und um eine Türöffnerfunktion. Zudem geht es auch um Schweizer Wertschöpfung, das heisst, Arbeitsstunden in den Auftragsbüchern der Schweizer Industrie.

Aus Industriebeteiligungsprogrammen resultieren aus dem Ausland jährlich Aufträge von mehreren hundert Millionen Franken an die Schweizer Industrie, insbesondere an viele kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Nebst der volkswirtschaftlich wichtigen Beschäftigungswirkung sind die Industriebeteiligungsgeschäfte auch zum Erhalt der rüstungs- und sicherheitstechnologischen Kernfähigkeiten in der Schweiz von grosser Bedeutung.

Die Überwachung des Vollzugs der vereinbarten Kompensationsgeschäfte erfolgt durch die armasuisse in Zusammenarbeit mit dem Offset-Büro Bern, das personell besetzt wird durch Vertreter der Verbände der Schweizer Industrie: der Schweizerischen Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie (Swissmem) und der Groupe Romand pour le Matériel de Défense et de Sécurité (GRPM).

Die Eidgenössische Finanzkontrolle hat anlässlich einer Untersuchung festgestellt, dass das im Rahmen der Schweizer Beteiligungspolitik generierte Auftragsvolumen zugunsten der Schweizer Industrie volkswirtschaftlich bedeutsam ist. Gleichzeitig hat sie ein gewisses Optimierungspotenzial bei den Industriebeteiligungen identifiziert. Nebst der Revision der bundesrätlichen Rüstungspolitik erfolgt die Optimierung ab 2010 auf der Basis einer neuen Industriebeteiligungsstrategie und OffsetPolicy. Operativ werden dabei vor allem beim Offset-Controlling geeignete

⁵¹ BBl 2010 5027

Optimierungsmassnahmen eingeleitet. Im Zuge der strategischen und operativen Weiterentwicklung der Industriebeteiligungspolitik werden deshalb diesbezügliche Massnahmen umgesetzt.

Vorhaben	Kredit	Beteiligungen					
		Inland			Ausland		
		Direkte Beteiligung		Indirekte Beteiligung		Keine Wirksamkeit	
	Mio. Fr.	Mio. Fr.	%	Mio. Fr.	%	Mio. Fr.	%
Zusatzkredit zum ABC-Aufklärungsfahrzeug (ABC Aufkl Fz)	25	22	88	–	–	3	12
Unterstützungsbrückensystem 45 m (Ustü Brü Syst 45 m)	173	26	15	100	58	47	27
Neue Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)	55	20	36	–	–	35	64
Teilersatz der Luft-Luft-Lenk- waffen AMRAAM (Teilersatz LL Lwf AIM-120B)	180	10	6	148	82	22	12
Total	433	78	18	248	57	107	25
Beschäftigungswirksam in der Schweiz (Inlandproduktion und indirekte Beteiligung)				78	18		
				326	75		

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der Inlandanteil des beantragten Materials wird auf 78 Millionen Franken veranschlagt, was rund 18 Prozent entspricht.

Durch indirekte Beteiligung der Schweizer Wirtschaft an der Beschaffung von ausländischem Material werden Firmen in der Schweiz weitere Aufträge in Form von Ausgleichsgeschäften erhalten. Deren Grössenordnung wird auf 248 Millionen Franken veranschlagt. Die Beschäftigungswirksamkeit wird dadurch auf 326 Millionen Franken oder 75 Prozent erhöht.

Aus der direkten und indirekten Beteiligung ergibt sich aus dem Rüstungsprogramm 2011 bei der Annahme eines durchschnittlichen Jahresumsatzes von 180 000 Franken je Beschäftigten eine Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz von 1811 Personenjahren. Durchschnittlich 500 Personen werden während rund 3,5 Jahren beschäftigt sein.

