

10.028

**Botschaft
über die Beschaffung von Rüstungsmaterial 2010
(Rüstungsprogramm 2010)**

vom 17. Februar 2010

Sehr geehrte Frau Nationalratspräsidentin
Sehr geehrte Frau Ständeratspräsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen mit dieser Botschaft den Entwurf zu einem einfachen Bundesbeschluss über die Beschaffung von Rüstungsmaterial (Rüstungsprogramm 2010) mit dem Antrag auf Zustimmung.

Wir versichern Sie, sehr geehrte Frau Nationalratspräsidentin, sehr geehrte Frau Ständeratspräsidentin, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

17. Februar 2010

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Die Bundespräsidentin: Doris Leuthard

Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

Übersicht

Mit dem Rüstungsprogramm 2010 (RP 10) beantragt der Bundesrat folgende Materialbeschaffungen:

<i>Fähigkeitskategorie¹/Beschaffungsvorhaben</i>	<i>Verpflichtungskredit</i>	
	<i>Mio. Fr.</i>	<i>Mio. Fr.</i>
Logistik		24
– Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (Log LTSH)	24	
Mobilität		474
– Neue Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)	474	
Waffenwirkung		31
– Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (JEPAS PC-21)	31	
Gesamtkredit		529

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

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

Wie in nachfolgender Tabelle aufgeführt, ist in Bezug auf das Einsatzspektrum der Armee jedes der beantragten Rüstungsvorhaben in allen sicherheitspolitischen Aufträgen verwendbar.

Fähigkeitskategorie/Beschaffungsvorhaben	Armeeaufträge		
	Unterstützung ziviler Behörden	Raumsicherung und Abwehr eines militärischen Angriffs	Friedensförderung
Logistik – Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (Log LTSH)			
Mobilität – Neue Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)			
Waffenwirkung – Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (JEPAS PC-21)			

Ausgangslage

Die materielle Situation der Armee wird in den letzten Jahren durch deutlich zunehmende Betriebs- und Instandhaltungskosten geprägt, die von einer weiterhin knappen finanziellen Basis getragen werden müssen.

Das vorliegende Rüstungsprogramm mit seinen drei Beschaffungsvorhaben hat schwergewichtig zum Ziel, steigende Kosten bestehender Systeme durch gezielte Investitionen in kostenwirksamere Nachfolgesysteme zu senken.

Die beantragten Rüstungsgüter sind wichtige Bausteine zur Modernisierung der Armee und entsprechen einem relevanten militärischen Bedürfnis.

Erläuterung der einzelnen Vorhaben

Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (Log LTSH, 24 Mio. Fr.)

Im Rahmen des Rüstungsprogramms 2005 (RP 05) hat das Parlament während der Wintersession 2005 der Beschaffung von 20 Leichten Transport- und Schulungshelikoptern (LTSH) zugestimmt. Gleichzeitig erteilte es den Auftrag, im Beschaffungsumfang von 310 Millionen Franken auch einen Simulator für den TH 89 Super Puma zu beschaffen.

Das Parlament ging dabei davon aus, im Beschaffungsvorhaben für die LTSH seien genügend finanzielle Reserven vorhanden, um auch den zusätzlichen Simulator finanzieren zu können.

Zwischenzeitlich hat sich ergeben, dass die getroffenen Massnahmen zur Kostenreduktion nicht genügen, um die Auflage des Parlaments zu erfüllen: Im Bereich Logistik reicht der verfügbare Kredit nicht aus, um die geforderte materielle Verfügbarkeit der LTSH-Flotte zu gewährleisten. Dazu bedarf es eines Zusatzkredits, der den ursprünglich geplanten Beschaffungsumfang für die Logistik ermöglicht.

Dieses Vorgehen beurteilt der Bundesrat als zulässig, und er beantragt mit vorliegendem Rüstungsprogramm einen Zusatzkredit zum bereits bewilligten Verpflichtungskredit.

Der geplante Logistikaufbau wird voraussichtlich bis 2015 abgeschlossen.

Neue Fahrzeuggeneration (N Fz Gen, 474 Mio. Fr.)

Es geht bei der Neuen Fahrzeuggeneration (N Fz Gen) um den Teilersatz beziehungsweise um die Ergänzung der Fahrzeugflotte der Armee.

Die mit dem Rüstungsprogramm 2010 beantragte N Fz Gen umfasst:

- 910 Lastwagen;*
- 26 Wechsellaufbauten;*
- 150 Anhänger;*
- 250 Lieferwagen;*
- 1000 Personenwagen;*
- 40 Radlader;*
- 150 Gabelstapler.*

Das Gros der Fahrzeugflotte der Armee weist ein sehr hohes Betriebsalter auf und muss ersetzt werden. Durch eine konsequente Ausrichtung auf zivile Standards sollen die Beschaffungskosten reduziert und durch die gleichzeitige Flottenverjüngung die Instandhaltungskosten gesenkt werden.

Mit dem teilweisen Verzicht auf den Militärstandard² – und der damit verbundenen Inkaufnahme einer zum Teil nicht unwesentlich geringeren Geländegängigkeit – verringert sich die Nutzungsdauer der schweren Fahrzeuge auf ca. 15 Jahre. Dies entspricht etwa der Zeitspanne, in welcher ein ziviles Fahrzeug mit einem vertretbaren Aufwand bezüglich Instandhaltung und Ersatzteilversorgung in Betrieb gehalten werden kann.

Mit der kürzeren Nutzungszeit verbunden sind ein beschleunigter Erneuerungsprozess und eine kontinuierliche Anpassung der Fahrzeugflotte an die neuesten technologischen Entwicklungen (beispielsweise an die Abgasnorm EURO V). Es entfallen somit auch altersbedingte Instandhaltungskosten.

Die Trennung von Trägerfahrzeug und Wechsellaufbauten im Bereich der Spezialfahrzeuge wie beispielsweise Werkstatt- oder Ersatzteilwagen führt zu einer grösseren Auslastung und ermöglicht eine Reduktion der Fahrzeugflotte und der Typenvielfalt.

Die N Fz Gen soll zwischen 2011 und 2015 eingeführt werden.

Je nach Weiterentwicklung beziehungsweise zukünftigem Einsatzspektrum der Armee ist zu einem späteren Zeitpunkt die Beschaffung weiterer Fahrzeuge nötig.

Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (JEPAS PC-21, 31 Mio. Fr.)

Das Trainingsflugzeug PC-21 wurde von der Pilatus Flugzeugwerke AG von Grund auf neu entwickelt. Seine Flugeigenschaften und die Systeme sind in grossen Bereichen vergleichbar mit jenen moderner Jettrainer. Das Cockpit des PC-21 verfügt über multifunktionale Bildschirme und ist demjenigen eines modernen Kampfflugzeugs nachgebildet. Kernstück dabei ist das adaptierbare Missionssystem, mit dem beispielsweise die Bedienung und die Möglichkeiten des Radars und der Waffen im Flug simuliert werden können, ohne dass die teuren realen Systeme eingebaut werden müssen.

Das Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (JEPAS PC-21) umfasst das Trainingsflugzeug PC-21 und das dazugehörige bodenseitige Ausbildungssystem. Es ist das Hauptmittel für die Ausbildung angehender Jetpiloten.

Im Rahmen des Rüstungsprogrammes 2006 wurden für die Ausbildung von 4–6 Jetpiloten-Anwärtern bereits 6 PC-21 Flugzeuge beschafft.

Die Erfahrungen nach der Ausbildung der ersten Jetpilotenklasse mit 4 Jetpiloten-Anwärtern und 6 PC-21 Flugzeugen zeigen indessen auf, dass eine Ausbildung von 6 Jetpiloten-Anwärtern bei gleichbleibender Anzahl PC-21 Flugzeugen nur mit Einschränkungen möglich ist.

Als Folge davon müssten die Ausbildungsbereiche wie Nachtflug und Luftkampf auf den wesentlich kostenintensiveren F/A-18 verlagert werden.

² Fahrzeuge mit Militärstandard zeichnen sich unter anderem aus durch eine robuste Bauweise, eine hohe Geländegängigkeit und eine besondere Lackierung (die Lackierung nach militärischem Standard wird bei den beantragten Fahrzeugen beibehalten).

Dazu kommt, dass die Abgänge von Piloten der Luftwaffe in den letzten Jahren zugenommen haben und deshalb künftig ein Nachwuchsbedarf von 6–8 Jetpiloten pro Jahr besteht. Deshalb werden 2 zusätzliche PC-21 Flugzeuge zur Sicherstellung des Bestandes an F/A-18 Piloten benötigt.

Die Ablieferung des Systems an die Luftwaffe erfolgt im 2013.

Ob im Hinblick auf die Beschaffung des Tiger-Teilersatzes (TTE) weitere PC-21 zur Sicherstellung des Jetpilotennachwuchses benötigt werden, wird im Rahmen des Programmes TTE beurteilt.

Gesamtbeurteilung der einzelnen Vorhaben in Bezug auf technische und kommerzielle Risiken³

- Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter: klein*
- Neue Fahrzeuggeneration: klein bis mittel*
- Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21: klein*

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der direkte Anteil der Schweizer Industrie am RP 10 beträgt rund 192 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen beläuft sich die indirekte Beteiligung auf rund 8 Millionen Franken.