5 Rechtliche Aspekte

5.1 Verfassungsmässigkeit

Die verfassungsmässige Zuständigkeit der Bundesversammlung beruht auf den Artikeln 60, 163 und 167 der Bundesverfassung (BV) ⁵².

5.2 Unterstellung unter die Ausgabenbremse

Die Vorlage untersteht der Ausgabenbremse nach Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV, 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.

5.3 Unterstellung unter die Schuldenbremse

Die Bestimmungen über die Schuldenbremse⁵³ sowie allfällige Kürzungen im Rahmen des Voranschlags 2011⁵⁴ und des Finanzplans 12–14⁵⁵ sind im Beschaffungsumfang berücksichtigt.

⁵² SR 101

⁵³ Art. 126 BV; Art. 12–18 des Bundesgesetzes vom 7. Oktober 2005 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz, FHG; SR 611.10).

⁵⁴ Bundesbeschluss vom 15. Dezember 2010; BBl 2011 2007

⁵⁵ Bundesratsbeschluss vom 18. August 2010.

Ausschreibungsverfahren in der Bundesverwaltung und bei der Rüstungsbeschaffung

Mit Inkrafttreten des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen im Jahr 1994 und der entsprechenden Verordnung⁵⁶ sind öffentliche Ausschreibungen im Bereich der World Trade Organization (WTO) vom Gesetzgeber vorgeschrieben. Das nationale öffentliche Beschaffungsrecht stützt sich dabei auf die übergeordneten internationalen WTO-Verträge.

Verfahrensarten

– Offenes Verfahren (Art. 14 BöB):	Es erfolgt eine öffentliche Ausschreibung und sämtliche interessierten Anbieter können ein Angebot abgeben.
– Selektives Verfahren (Art. 15 BöB):	Nur ausgewählte Anbieter können ein Angebot abgeben.
– Einladungsverfahren (Art. 35 VöB):	Es werden mindestens 3 Offerten eingeholt.
– Freihändiges Verfahren (Art 16 BöB; Art. 13 und 36 VöB):	Die Vergabe erfolgt direkt an einen Anbieter.

⁵⁶ Bundesgesetz vom 16. Dezember 1994 über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB; SR **172.056.1**) und Verordnung vom 11. Dezember 1995 über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB; SR **172.056.11**).

Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsumfang und -grund

Beschaffungsumfang	Anzahl Fahrzeuge (Fz)	Beschaffungsgrund
Lastwagen	72	
<i>diverse Ausführungen (62 Fz)</i>		
– Lastwagen, 4×2, mit Brücke mit Hebebühne (30 Fz)		– Ersatz für MAN 19.322F/ 19.342F/ 343F, Steyr 19S32, Volvo F614 (30 Fz)
– Lastwagen, 4×4, mit Brücke mit Hebebühne/Winterdienst (10 Fz)		– Ersatz für MAN 19.322F/ 19.342F/ 19.343F, Steyr 19S32, Volvo F614 (12 Fz)
– Lastwagen, 6×6, mit Wechselvorrichtung (10 Fz)		– Ersatz für Mercedes-Benz 2535 (15 Fz)
– Lastwagen, 6×2, mit Brücke mit Hebebühne (10 Fz)		– Ersatz für MAN 19.342F/ 19.343F (12 Fz)
– Lastwagen, 6×2, mit Wechselvorrichtung, Kasten EXIII (2 Fz)		– neues Bedürfnis
<i>geschützte Lastwagen (10 Fz)</i>		
– Lastwagen, 8×8, geschützt mit Ladekran/Containertransport (5 Fz)		– neues Bedürfnis
– Lastwagen, 8×8, geschützt mit Wechselsystem Sattelschlepper/Containertransport (5 Fz)		– neues Bedürfnis
Lieferwagen	170	– Teil-Ersatz diverser Lieferwagen (235 Fz)
Gesellschaftswagen	5	– Teil-Ersatz bestehender Gesellschaftswagen (Occasionen; 5 Fz)
Total	247	