³ 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 entsprechen wird. 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	1492
1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen	1499
1.1 Einleitung	1499
1.2 Positionierung	1499
1.3 Finanzpolitische Rahmenbedingungen	1500
2 Die einzelnen Beschaffungsvorhaben	1502
2.1 Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (24 Millionen Franken)	1502
2.1.1 Einleitung	1502
2.1.2 Militärische Aspekte	1503
2.1.3 Technische Aspekte	1503
2.1.4 Beschaffung	1504
2.1.5 Risikobeurteilung	1504
2.1.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten	1505
2.2 Neue Fahrzeuggeneration (474 Millionen Franken)	1505
2.2.1 Einleitung	1505
2.2.2 Lastwagen	1507
2.2.2.1 Militärische Aspekte	1507
2.2.2.2 Technische Aspekte	1509
2.2.3 Anhänger	1511
2.2.3.1 Militärische Aspekte	1511
2.2.3.2 Technische Aspekte	1513
2.2.4 Lieferwagen	1513
2.2.4.1 Militärische Aspekte	1513
2.2.4.2 Technische Aspekte	1515
2.2.5 Personenwagen	1515
2.2.5.1 Militärische Aspekte	1515
2.2.5.2 Technische Aspekte	1517
2.2.6 Radlader	1517
2.2.6.1 Militärische Aspekte	1517
2.2.6.2 Technische Aspekte	1519
2.2.7 Gabelstapler	1520
2.2.7.1 Militärische Aspekte	1520
2.2.7.2 Technische Aspekte	1521
2.2.8 Beschaffung	1522
2.2.9 Risikobeurteilung	1523
2.2.10 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten	1524
2.3 Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (31 Millionen Franken)	1524
2.3.1 Einleitung	1524
2.3.2 Militärische Aspekte	1525
2.3.3 Technische Aspekte	1526
2.3.4 Beschaffung	1527
2.3.5 Risikobeurteilung	1528
2.3.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten	1528

3 Kredite	1528
3.1 Zusammenfassung der Kredite	1528
3.2 Hinweise zur Kreditberechnung und Preisfindung	1528
3.3 Zusätzliche Aufwendungen	1529
4 Finanzielle und volkswirtschaftliche Aspekte	1530
4.1 Zusammenzug der anfallenden Kosten	1530
4.2 Mit den Vorhaben verknüpfte, bereits realisierte oder geplante RP-relevante Rüstungsvorhaben	1531
4.3 Umsetzung früherer Rüstungsprogramme	1531
4.4 Volkswirtschaftliche Auswirkungen	1532
5 Rechtliche Aspekte	1534
5.1 Verfassungsmässigkeit	1534
5.2 Unterstellung unter die Ausgabenbremse	1534
5.3 Unterstellung unter die Schuldenbremse	1534
Anhänge:	
1 Ausschreibungsverfahren in der Bundesverwaltung und der Rüstungsbeschaffung	1535
2 Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsumfang	1536
3 Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsgrund	1537
Bundesbeschluss über die Beschaffung von Rüstungsmaterial 2010 (Rüstungsprogramm 2010) (Entwurf)	1539

Botschaft

1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen

1.1 Einleitung

Der Bundesrat beantragt mit vorliegender Botschaft 529 Millionen Franken zur Beschaffung von Rüstungsmaterial.

Die beantragten Rüstungsgüter sind wichtige Bausteine zur Modernisierung der Armee und entsprechen einem relevanten militärischen Bedürfnis. Damit wird der mittel- und langfristige Erneuerungsprozess in Gang gehalten.

Die Vorhaben erfüllen die Beschaffungskriterien und berücksichtigen die rüstungspolitischen Vorgaben. Sie sind im Rahmen der Finanzplanung finanzierbar.

1.2 Positionierung

Die materielle Situation der Armee prägen in den letzten Jahren deutlich zunehmende Betriebs- und Instandhaltungskosten, die von einer weiterhin knappen finanziellen Basis getragen werden müssen. Ursachen für den steigenden Mittelbedarf sind das zunehmende Alter vieler Systeme und Infrastrukturen, das den Instandhaltungsaufwand und somit die Unterhaltskosten anwachsen lässt. Zudem sind neu eingeführte moderne technologische Systeme in der Regel komplexer und demnach in Beschaffung, Betrieb und Unterhalt teurer als ihre Vorgänger. Schliesslich wurde in den vergangenen Jahren aus Spargründen in grossem Masse Material und Infrastruktur aufgegeben, während die Anzahl jährlich geleisteter Dienstage fast unverändert hoch und damit als wesentlicher Kostentreiber erhalten blieb.

Verbleibende Bestände von Material, Immobilien sowie Ausbildungs- und Übungsplätzen werden dadurch übermässig beansprucht und abgenützt, was wiederum den Instandhaltungsaufwand steigert. Die Armee begegnete dieser Entwicklung, indem sie kurzfristig den Aufwand für die Beschaffung von Rüstungsmateriel reduzierte und zugunsten der Betriebs- und Unterhaltskosten umlagerte. Mittel- und langfristig weist dieser Ansatz jedoch den Nachteil auf, dass dadurch der Handlungsspielraum für die Weiterentwicklung und Ausgestaltung der Armee beeinträchtigt wird. Dies betrifft nicht nur materielle Aspekte, sondern darüber hinaus und vor allem konzeptionelle Entwicklungsmöglichkeiten.

Das vorliegende Rüstungsprogramm hat schwergewichtig zum Ziel, steigende Kosten bestehender Systeme durch gezielte Investitionen in kosteneffektivere Systeme zu senken:

- Die *Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (Log LTSH)* dient der Schliessung materieller Lücken und somit der Verfügbarkeit der Helikopter.
- Betriebskostenintensive veraltete Fahrzeuge sollen durch eine reduzierte Anzahl von effizienteren Fahrzeugen ersetzt werden. Das Mengengerüst der *Neuen Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)* zielt der Entwicklung der letzten Jahre folgend nicht auf flächendeckende Zuteilung.

- Zusätzliche *Jetpiloten–Ausbildungssysteme PC-21 (JEPAS PC-21)* decken den erkannten Mehrbedarf in der Pilotenausbildung und verhindern damit, dass teurere Flugstunden von Kampfflugzeugen für die Grundausbildung der Jetpiloten verwendet werden müssen.

Schliesslich werden mit dem vorliegenden Rüstungsprogramm keine neuen Fähigkeiten aufgebaut und auch keine Präjudizien für die Weiterentwicklung der Armee geschaffen.

1.3 Finanzpolitische Rahmenbedingungen

In den Jahren 2000–2008 wurden für die militärische Landesverteidigung im Durchschnitt 4,568 Milliarden Franken ausgegeben. Der Anteil der militärischen Landesverteidigung am Bundesbudget sank im selben Zeitraum von 10,4 Prozent kontinuierlich auf 7,9 Prozent.

Im Jahr 2010 sind 4,826 Milliarden Franken oder 8 Prozent vom Bundesbudget veranschlagt. Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der finanzierungswirksamen Aufwände und Investitionsausgaben für die *militärische Landesverteidigung* im Jahre 2010 (funktionale Gliederung).

	Finanzierungswirksame Voranschlagskredite (fv VAK) für das Jahr 2010 Mio. Fr.
Departementsbereich Verteidigung	4082
armasuisse Immobilien	388
Weitere Ausgabenanteile, die der militärischen Landesverteidigung zugeschrieben werden können	356
Militärische Landesverteidigung	4826

Die Zunahme der finanzierungswirksamen Aufwände im Departementsbereich Verteidigung ab 2010 begründet sich im Wesentlichen durch den erhöhten Mittelbedarf für den logistischen Betrieb der Armee. Dieser Mehraufwand wird teilweise mit Kreditresten aus den Jahren 2005–2008 von rund 380 Millionen Franken im Rahmen des mehrjährigen Ausgabeplafonds⁴ gedeckt. Die Kreditreste werden in den Jahren 2010 (136 Millionen Franken) und 2011 eingestellt und grösstenteils in den Krediten «Rüstungsmaterial» sowie «Ersatzmaterial und Instandhaltungsbudget» (EIB) eingesetzt.

⁴ Der Ausgabenplafonds beinhaltet die finanzierungswirksamen Aufwände und Investitionsausgaben für den Departementsbereich Verteidigung und die armasuisse Immobilien.

	Finanzierungswirksamer Voranschlagskredit (fw VAK) ⁵				
	Mio. Fr.				
	2009	2010	2011	2012	2013
Departementsbereich Verteidigung	3965	4190	4233	4060	4107
davon Rüstungsmaterial (inkl. MwSt auf Importen)	683	920	987	792	855

Departementsbereich Verteidigung 2009–2013: Finanzierungswirksame Aufwände und Investitionsausgaben (institutionelle Sicht).

Die offenen Verpflichtungen aus den früheren Rüstungsprogrammen betragen am 30. Juni 2009 rund 2,4 Milliarden Franken⁶. Der mit vorliegender Botschaft beantragte Verpflichtungskredit wird mit 529 Millionen Franken um 47 Prozent unter dem langjährigen Durchschnitt von 990 Millionen Franken liegen⁷. Damit verbessert sich einerseits das Verhältnis von offenen Verpflichtungen zu den zur Verfügung stehenden finanzierungswirksamen Voranschlagskrediten. Andererseits wird der unsicheren finanziellen Entwicklung des Bundes Rechnung getragen.

Das Eingehen der Verpflichtungen ist auf die in Voranschlag und Finanzplanung eingestellten Kredite abgestimmt. Die Finanzierung des RP 10 ist mit den geplanten finanzierungswirksamen Voranschlagskrediten sichergestellt.

⁵ Vgl. Voranschlag 2010, Botschaft an den BR vom 19. August 2009, Zusatzdokumentation VBS, Seite 8 und 27 sowie Planzahlen 2011–2013 für Rüstungsmaterial.

⁶ Vgl. Ziff. 4.3 *Umsetzung früherer Rüstungsprogramme*.

⁷ Durchschnittlicher Verpflichtungskredit der Rüstungsprogramme über die letzten 15 Jahre.

2 Die einzelnen Beschaffungsvorhaben

2.1 Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (24 Millionen Franken)

2.1.1 Einleitung

Mit dem Rüstungsprogramm 2005 (RP 05) genehmigte das Parlament die Beschaffung von 20 *Leichten Transport- und Schulungshelikoptern (LTSH)* inklusive Missionsausrüstung, Logistikpaket und Simulator.

Die Beschaffung der 20 Helikopter verläuft planmässig (vgl. *Botschaft über die Beschaffung von Rüstungsmaterial; Rüstungsprogramm 2005*), und die ersten Erfahrungen der Luftwaffe mit dem Betrieb der *LTSH* sind gut.



Truppenferne Instandhaltung der LTSH

Der Bundesbeschluss über die Beschaffung von Rüstungsmaterial mit dem RP 05 beinhaltet die zusätzliche Finanzierung des Simulators für den Helikopter TH 89 Super Puma im Rahmen des beantragten Kredits von 310 Millionen Franken für den *LTSH*.

Das Parlament ging dabei davon aus, im Beschaffungsvorhaben für den *LTSH* seien genügend finanzielle Reserven vorhanden, um auch den zusätzlichen Simulator für den TH 89 Super Puma finanzieren zu können.

Im Projektverlauf wurden Massnahmen getroffen, um die Vorgaben des Bundesbeschlusses einzuhalten und Kosten einzusparen. Dennoch genügten die getroffenen Massnahmen (Verzicht auf die Installation von Funkgeräten, Reduktionen bei den

Missionsausrüstungen⁸⁾ nicht, um die Auflage des Parlaments zu erfüllen. Dies führte dazu, dass vor allem die Logistikposition gekürzt werden musste.

Als Folge davon kann die geforderte materielle Verfügbarkeit der *LTSH*-Flotte nicht gewährleistet werden. Um diese sicherzustellen, ist für die Logistik ein Kredit in der ursprünglichen Höhe erforderlich. Mit dem RP 10 wird deshalb ein Zusatzkredit für die *Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (Log LTSH)* beantragt.

2.1.2 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Das militärische Bedürfnis, die Beurteilung durch die Truppe, der Einsatz und die Ausbildung im Zusammenhang mit dem *LTSH* sind gegenüber der Botschaft zum RP 05 unverändert.

Logistik

Die *LTSH* werden durch die Berufsorganisation der Luftwaffe betrieben. Die notwendige Fachkompetenz für den Betrieb und die truppennahe Instandhaltung der *LTSH* werden durch die Betriebe der Luftwaffe aufgebaut.

Die Kompetenz für die truppenferne Instandhaltung liegt beim Materialkompetenzzentrum, den Herstellern respektive bei der Industrie.

Für den langjährigen militärischen Betrieb des *LTSH* – wie auch der TH 89 Super Puma- und TH 98 Cougar-Flotte – ist dieses konventionelle Instandhaltungsmodell auch in Bezug auf die Lebenswegkosten die vorteilhafteste Lösung.

2.1.3 Technische Aspekte

Die technischen Aspekte des eigentlichen Systems des *LTSH* sind gegenüber der Botschaft zum RP 05 unverändert.

Um die geforderte materielle Verfügbarkeit⁹⁾ der *LTSH* zu gewährleisten, muss mit dem Zusatzkredit die notwendige Beschaffung von Ersatzteilen, der Instandhaltungsaufbau von Subsystemen (beispielsweise Funk-Navigationssystem, Antriebssystem oder Hydraulikanlage) innerhalb der Schweiz sowie die Beschaffung von Bereitstellungs- und Bodenmaterial abgeschlossen werden.

⁸⁾ Die Missionsausrüstung umfasst Schneekufen, Skis, Rettungswinden, Lasthaken und Lastenspiegel, Passagiersitze, Abseilvorrichtung für Grenadiere, Bahren, Splitterschutz und Missionsplanungssysteme.

⁹⁾ Die den einzelnen Basen zugewiesenen Systeme müssen für eine Dauer von 8 Std/Tag mit einer Wahrscheinlichkeit von 80 Prozent betriebsbereit sein.

2.1.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Logistikpaket umfassend:	22,8
– Ersatzteile ¹⁰ und Bodenmaterialien ¹¹ für die truppennahe Instandhaltung	
– Aufbau truppenferne Instandhaltung ¹²	
– Teuerung bis zur Auslieferung	0,9
– Risiko	0,3
Total	24,0

Beschaffungsorganisation

Das Beschaffungsvorhaben wird durch eine integrierte VBS-Projektorganisation unter der Leitung der armasuisse abgewickelt. Es handelt sich im Wesentlichen um dasselbe Team, welches auch für die Beschaffung im Rahmen des RP 05 zuständig ist.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der direkte Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 6 Millionen Franken. Bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen beläuft sich die indirekte Beteiligung auf rund 8 Millionen Franken.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Der geplante Logistikaufbau wird voraussichtlich bis 2015 abgeschlossen.

2.1.5 Risikobeurteilung

Das Risiko *Log LTSH* wird gesamthaft als klein eingestuft.

Die vorliegenden Offerten enthalten nicht für den gesamten Umfang Festpreise, und einige Liefergegenstände sind noch im Detail zu definieren. Dennoch wird das technische und kommerzielle Risiko als klein eingestuft.

¹⁰ Baugruppen wie Getriebe, Avionikgeräte, Servos oder Rotorblätter, welche direkt am Helikopter ausgewechselt werden.

¹¹ Geräte, Ausrüstungen und Werkzeuge für die Bereitstellung und Service des Helikopters sowie für Arbeiten in der Werkstatt.

¹² Geräte, Werkzeuge, Prüf- und Testsysteme, die vor allem beim Materialkompetenzzentrum für die Instandstellung von Bauteilen des Helikopters eingesetzt werden.

2.1.6 **Infrastruktur- und Instandhaltungskosten**

Gemäss RP 05 genügt die bestehende bauliche Infrastruktur auf den vorgesehenen Standorten weitgehend den Anforderungen an die Stationierung und den Betrieb der LTSH. Allfällige kleinere Anpassungen pro Standort werden über die baulichen Kleinvorhaben finanziert. Die mit vorliegendem Rüstungsprogramm beantragte Logistikausstattung erfordert jedoch keine weiteren Anpassungen und Ergänzungen an der vorhandenen Infrastruktur.

Wie im RP 05 ausgewiesen, belaufen sich die jährlichen Kosten für Betrieb und Instandhaltung auf rund 20 Millionen Franken (*LTSH*) und 1 Million Franken (*LTSH-Simulator*).

Berechnungen zeigen, dass ohne Zusatzkredit – bei etwa gleichbleibenden Instandhaltungskosten – die materielle Verfügbarkeit bis zu 20 Prozent unter dem geforderten Wert liegen wird. Bei einer Flotte von 20 *LTSH* hat dies spürbare Auswirkungen auf die Operationsfähigkeit der Luftwaffe.

Mit dem Zusatzkredit kann ab 2011/12 die materielle Verfügbarkeit gesteigert und auf dem geforderten Wert stabilisiert werden.

2.2 **Neue Fahrzeuggeneration** (474 Millionen Franken)

2.2.1 **Einleitung**

Die heutigen Armeefahrzeuge weisen im Vergleich zum zivilen Standard ein überdurchschnittlich hohes Alter auf. Im Bereich der Militärlastwagen und der Spezialfahrzeuge liegt dieses bei über 25 Jahren. Einige dieser Fahrzeuge – beispielsweise die Logistikfahrzeuge STEYR – weisen gar eine Nutzungsdauer von mehr als 40 Jahren auf.

Aufgrund dieser Tatsache und der damit verbundenen, überdurchschnittlichen Instandhaltungskosten, aber auch aus sicherheits- und umwelttechnischen Gründen, ist die Einführung einer *Neuen Fahrzeuggeneration (NFz Gen)* gemäss nachfolgender Tabelle notwendig (vgl. Anhang 2 *Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsumfang* beziehungsweise Anhang 3 *Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsgrund*):

	Anzahl
Lastwagen	
– Lastwagen/Wechselaufbauten, umfassend:	536
– 336 bedingt geländegängige Lastwagen in diversen Ausführungen	
– 60 Fahrschulkombinationen (Lastwagen und Anhänger)	
– 114 bedingt geländegängige Lastwagen mit Wechselladesystem	
– 26 Wechselaufbauten	
– Geländelastwagen	400
Anhänger	150
Lieferwagen	250
Personenwagen	1000
	1505

	Anzahl
Radlader	40
Gabelstapler	150
Total	2526

Im Bereich der Lastwagen können bei den Spezialfahrzeugen¹³ die Aufbauten, wie beispielsweise Container, Wechsel- und Abrollbehälter, von den Trägerfahrzeugen getrennt werden.

Dies trägt dem Bedürfnis nach Multifunktionalität Rechnung, führt zu einer grösseren Auslastung und somit zu einer Reduktion der Anzahl benötigter Fahrzeuge bzw. der Marken- und Typenvielfalt.

Die Standardisierung der Trägerfahrzeuge und der raschere Ablösezyklus führen zu einer Reduktion der jährlichen Betriebskosten. Infolge zunehmender gesetzlicher Auflagen (Abgaskontrollen, Transport gefährlicher Güter, kürzere Nachprüfintervalle etc.) können diese jedoch nicht beliebig reduziert werden.

Es erfolgt keine flächendeckende Beschaffung. Die Truppe wird für ihre Ausbildungs- und Einsatzbedürfnisse – mit Ausnahme der Fahrschulkombinationen aus einem Fahrzeugpool bedient.

Mit der beantragten Beschaffung können nicht alle Fahrzeuge ersetzt werden, welche das Nutzungsende erreicht haben. In den kommenden Jahren besteht somit weiterer Ersatzbedarf.

Das Vorhaben hat keine präjudizierende Wirkung auf Folgebeschaffungen, die sich im Rahmen der Weiterentwicklung der Armee ergeben können.

Eine externe Studie¹⁴ prüfte eine längerfristige vertragliche Zusammenarbeit mit privaten Partnern im Bereich handelsüblicher Armeefahrzeuge auf der Basis von Public Privat Partnership (PPP). Sie kommt zum Schluss, dass unter den geltenden Rahmenbedingungen PPP für diese Fahrzeuge für den Departementsbereich Verteidigung aus wirtschaftlicher und finanzieller Sicht (kameralistisches Finanzsystem) keinen Sinn macht. Somit soll der Status Quo – alle Fahrzeuge weiterhin zu kaufen und selber zu betreiben – weitergeführt und zusätzlich optimiert werden. Dazu gehören die eingangs erwähnte Multifunktionalität, die Reduktion der Marken- und Typenvielfalt sowie das Pooling von Fahrzeugen.

¹³ Zweckgebundene Fahrzeuge wie beispielsweise Werkstatt- oder Ersatzteilwagen, Kranwagen, Logistikfahrzeuge etc.

¹⁴ «Machbarkeitsstudie PPP-Flottenmanagement VBS (LBA)», Mobility Solutions AG, Kompetenzzentrum für das Flottenmanagement bei der Schweizerischen Post, Januar 2007.

2.2.2 Lastwagen

2.2.2.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Lastwagen

Die heute eingesetzten Lastwagen sind mehrheitlich überaltert und generieren aufgrund des höheren Instandsetzungsbedarfs und der problematischen Ersatzteilversorgung stark steigende Instandhaltungskosten.

Ersetzt werden unter anderem Lastwagen der Vorgeneration wie beispielsweise der STEYR A680 (Beschaffungsjahre 1968–1970) und der Muldenkipper SAURER D330 (Beschaffungsjahr 1980).



Lastwagen, 6×6, am Beispiel IVECO, 6×6, 3-Seiten-Kipper

Um die Ausbildung der Motorfahrer sicherstellen zu können, müssen auch die seit 1995 im Einsatz stehenden Fahrerschul kombinationen STEYR aufgrund ihres technischen Zustands dringend abgelöst werden.

Aus wirtschaftlichen, transporttechnischen und Kompatibilitätsgründen benötigt die Armee zur Erfüllung von logistischen Leistungen weitere Lastwagen mit einem Wechselladesystem. Damit können Abrollbehälter und ISO-Container selbstständig auf- und abgeladen werden.

Im Hinblick auf eine möglichst hohe Kompatibilität der Systeme, werden zur Ergänzung der bis anhin beschafften Container und Abrollbehälter weitere Wechselaufbauten benötigt.

Geländelastwagen

Die zurzeit im Einsatz stehenden Geländelastwagen haben ebenfalls nach über 25 Jahren das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht und sind zu ersetzen.

Gleichzeitig soll ein Schritt hin zur energieeffizienten Mobilität gemäss Energiekonzept VBS¹⁵ gemacht und der Anteil an teuren, geländegängigen Lastwagen weiter reduziert werden.

¹⁵ Energiekonzept VBS vom August 2004.

Die beantragten Geländelastwagen sollen einen Teil der 1200 mit dem Rüstungsprogramm 1982 (RP 82) beschafften Fahrzeuge des Typs SAURER 6 DM und SAURER 10 DM ersetzen. Mit dem Ersatz der SAURER können das immer grösser werdende Problem bei der Ersatzteilbeschaffung gelöst und die Instandhaltungskosten gesenkt werden.



Geländegängiger Lastwagen am Beispiel IVECO, 4×4

Beurteilung durch die Truppe

Lastwagen

Anhand von Grundsatzversuchen mit vier typenähnlichen Fahrzeugen wurden die Fahrgestelle der bedingt geländegängigen Lastwagen der *N Fz Gen* in Bezug auf die Truppentauglichkeit geprüft und diese Anfang 2008 beziehungsweise Ende 2009 bestätigt.

Die Ergänzung der Fahrzeugflotte mit bedingt geländegängigen Lastwagen mit Wechselladesystem ermöglicht es, auf eine Vielzahl von Spezialfahrzeugen zu verzichten. Die Transportbedürfnisse können mit einer kleineren Anzahl von Trägerfahrzeugen abgedeckt werden.

Geländelastwagen

Mit eingemieteten Fahrzeugen konnte die Truppentauglichkeit Ende 2009 nachgewiesen werden.

Einsatz

Lastwagen

Die allradangetriebenen Lastwagen gelangen im gesamten Aufgabenspektrum der Armee zum Einsatz und decken die allgemeinen Transportbedürfnisse der Truppe ab. Sie sind kompatibel mit bereits eingeführten Transportmitteln.

Die Lastwagen mit Wechselladesystem und die entsprechenden Wechselaufbauanhänger mit Schlitten sind für den Transport von Abrollbehältern und ISO-Containern vorgesehen. In Folge der vielen, speziell ausgerüsteten Abrollbehälter und ISO-Container bei den verschiedenen Truppengattungen kommen diese Fahrzeuge na-

hezu im gesamten Aufgabenbereich der Armee zum Einsatz, ausser dort, wo zwingend Geländelastwagen eingesetzt werden müssen.

Die Fahrschulkombinationen dienen der Ausbildung der Motorfahrer an den Standorten Thun, Burgdorf, Wangen a. A., Frauenfeld und Drogens.

Geländelastwagen

Aufgrund der militärischen Transportbedürfnisse müssen weiterhin geländegängige Lastwagen zur Verfügung stehen. Diese kommen bei Formationen zum Einsatz, die sich – wie beispielsweise die Mittlere Fliegerabwehr oder die Katastrophenhilfe – neben befestigten Strassen bewegen müssen.

Zuteilung

Da mit den beantragten Fahrzeugen keine flächendeckende Zuteilung möglich ist, erfolgt die Abgabe bedarfsorientiert. Davon ausgenommen sind einsatzbedingt die Fahrschulkombinationen.

Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt grundsätzlich nach dem bewährten System der Fahrerausbildung in Rekrutenschulen – unter anderem an der Fahrausbildungs- und Trainingsanlage für Motorfahrer FATRAN.

Logistik

Die Instandhaltung der Lastwagen basiert auf bestehenden Infrastrukturen der Logistik-Zentren der Armee.

2.2.2.2 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 durchgeführt.

Bis im Jahr 2000 wurden armeeeigene Fahrzeuge ausschliesslich mit einem festen Pritschenaufbau versehen und wiesen bezüglich Geländegängigkeit optimale Traktionseigenschaften auf.

Mit der Wahl des Fahrgestells IVECO ergibt sich die Möglichkeit, zusammen mit den entsprechenden Aufbauten und Anhängern, die Bedürfnisse der Armee modular optimal abzudecken (vgl. Anhang 2 *Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsumfang*).

Technische Daten

Fahrzeugtyp:	4×4	6×6	8×8
Gesamtgewicht:	18 t	26 t	32 t
Nutzlast:	4–6 t	11 t	14 t

Technische Daten

Abgasnorm: ¹⁶	EURO V	EURO V	EURO V
Aufbauten:	Kipper mit Kran Brücke mit Verdeck Brücke mit Hebebühne Brücke mit Ladekran	Muldenkipper 3-Seitenkipper Wechselldesystem Brücke mit Verdeck	Wechselldesystem

Geländelastwagen

Die vorgesehenen Fahrzeuge entsprechen konzeptionell den zu ersetzenden Fahrzeugen und erfüllen die aktuellsten Zulassungsvorschriften.

Mit der beantragten Anzahl wird nur ein Teil der alten Flotte abgelöst. Wo dies einsatzbedingt möglich ist, wird der verbleibende Teil der alten Geländelastwagen durch allradangetriebene Standardfahrzeuge ersetzt.

Der Hauptunterschied zwischen den allradangetriebenen Lastwagen und den Geländelastwagen liegt in der geländetauglichen Bereifung und den damit verbundenen technischen Anpassungen. Im Weiteren im torsionsfreien beziehungsweise vom Chassis entkoppelten Aufbau sowie im Einsatz einer Seilwinde zur Selbstbergung.

Die Geländelastwagen bilden zusammen mit den anderen Lastwagen in Bezug auf Fahrzeugtechnik und -bedienung eine logistische Einheit. Dadurch können die Kosten im Bereich der Ausbildung und Instandhaltung erheblich reduziert werden.

Technische Daten

Fahrzeugtyp:	4×4	6×6
Gesamtgewicht:	18 t	26 t
Nutzlast:	6 t	10 t
Abgasnorm:	EURO V	EURO V
Aufbau:	Brücke mit Verdeck	Brücke mit Verdeck
Brückenlänge innen:	5 m	6 m
Zugkraft der Seilwinde:	8 t	8 t

¹⁶ Strassenverkehrsgesetz vom 19. Dezember 1958 (SVG; SR 741.01); Verordnung vom 19. Juni 1995 über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS; SR 741.41) mit dem Hinweis auf die geltenden Ausführungsbestimmungen gemäss der EG-Richtlinie 2005/55/EG.

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Lastwagen

	Verfahren ¹⁷	Hersteller
Fahrgestelle:	Selektives Verfahren	IVECO-MAGIRUS AG (D)
Kastenaufbau:	Einladungsverfahren	Lanz+Marti AG, Sursee
Fahrschulanhänger:	Einladungsverfahren	Lanz+Marti AG, Sursee
Kipperaufbauten:	Einladungsverfahren	Moser AG, Steffisburg
Wechselladesysteme:	Selektives Verfahren	Notter AG, Boswil (Multilift)
Aufbauten mit Ladekran:	Einladungsverfahren	Lanz+Marti AG, Sursee

Die Aufbauten der übrigen Lastwagen werden gemäss den vorgegebenen Beschaffungsverfahren¹⁸ nach der Kreditfreigabe ausgeschrieben.

Geländelastwagen

Die Geländelastwagen basieren technisch auf den allradangetriebenen Lastwagen, 4×4 und 6×6. Die speziellen Anforderungen an die Geländegängigkeit wurden zusätzlich vom Kompetenzzentrum Fahrausbildung Armee zusammen mit der Truppe anhand eines Musterfahrzeugs überprüft.

Die zu den Geländelastwagen gehörenden Aufbauten werden gemäss den vorgegebenen Beschaffungsverfahren nach der Kreditfreigabe ausgeschrieben.

2.2.3 Anhänger

2.2.3.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Die Nutzung von immer mehr Containern und Abrollbehältern zur Erreichung der multifunktionalen Einsetzbarkeit erfordert nebst den entsprechenden – mit vorliegendem Rüstungsprogramm beantragten – Lastwagen auch weitere Wechselaufbauanhänger mit/ohne Schlitten.

¹⁷ Vgl. Anhang 1 *Ausschreibungsverfahren in der Bundesverwaltung und der Rüstungsbeschaffung*.

¹⁸ Das Bundesgesetz vom 16. Dezember 1994 über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB; SR **182.056.1**) regelt die Beschaffungen, welche dem WTO-Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen unterstellt sind. Die Verordnung vom 11. Dezember 1995 über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB; SR **182.056.11**) regelt darüber hinaus alle übrigen Beschaffungen des Bundes und der SBB.



Lastwagen, 4×4, mit Wechselaufbau und Wechselaufbauanhänger



Lastwagen, 8x8, mit Wechselladesystem und Wechselaufbauanhänger mit Schlitten

Beurteilung durch die Truppe

Bei den Wechselaufbauanhängern mit/ohne Schlitten handelt es sich um eine Folgebeschaffung bewährter und erfolgreich in der Armee eingesetzter Produkte.

Einsatz

Die Wechselaufbauanhänger mit Schlitten werden zusammen mit den Lastwagen mit Wechselladesystem eingesetzt.

Zuteilung

Da mit den beantragten Wechselaufbauanhängern mit/ohne Schlitten keine flächendeckende Zuteilung möglich ist, erfolgt die Abgabe derselben bedarfsorientiert.

Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt grundsätzlich nach dem bewährten System der Fahrerausbildung in Rekrutenschulen – unter anderem an der FATRAN.

Logistik

Die Instandhaltung der Anhänger basiert auf bestehenden Infrastrukturen der Logistik-Zentren der Armee.

2.2.3.2 Technische Aspekte

Beschreibung der Systeme

Die Wechselaufbauanhänger mit/ohne Schlitten bilden mit den 277 bereits im Rahmen der RP 99 und RP 02 eingeführten Anhängern eine Familie von luftgefederten 2-achsigen Anhängern.

Bei den Wechselaufbauanhängern ohne Schlitten können Wechselbehälter (Container) ohne Hilfsmittel ab Stützen aufgenommen und wieder abgestellt werden.

Bei den Wechselaufbauanhängern mit Schlitten können in Kombination mit den Lastwagen mit Abrollkippern und Hakengeräten die Abrollbehälter und Container ab Boden selbständig aufgeladen und wieder auf den Boden abgestellt werden.

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Für die Fertigung der Wechselaufbauanhänger mit/ohne Schlitten wurde nach dem freihändigen Verfahren die Lanz+Martí AG ausgewählt.

2.2.4 Lieferwagen

2.2.4.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Mit dem RP 99 beziehungsweise über den Kredit «Ausrüstung und Erneuerungsbedarf 2004» (AEB 04) wurden erstmals 850 handelsübliche allradangetriebene Lieferwagen des Typs MERCEDES-BENZ SPRINTER in diversen Ausführungen eingeführt.



MERCEDES-BENZ SPRINTER, Version 316 CDI, 4x4, für den Personentransport

Darunter befinden sich 150 Lieferwagen mit Längsbänken, die aus Sicherheitsgründen¹⁹ ab 2010 nicht mehr als Mannschaftstransportfahrzeuge eingesetzt werden dürfen und bis 2013 ersetzt werden sollen. Ebenfalls abgelöst werden sollen ca. 100 Fahrzeuge diverser Typen wie beispielsweise der VW- und FORD TRANSPORTER, die seit mehr als 15 Jahren im Einsatz stehen. Die Lieferwagen dienen den Mannschafts- und Materialtransporten sowohl in Schulen als auch in Formationen.

Beurteilung durch die Truppe

Es handelt sich um Nachfolgemodelle. Die Truppentauglichkeit wurde bereits anlässlich der Erstbeschaffung im Rahmen des RP 99 nachgewiesen. Die wesentlichen Unterschiede zwischen den gegenwärtig eingesetzten und den beantragten Lieferwagen beschränken sich auf den Motor (Emissionen), das Getriebe sowie die Sicherheitsausstattung.

Einsatz

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

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

Zuteilung

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

Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt grundsätzlich nach dem bewährten System der Fahrerausbildung in Rekrutenschulen.

¹⁹ Verordnung vom 19. Juni 1995 über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS; SR 741.41), Art. 106 und 222g.

Logistik

Die Instandhaltung der Lieferwagen basiert auf bestehenden Infrastrukturen der Logistik-Zentren der Armee.

2.2.4.2 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: ²⁰	10 Personen/Material	2 Personen/Aufbauten

Die Verwendung ziviler Lieferwagen verursacht tiefere Betriebskosten als der Einsatz von Geländefahrzeugen. Einschränkungen in der Nutzung durch geringere Robustheit und somit eine kürzere Lebensdauer 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, da 2005 der Rahmenvertrag für den MERCEDES-BENZ SPRINTER abgelaufen war. Gestützt auf eine Kosten-Nutzenanalyse sowie auf die Ergebnisse der Truppenversuche fiel die Wahl erneut auf den MERCEDES-BENZ SPRINTER.

2.2.5 Personenwagen

2.2.5.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Die Beschaffung der 2–9-plätzigigen Personenwagen trägt dem Untersuchungsergebnis der Eidgenössischen Finanzkontrolle²¹ Rechnung, wonach eine Verjüngung der Fahrzeugflotte und Massnahmen zur Steigerung der Auslastung zwingend notwendig sind.

Nebst dem ökonomischen Aspekt erfüllen sie die ökologischen Vorgaben, wie sie das VBS in seinem Auftrag zur energieeffizienten Mobilität festhält²².

²⁰ Personenangaben verstehen sich inklusive Fahrer.

²¹ Prüfungsbefund der Eidg. Finanzkontrolle über die Bewirtschaftung der Fahrzeugflotte vom 18. März 2008.

²² Weisungen über den effizienten Energieeinsatz bei Rad- und Raupenfahrzeugen des VBS vom 20. November 2008.

Die Personenwagen ersetzen bis Ende 2013 rund 1500 Fahrzeuge, welche seit über 10 Jahren in der Armee und in der Verwaltung im Einsatz stehen.



Personenwagen (typenähnlich) am Beispiel Kombi (links) und Kastenaufbau (rechts)

Beurteilung durch die Truppe

Bei diesen handelsüblichen Fahrzeugen erfolgte die Typenwahl nach rein wirtschaftlichen Kriterien. Die Benutzeranforderungen wurden bei der Evaluation angemessen berücksichtigt.

Einsatz

Die Personenwagen gelangen bei der Truppe und der Verwaltung entsprechend den Vorgaben des VBS in Bezug auf sparsamen und effizienten Umgang mit Radfahrzeugen zum Einsatz:

- 50 Personenwagen, 2 Plätze, als Kurier- und Betriebsfahrzeuge;
- 750 Personenwagen Kombi, 5 Plätze, für Personentransporte;
- 200 Personenwagen, 9 Plätze, für Personentransporte.

Zuteilung

Da mit den beantragten Personenwagen keine flächendeckende Zuteilung möglich ist, erfolgt die Abgabe der Fahrzeuge bedarfsorientiert.

Ausbildung

Das Führen eines Personenwagens setzt den zivil erworbenen Führerausweis der Kategorie B voraus.

Logistik

Die Instandhaltung der Personenwagen erfolgt aufgrund der knappen Ressourcen der Logistikbasis der Armee über das zivile Gewerbe.

2.2.5.2 Technische Aspekte

Beschreibung der Systeme

Die Beschaffung des Personenwagens erfolgt in sechs verschiedenen Ausführungen:

Fahrzeugtyp:	Van	Kombi	Van	Van Erdgas	Kombi	Kasten-Aufbau
Antrieb:	4×4			4×2		
Transportart: ²³	9 Pers.	5 Pers.	9 Pers.	5 Pers.	5 Pers.	2 Pers.

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Bei den zur Beschaffung beantragten Personenwagen handelt es sich um handelsübliche Fahrzeuge. Der Anteil an Erdgasfahrzeugen beträgt ca. 5 Prozent.

Für die Beschaffung der Fahrzeuge erfolgte eine WTO-Ausschreibung im offenen Verfahren.

Die Wahl fiel letztendlich auf folgende Hersteller:

Fahrzeugtyp	Hersteller/Modell
Kombi, 5 Personen, 4×4:	Skoda Octavia Combi 1.9 TDI
Van, 9 Personen, 4×2:	Citroën Jumpy 2.0 HDI
Kombi/Van Erdgas, 5 Personen, 4×2:	Opel Zafira 1.6 CNG
Kombi, 5 Personen, 4×2:	Peugeot 308 Kombi 1.6 HDI
Kastenaufbau, 2 Personen, 4×2:	Opel Combo/Van 1.3 CDTI

Der Wahl des Herstellers für den Van, 9 Personen, 4×4, konnte noch nicht getroffen werden, weil die angebotenen Fahrzeuge die geforderten Umweltkriterien nicht erfüllen. Dieser Fahrzeugtyp wird 2010 nochmals ausgeschrieben.

2.2.6 Radlader

2.2.6.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Die restlichen 37 von ursprünglichen 55 beschafften Radladern FAUN F-1310 haben das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht und können weder mit biologisch abbaubarem Öl betrieben noch mit Dieselpartikelfiltern nachgerüstet werden.

²³ Personenangaben verstehen sich inklusive Fahrer.



Radlader 14–16 t (Prinzipdarstellung)

Damit die Genietruppen und die Formationen der Katastrophenhilfe weiterhin die erforderlichen Erdbewegungsarbeiten durchführen können, benötigen sie ein entsprechendes, radgetriebenes Lademittel der mittleren Gewichtsklasse beziehungsweise Leistungsklasse.

Beschafft werden sollen 40 Radlader für die Ausbildung und Einsätze der Truppe – insbesondere auch für subsidiäre Einsätze (Katastrophenhilfe) – sowie zur Abdeckung der Bedürfnisse seitens der Logistikbasis der Armee (LBA).

Die Radlader ersetzen bis spätestens im Jahr 2015 die verbleibenden Radlader FAUN F-1310.

Beurteilung durch die Truppe

Die Truppentauglichkeit der Baumaschine ist gegeben, weil die Truppe keine zusätzlichen Anforderungen an einen handelsüblichen Radlader stellt beziehungsweise auf Sonderausstattungen verzichtet.

Zur Bestimmung des bestmöglichen Kosten/Nutzenverhältnisses wird daher ausschließlich eine Truppenbeurteilung mit handelsüblichen Produkten durchgeführt. Die Beurteilung erfolgt im Rahmen der Evaluation im Jahre 2011 (vgl. Ziff. 2.2.6.2 *Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers*).

Einsatz

Die Radlader dienen grundsätzlich der Grundausbildung zum Baumaschinenführer. Weitere prioritäre Einsatzmöglichkeiten sind:

- Einsätze in der Ausbildung und in Kursen der Genie- und Rettungstruppen;
- subsidiäre Einsätze, insbesondere bei Katastrophenhilfe-Einsätzen;
- Einsätze in den Infrastruktur-Zentren der LBA.

Zuteilung

Da mit den beantragten Radladern keine flächendeckende Zuteilung möglich ist, erfolgt die Abgabe der Baumaschinen bedarfsorientiert.

Ausbildung

Die Ausbildung basiert auf dem bestehenden Ausbildungskonzept für Baumaschinen-Führer der Genie- und Rettungstruppen.

Logistik

Die Instandhaltung der Radlader basiert auf bestehenden Infrastrukturen der Logistik-Zentren der Armee.

2.2.6.2 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

Beim Radlader handelt es sich um ein handelsübliches Fahrzeug mit folgendem Anforderungsprofil:

- Dieselmotor gemäss EU-Richtlinien;
- Dieselpartikelfilter (Russfilter);
- Sicherheits-Fahrerkabine mit Klimaanlage;
- stabile, leistungsfähige und langlebige Knickgelenkkonstruktion mit hoher Traktionseigenschaft und guter Standsicherheit;
- stabile und leistungsfähige Ladeeinrichtung mit hydraulisch betätigter Schnellwechseleinrichtung für die Arbeitsgeräte;
- nach der Verordnung über die technischen Anforderungen von Strassenfahrzeugen ausgerüstet und zum Strassenverkehr zugelassen.

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Bei den Radladern handelt es sich um handelsübliche Baumaschinen, an denen voraussichtlich keine Anpassungen zur Erfüllung der militärischen Anforderungen vorgenommen werden müssen.

Aufgrund der ab 1. Januar 2011 geltenden verschärften Gesetzgebung bezüglich Baumaschinen bringt die Industrie Ende 2010 beziehungsweise Anfang 2011 eine neue Maschinengeneration auf den europäischen Markt.

Damit dieser Technologiestand für die zukünftigen Radlader der Armee – insbesondere in den Bereichen Gewässerschutz und Abgasemissionen – entsprechend berücksichtigt werden kann, wird die Evaluation erst 2011, das heisst, nach geplanter Genehmigung des RP 10 durch die Bundesversammlung, abgeschlossen und die Typenwahl getroffen.

Mit diesem Vorgehen wird sichergestellt, dass der Truppe ab Mitte 2012 aktuelles, den dannzumal gültigen Umweltvorschriften entsprechendes Material abgegeben werden kann.

2.2.7 Gabelstapler

2.2.7.1 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Die verbleibenden 170 von ursprünglich 368 beschafften Gabelstaplern STEINBOCK 2 t, haben aufgrund der hohen Instandhaltungskosten und der teilweise nicht mehr beschaffbaren Ersatzteile ihr Nutzungsende nach über 40 Jahren erreicht.



Gabelstapler 2–3 t (Prinzipdarstellung)

Damit die heutigen wie auch zukünftigen Anforderungen im Stückgutbereich abgedeckt werden können, brauchen die Truppe und die Logistikbetriebe ein entsprechendes Umschlagsmittel mit einer Hublast von 2–3 t.

Beschafft werden sollen insgesamt 150 Gabelstapler.

Beurteilung durch die Truppe

Die Truppentauglichkeit des Umschlaggeräts ist gegeben, weil die Truppe keine zusätzlichen Anforderungen an einen handelsüblichen Gabelstapler stellt beziehungsweise auf Sonderausstattungen verzichtet.

Zur Bestimmung des bestmöglichen Kosten/Nutzenverhältnisses wird daher ausschliesslich eine Truppenbeurteilung mit handelsüblichen Produkten durchgeführt. Die Beurteilung erfolgt im Rahmen der Evaluation im Jahre 2011 (vgl. Ziff. 2.2.7.2 *Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers*).

Einsatz

Die Gabelstapler werden hauptsächlich im Bereich des rückwärtigen Güterumschlages der Truppe eingesetzt.

Im Sekundäreinsatz werden die Gabelstapler für den Güterumschlag in den Logistik- und Infrastruktur-Zentren sowie für die Ausbildung der Angehörigen der Armee und von Mitarbeitern der LBA genutzt.

Zuteilung

Da mit den beantragten Gabelstaplern keine flächendeckende Zuteilung möglich ist, werden diese zentral in einem Materialpool verwaltet und bedarfsorientiert abgegeben.

Ausbildung

Die Ausbildung basiert auf dem bestehenden Ausbildungskonzept für Gabelstapler-Fahrer des Lehrverbandes Logistik.

Logistik

Die Instandhaltung der Gabelstapler basiert auf bestehenden Infrastrukturen der Logistik-Zentren der Armee.

2.2.7.2 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

Beim Gabelstapler handelt es sich um ein handelsübliches Fahrzeug, unter anderem mit folgendem Anforderungsprofil:

- Dieselmotor gemäss EU-Richtlinien;
- Dieselpartikelfilter (Russfilter);
- Standard-Sicherheits-Fahrerkabine;
- nach der Verordnung über die technischen Anforderungen von Strassenfahrzeugen ausgerüstet und zum Strassenverkehr zugelassen;
- stabile, leistungsfähige langlebige Konstruktion mit hoher Traktionseigenschaft und guter Standsicherheit.

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Bei den Gabelstaplern handelt es sich um handelsübliche Umschlaggeräte, an denen voraussichtlich keine Anpassungen zur Erfüllung der militärischen Anforderungen vorgenommen werden müssen.

Aufgrund der ab 1. Januar 2011 geltenden verschärften Gesetzgebung bezüglich Umschlagmittel bringt die Industrie Ende 2010 beziehungsweise Anfang 2011 eine neue Maschinengeneration auf den europäischen Markt.

Damit dieser Technologiestand für die zukünftigen Gabelstapler der Armee – insbesondere in den Bereichen Gewässerschutz und Abgasemissionen – entsprechend berücksichtigt werden kann, wird die Evaluation erst 2011, das heisst, nach geplanter Genehmigung des RP 10 durch die Bundesversammlung, abgeschlossen und die Typenwahl getroffen.

Mit diesem Vorgehen wird sichergestellt, dass der Truppe ab Mitte 2012 aktuelles, den dazumal gültigen Umweltvorschriften entsprechendes Material abgegeben werden kann.

2.2.8 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Lastwagen²⁴	368,0
– Lastwagen/Wechselaufbauten, umfassend:	
– 336 bedingt geländegängige Lastwagen in diversen Ausführungen	
– 60 Fahrschulkombinationen	
– 114 bedingt geländegängige Lastwagen mit Wechselladesystem	
– 26 Wechselaufbauten	
– 400 Geländelastwagen	
– Anhänger (150)	9,0
– Lieferwagen (250)	19,5
– Personenwagen (1000)	33,6
– Radlader (40)	15,0
– Gabelstapler (150)	14,3
– Teuerung bis zur Auslieferung ²⁵	0,6
– Risiko	14,0
Total	474,0

²⁴ Die berechneten Fahrzeugpreise basieren grösstenteils auf zivilem Standard, wie beispielsweise Fahrerhaus, Grundfahrgestell, Motor, Getriebe, elektronische Ausrüstung. 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 [Werkzeuge, Bergungsmaterial, Winden]). Da diese nur in Kleinserien produziert werden, entstehen höhere Kosten.

²⁵ Die ausgewiesene Teuerung fällt gegenüber der Investition deshalb gering aus, weil in den meisten Teilprojekten vom Zeitpunkt der Bestellung bis zur Auslieferung Festpreise (Laufdauerfestpreise) gelten. Dies wurde in den Rahmenbedingungen resp. Optionsverträgen entsprechend vereinbart und ist grundsätzlich in der Fahrzeugbranche üblich.

Beschaffungsorganisation

Die Beschaffung des beantragten Materials wird durch die armasuisse abgewickelt.

	Vertragspartner
Lastwagen	
– Lastwagen	
– Fahrgestelle:	IVECO-MAGIRUS AG (D)
– Aufbauten:	
Kastenaufbauten/ Anhänger Fahrschulkombination:	Lanz+Marti AG, Sursee
Kipperaufbauten:	Moser AG, Steffisburg
Wechselladesysteme:	Notter AG, Boswil
– Geländelastwagen	
– Fahrgestelle:	IVECO-MAGIRUS AG (D)
– Aufbauten:	Wird gemäss vorgegebenem Beschaffungsverfahren nach der Kreditfreigabe ausgeschrieben.
Anhänger	Lanz+Marti AG, Sursee
Lieferwagen	MERCEDES-BENZ Schweiz AG
Personenwagen	Fahrzeughersteller oder ihre Schweizer Vertretungen
Radlader	Baumaschinenhersteller oder ihre Schweizer Vertretungen
Gabelstapler	Gabelstaplerhersteller oder ihre Schweizer Vertretungen

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der direkte Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 166 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 der WTO 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 2011–2015.

2.2.9 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, wird das technische Risiko als klein bis mittel beurteilt.
- Das kommerzielle Risiko wird als klein beurteilt.

2.2.10 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 Instandhaltungskosten für die beantragten Fahrzeuge/Systeme betragen jährlich insgesamt ca. 7,5 Millionen Franken. Mit der Einführung der neuen respektive der Ausserdienststellung der abzulösenden Fahrzeuge können jährlich rund 1,5 Millionen Franken eingespart werden.

Die Beschaffung der *N Fz Gen* wirkt sich unterschiedlich auf die Instandhaltungskosten aus:

Lastwagen

Lastwagen

Im Vergleich zu den alten Fahrzeugen können die ordentlichen Instandhaltungskosten bei der Fahrtschulkombination um ca. 15 Prozent und bei den Kipperfahrzeugen aufgrund der seriennahen Ausführung um über 20 Prozent reduziert werden.

Für die anderen Fahrzeugtypen können bezüglich Instandhaltungsaufwand Einsparungen in der Grössenordnung von 15 Prozent gemacht werden. Infolge der gestiegenen gesetzlichen Anforderungen (u.a. Gefahrguttransporte, diverse periodische Kontrollen etc.) wird ein Teil der möglichen Einsparungen wieder kompensiert.

Geländelastwagen

Gegenüber den zu ersetzenden Fahrzeugen können die Instandhaltungskosten aufgrund der seriennahen Ausführung um mindestens 20 Prozent gesenkt werden.

Radlader und Gabelstapler

Die Infrastrukturkosten werden voraussichtlich tiefer ausfallen, da keine zusätzlichen Anforderungen vorliegen und die Beschaffung einer kleineren Stückzahl vorgesehen ist, als bis anhin bewirtschaftet wurde.

Die Instandhaltung der übrigen Fahrzeuge/Systeme (Anhänger, Lieferwagen, Personenwagen 2–9 Plätze) bewegt sich im ähnlichen Kostenrahmen wie bisher.

2.3 Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (31 Millionen Franken)

2.3.1 Einleitung

Das *Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (JEPAS PC-21)* – bestehend aus dem Trainingsflugzeug PC-21 und dem dazu gehörenden bodenseitigen Ausbildungssystem – ist das Hauptmittel für die Ausbildung angehender Jetpiloten.

Im Rahmen des Rüstungsprogrammes 2006 (RP 06) wurden bereits 6 PC-21 Flugzeuge beschafft und innerhalb der Luftwaffe erfolgreich eingeführt.

In der Botschaft zum RP 06 wurde erwähnt, dass für die Ausbildung von 4–6 Jetpiloten-Anwärtern sechs PC-21 Flugzeuge benötigt werden. Die Erkenntnisse nach der durchgeführten ersten Ausbildung der Jetpilotenklasse mit 4 Jetpiloten-Anwärtern und sechs PC-21 Flugzeugen zeigte auf, dass das System grundsätzlich die Erwartungen der Luftwaffe erfüllt, jedoch eine Ausbildung von 6 Jetpiloten-Anwärtern mit sechs PC-21 Flugzeugen nur mit Einschränkungen möglich ist.

Die Einschränkungen hätten zur Folge, dass eine Verlagerung von Ausbildungsbereichen wie Nachtflug und Luftkampf auf den wesentlich kostenintensiveren F/A-18 erfolgen müsste.

Dazu kommt, dass die Abgänge von Piloten der Luftwaffe, unter anderem zur Swiss, in den letzten Jahren zugenommen haben und deshalb künftig ein Nachwuchsbedarf von 6–8 Jetpiloten pro Jahr besteht.

Zur Sicherstellung des Nachwuchsbedarfs an F/A-18 Piloten werden deshalb zwei zusätzliche PC-21 Flugzeuge mit entsprechender Logistik beziehungsweise bodengestützten Ausbildungsmitteln benötigt.



PC-21 der Pilatus Flugzeugwerke AG

Ob im Hinblick auf die Beschaffung des Tiger-Teilersatzes (TTE) weitere PC-21 zur Sicherstellung des Jetpilotennachwuchses benötigt werden, wird im Rahmen des Programmes TTE beurteilt.

2.3.2 Militärische Aspekte

Militärisches Bedürfnis

Das militärische Bedürfnis für die Fortgeschrittenenausbildung künftiger Jetpiloten mit dem *JEPAS PC-21* hat sich gegenüber dem RP 06 grundsätzlich nicht verändert.

Das *JEPAS PC-21* basiert auf Flugzeugen mit modernster Avionik, kombiniert mit bord- und bodengestützten Ausbildungsmitteln, die es erlauben, die Komplexität im Bereich Systembedienung und Datenverarbeitung sowie mit Ausrichtung auf den F/A-18 zu schulen und zu trainieren.

Mit den positiven Erfahrungen der ersten Pilotenschule hat sich gezeigt und bestätigt, dass das Ausbildungssystem PC-21 ein hervorragendes, modernes und wirtschaftliches Ausbildungsmittel künftiger Jetpiloten F/A-18 ist.

Aufgrund der Erkenntnisse der ersten Pilotenschule sowie des veränderten Nachwuchsbedarfes sind zusätzliche zwei PC-21 Flugzeuge mit entsprechender Logistik beziehungsweise bodengestützten Ausbildungsmitteln²⁶ nötig.

Damit können die Ausbildungsmodulare für künftig 6–8 Jetpiloten-Anwärter pro Jahr zwischen der bewährten Grundausbildungsphase auf dem PC-7 und der Umschulung auf den F/A-18 gewährleistet werden.

Logistik

Für den Betrieb des *JEPAS PC-21* ist die Berufsorganisation der Luftwaffe, für die Instandhaltung primär die Pilatus Flugzeugwerke AG beziehungsweise die Industrie verantwortlich.

Die genaue Aufteilung der Aufgaben und Verantwortungen bei der Instandhaltung wird von der Logistikkbasis der Armee (LBA) periodisch überprüft und im Systembewirtschaftungs-Konzept geregelt.

2.3.3 Technische Aspekte

Beschreibung des Systems

JEPAS PC-21 besteht aus:

- Flugzeug mit adaptierbarem Missionssystem;
- Flugplanungs- und Auswertestation;
- bodengestützte Ausbildungsmittel.

JEPAS PC-21 wurde von der Pilatus Flugzeugwerke AG von Grund auf neu entwickelt. Seine Flugeigenschaften und die Systeme sind in grossen Bereichen vergleichbar mit jenen von Jet-Trainern.

Das Cockpit des PC-21 verfügt über multifunktionale Bildschirme und ist demjenigen eines modernen Kampfflugzeugs nachgebildet. Kernstück dabei ist das adaptierbare Missionssystem. Dieses simuliert Systeme wie Radar, Waffenbedienung, etc. und erlaubt die Gewöhnung an die Darstellung und das Training der Bedienung dieser Systeme im Flug, ohne dass die teuren realen Systeme eingebaut werden müssen.

Als adaptierbar wird das Missionssystem bezeichnet, weil Anpassungen – so auch an die spezifischen F/A-18 Systeme oder an diejenigen eines nachfolgenden Kampfflugzeugs – hauptsächlich durch Softwareänderungen möglich sind. Dank dieser

²⁶ Bestehend aus Simulator, Missions-Auswertungs-System, Computer unterstützte Ausbildungsmittel, Checklisten, Training Manuals, Flugzeughandbücher und Überlebens-Ausrüstung.

Ausrüstung bietet das Flugzeug gute, auf den F/A-18 oder nachfolgende Kampfflugzeuge ausgerichtete Ausbildungs- und Trainingsmöglichkeiten.

Technischen Daten

Leistung:	über 1100 kW
Spannweite:	9,1 m
Rumpflänge:	11,23 m
max. Startgewicht:	3,1 t
max. Fluggeschwindigkeit:	370 Kt (ca. 685 km/h)
zulässige Lastvielfache:	+8 g/−4 g
Dienstgipfelhöhe:	25 000 ft (ca. 7600 m)

Evaluation, Erprobung, Wahl des Herstellers

Es handelt sich um eine Nachbeschaffung der *JEPAS PC-21*. Die Typenwahl und die Konfiguration der ersten Serie sind bereits gegeben. An der Hard- und Software, welche bereits im Rahmen des RP 06 realisiert wurde, sind zusätzliche Anpassungen erforderlich. Die Beschaffung der Flugzeuge PC-21 wird direkt an die Pilatus Flugzeugwerke AG vergeben.

2.3.4 Beschaffung

Beschaffungsumfang und -kredit

Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– 2 Flugzeuge PC-21 sowie deren Anpassungen an die bestehende Flotte und an die Missionsplanungs- und Auswertestationen	25,7
– Anpassung an Simulator	0,7
– Ersatzteile und Logistikmaterial	2,8
– Teuerung bis zur Auslieferung	1,2
– Risiko	0,6
Total	31,0

Beschaffungsorganisation

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

Die Pilatus Flugzeugwerke AG hat die Funktion als Generalunternehmerin.

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der direkte Anteil der Schweizer Industrie beträgt rund 20 Millionen Franken. Es ergibt sich keine *indirekte* Beteiligung bei den aus dem Ausland bezogenen Leistungen.

Zeitlicher Ablauf der Beschaffung

Die Ablieferung des Systems an die Luftwaffe erfolgt im 2013.

2.3.5 Risikobeurteilung

Das Risiko der Nachbeschaffung der zwei *JEPAS PC-21* wird gesamthaft als klein eingestuft.

- Da es sich um eine Nachbeschaffung mit gleicher Konfiguration handelt, wird das technische Risiko als klein eingestuft.
- Das kommerzielle Risiko wird als klein beurteilt, da für den Beschaffungsumfang ein verbindliches Angebot der Pilatus Flugzeugwerke AG vorliegt.

2.3.6 Infrastruktur- und Instandhaltungskosten

Es sind keine Anpassungen oder Ergänzungen an der vorhandenen Infrastruktur notwendig.

Die Instandhaltungskosten für die zusätzlichen Systeme belaufen sich auf rund 1,5 Millionen Franken pro Jahr.

3 Kredite

3.1 Zusammenfassung der Kredite

Der beantragte Gesamtkredit für das Rüstungsprogramm 2010 setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Logistik	24
– Mobilität	474
– Waffenwirkung	31
Total	529

3.2 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 vorausgeschätzt und in die Kreditbegehren eingerechnet. Grundlage für die Teuerungssätze sind der Landesindex der Konsumentenpreise sowie die Teuerungsentwicklung bei den Rohmaterialien. Den Kreditanträgen liegen folgende Annahmen über die Teuerungsraten und Berechnungskurse zugrunde:

– Jährliche Teuerung:	CH	1,8 %
	D	2,1 %
	USA	2,7 %
	F	2,1 %
	A	2,2 %
– Berechnungskurse:	EUR	1,60
	USD	1,10

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

Da die Materialauslieferungen des RP 2010 hauptsächlich in den Jahren 2012 und 2013 erfolgen, decken oben aufgeführte 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.

3.3 Zusätzliche Aufwendungen

Die Transportkosten auf dem Importanteil der Materialbeschaffungen sind im beantragten Gesamtkredit nicht enthalten. Dieser auf rund 0,15 Millionen Franken

geschätzte Betrag wird dem Voranschlagskredit, Finanzposition 0800/A2119.0001 «Übriger Betriebsaufwand» (armasuisse), belastet.

Der Anteil der Mehrwertsteuer auf Importen (rund 16,5 Millionen Franken) wird jährlich im Rahmen der Bearbeitung des Voranschlags eingestellt.

4 Finanzielle und volkswirtschaftliche Aspekte

4.1 Zusammenzug der anfallenden Kosten

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

Beschaffungsvorhaben	Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung (PEB)	Beschaffungskosten	Bauliche Massnahmen	Instandhaltungskosten/Jahr
	Kosten, die mit/nach der Beschaffung anfallen			
	Mio. Fr.	Mio. Fr.	Mio. Fr.	Mio. Fr.
– Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (Log LTSH)	– 27	24,0	–	– 27
– Neue Fahrzeugeneration (N Fz Gen)	3,6	474,0	– 28	7,5
– Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (JEPAS PC-21)	– 29	31,0	–	1,5
Total	3,6	529,0	–	9,0

27 PEB (0 Mio. Fr.) sowie Betriebs- und Instandhaltungskosten/Jahr (20 Mio. Fr. für LTSH und 1 Mio. Fr. für LTSH-Simulator) ausgewiesen im RP 05.

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

29 PEB (0 Mio. Fr.) ausgewiesen im RP 06.

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

Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter

- Leichter Transport- und Schulungshelikopter, LTSH, inklusive Simulator Transporthelikopter 89 Super Puma Werterhaltung (RP 05, 310 Mio. Fr.)
- Transporthelikopter 89 Super Puma Werterhaltung (RP 06, 194 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.)
- Führungsinformationssystem Heer (RP 06; 424 Mio. Fr.; RP 07; 278 Mio. Fr.)
- Leistungssteigerung Telekommunikationsinfrastruktur (RP 07: 277 Mio. Fr.)

Jetpiloten–Ausbildungssystem PC–21

- F/A-18 C/D (RP 92, 3495 Mio. Fr.)
- Neues Cockpit PC-7 (RP 05, 36 Mio. Fr.)
- Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (RP 06, 115 Mio. Fr.)
- Tiger-Teilersatz TTE (geplant)

4.3 Umsetzung früherer Rüstungsprogramme

Rüstungsprogramm	VK bewilligt	Ausgaben bis Ende 2009	offen		Bemerkungen
			in Mio. Fr.	in %	
1999	1019	946	73	7,2	Abrechnung per Ende 2009
2000	1141	1052	89	7,8	Schützenpanzer 2000
2001	980	883	97	9,9	Bergepanzer Büffel, Fahrsimulatoren
2002	711	584	127	17,9	Selbstschutz-System TH 98 Funkgeräte SE 235/135/035 Radpanzer für Funkanschluss Betankungsmittel Luftwaffe
2003	407	311	96	23,6	Alle Systeme
2004	409	326	83	20,3	Alle Systeme
2005	1020	893	127	12,5	Alle Systeme
2006	1501	866	635	42,3	Alle Systeme

2007	581	215	366	63,0	Alle Systeme
2008	917	167	750	81,8	Alle Systeme
Erhebung ³⁰	8686	6243	2443	28,1	
2009	496	–	496	100,0	Alle Systeme

In der Spalte «VK bewilligt» sind alle noch laufenden, durch das Parlament pro Rüstungsprogramm bewilligten Verpflichtungskredite aufgeführt. Bei einer Beschaffung erfolgt in der Regel zuerst der Aufbau der entsprechenden Infrastruktur beim Lieferanten. Diese Erstinvestitionen sowie komplexe Fabrikationsverfahren sind der Taktgeber für die Meilensteine der Zahlungspläne oder der Auslieferungen.

Die nächste Spalte beschreibt die bis Ende 2009 gegenüber den Lieferanten bezahlten Investitionen. Die Spalte «offen» weist den per 1. Januar 2010 noch offenen, nicht bezahlten Kreditanteil aus.

Für die in der Spalte «Bemerkungen» aufgeführten Systeme sind Beschaffungen aus dem noch offenen Kreditanteil geplant.

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 29. November 2002³¹ 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

³⁰ Vgl. Voranschlag 2010, Botschaft an den BR vom 19. August 2009, Band 2A, Seite 206; Landesverteidigung, 525 Rüstungsmaterial. Aufgeführt sind die am 30. Juni 2009

³¹ geplanten Werte (ohne RP 09) per Ende 2009.
BB1 2003 414

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 der Schweizer Industrie und deren Verbänden Schweizerische Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie (Swissmem) und 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 Offset-policy. Operativ werden dabei vor allem beim Offset-Controlling geeignete 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.	%
Logistikausstattung für den Leichten Transport- und Schulungshelikopter (Log LTSH)	24	6	25	8	33	10	42
Neue Fahrzeuggeneration (N Fz Gen)	474	166	35	–	–	308	65
Jetpiloten–Ausbildungssystem PC-21 (JEPAS PC-21)	31	20	65	–	–	11	35
Total	529	192	36	8	2	329	62
Beschäftigungswirksam in der Schweiz (Inlandproduktion und indirekte Beteiligung)				192	36		
				200	38		

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der Inlandanteil des beantragten Materials wird auf 192 Millionen Franken veranschlagt, was rund 36 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 8 Millionen Franken veranschlagt. Die Beschäftigungswirksamkeit wird dadurch auf 200 Millionen Franken oder 38 Prozent erhöht.

Im Vergleich zu anderen Jahren generiert das vorliegende Rüstungsprogramm in der Schweiz eine tiefere Beschäftigungswirksamkeit. Der Grund hierfür liegt im Umstand, dass im Rahmen der Neuen Fahrzeugeneration mehrheitlich Fahrzeuge auf ziviler Basis beantragt werden, deren Beschaffung den WTO-Vorschriften unterliegt. Somit ist eine Verpflichtung zu indirekten Beteiligungen (Offset) nicht zulässig, wie dies im Gegensatz dazu bei Militärfahrzeugen beziehungsweise Rüstungsgütern gestattet und üblich ist. Bei den beiden anderen Vorhaben entfallen zwar gewisse Lieferanteile auf verschiedene ausländische Lieferanten, aber deren Anteile sind gesamthaft zu gering, als dass sich dafür die Vereinbarung von indirekten Beteiligungen (Offset) lohnen würde.

Aus der direkten und indirekten Beteiligung ergibt sich aus dem Rüstungsprogramm 2010 bei der Annahme eines durchschnittlichen Jahresumsatzes von 180 000 Franken je Beschäftigten eine Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz von 1111 Personenjahren. Durchschnittlich 500 Personen werden während rund 2 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)³².

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 Schuldenbremse³³ sowie allfällige Kürzungen im Rahmen des Voranschlags 2010³⁴ und des Finanzplans 11–13³⁵ sind im Beschaffungsumfang berücksichtigt.

³² SR 101

³³ BV Art. 126; Bundesgesetz vom 7. Oktober 2005 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (FHG; SR 611.0), Art. 12–18.

³⁴ Bundesbeschluss vom 9. Dezember 2009, BBl 2010 1093.

³⁵ Bundesratsbeschluss vom 19. August 2009.

Ausschreibungsverfahren in der Bundesverwaltung und der Rüstungsbeschaffung

Mit Inkrafttreten des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen im Jahre 1994 und der entsprechenden Verordnung 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.

Verfahrens-Arten

- | | |
|---------------------------|---|
| – Offenes Verfahren: | Es erfolgt eine öffentliche Ausschreibung und sämtliche interessierten Anbieter können ein Angebot abgeben. |
| – Selektives Verfahren: | Nur ausgewählte Anbieter können ein Angebot abgeben. |
| – Einladungsverfahren: | Es werden mindestens 3 Offerten eingeholt. |
| – Freihändiges Verfahren: | Die Vergabe erfolgt direkt an einen Anbieter. |
-

Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsumfang

	Anzahl	Gegenstand der Beschaffung	Anzahl
Lastwagen/Wechsellaufbauten		Lastwagen	
– Lastwagen	536	– Lastwagen, 4x4, Brücke mit Verdeck	100
– bedingt geländegängige Lastwagen in diversen Ausführungen	336	– Lastwagen, 6x6, Brücke mit Verdeck	100
		– Lastwagen, 6x6, Wechselsystem, inklusive Wechsellaufbau	50
		– Lastwagen, 6x2, Trsp VBS	12
		– Lastwagen, 4x4, Kipper mit Ladekran	10
		– Lastwagen, 6x6, Kippmulde	30
		– Lastwagen, 6x6, 3-Seitenkipper	30
		– Lastwagen, 4x4, mit Schiebeverdeck und Ladekran	4
– Fahrschul kombinationen	60	– Fahrschul kombinationen (Lastwagen mit Anhänger)	60
– bedingt geländegängige Lastwagen mit Wechselladensystem	114	– Lastwagen, 8x6, mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät	14
		– Lastwagen, 6x6, mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät	40
		– Lastwagen, 8x8, mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät	60
– Wechsellaufbauten	26	– Wechsellaufbau-Kasten auf Basis C625 (Logistik)	12
– Geländelastwagen	400	– Wechsellaufbauten mit Schiebeverdeck und Ladekran auf Basis C625 (Logistik)	14
		– Lastwagen, 4x4, geländegängig, Brücke mit Verdeck	250
		– Lastwagen, 6x6, geländegängig, Brücke mit Verdeck	150
Anhänger	150	Anhänger	
		– Wechsellaufbauanhänger zu Lastwagen, 6x6, mit Wechselsystem	50
		– Wechsellaufbauanhänger mit Schlitten (zu Lastwagen, 6x6 / 8x8, mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät)	100
Lieferwagen	250	Lieferwagen	250
Personenwagen	1000	Personenwagen	1000
Radlader	40	Radlader	40
Gabelstapler	150	Gabelstapler	150
Total	2526	Total	2526

Neue Fahrzeuggeneration: Beschaffungsgrund

Gegenstand der Beschaffung	Anzahl	Beschaffungsgrund	Anzahl
Lastwagen/Wechselaufbauten			
– Lastwagen, 4x4, Brücke mit Verdeck	100	– Ersatz Lastwagen, 4x4, SAURER 6 DM	100
– Lastwagen, 6x6, Brücke mit Verdeck	100	– Ersatz Lastwagen, 6x6, SAURER 10 DM	100
– Lastwagen 6x6, Wechselsystem, inklusive Wechselaufbau	50	– Ersatz diverser Logistikfahrzeuge (SAURER, STEYR)	100
– Lastwagen 6x2, Trsp VBS	12	– Ersatz Lastwagen, Verwaltung, MAN, 4x2/STEYR, 4x4	25
– Lastwagen 4x4, Kipper mit Ladekran	10	– Ersatz SAURER 2 DM Kipper (bereist liquidiert)	30
– Lastwagen 6x6, Kippmulde	30	– Ersatz Lastwagen, 6x4, SAURER D330	36
– Lastwagen 6x6, 3-Seitenkipper	30	– Ersatz Lastwagen, 6x4, SAURER D330	36
– Lastwagen 4x4, mit Schiebeverdeck und Ladekran	4	– Ersatz Logistikfahrzeug STEYR A680	6
– Fahrschulkombinationen (Lastwagen und Anhänger)	60	– Ersatz bestehender Fahrschulkombinationen	61
– Lastwagen, 8x6, mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät	14	– Ersatz Lastwagen, 6x4/4, WELAB, MERCEDES-BENZ	14
– Lastwagen, 6x6, mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät	40	– Ergänzung Lastwagen mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät	136
– Lastwagen, 8x8, mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät	60	– Ergänzung Lastwagen mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät	40
– Wechselaufbau-Kasten auf Basis C625 (Logistik)	12	– Ersatz Logistikfahrzeug STEYR A680 (mit Lastw., 6x6, WS)	22
– Wechselaufbauten mit Schiebeverdeck und Ladekran auf Basis C625 (Logistik)	14	– Ersatz Logistikfahrzeug STEYR A680 (mit Lastw., 6x6, WS)	20
– Lastwagen, 4x4, geländegängig, Brücke mit Verdeck	250	– Ersatz Lastwagen, 4x4, SAURER 6 DM	400
– Lastwagen, 6x6, geländegängig, Brücke mit Verdeck	150	– Ersatz Lastwagen, 6x6, SAURER 10 DM	250
Anhänger			
– Wechselaufbauanhänger zu Lastwagen, 6x6, mit Wechselsystem	50	– Ergänzung Wechselaufbauanhänger	150
– Wechselaufbauanhänger mit Schlitzen (zu Lastwagen, 6x6 und 8x8, mit Wechselabroll- bzw. Hakengerät)	100	– Ergänzung Wechselaufbauanhänger mit Schlitzen	127
Lieferwagen	250	Teil-Ersatz diverser Lieferwagen	850
Personenwagen	1000	Ersatz diverser Personenwagen, 2-9 Plätze	1500
Radlader	40	Ersatz Radlader, FAUN F-1310	55
Gabelstapler	150	Ersatz Gabelstapler STEINBOCK	368

