

15.xxx

**Botschaft über die zusätzliche
Beschaffung von Rüstungsmaterial 2015
(Zusätzliches Rüstungsprogramm 2015)**

vom ...

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 zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial 2015 (Zusätzliches Rüstungsprogramm 2015) mit dem Antrag auf Zustimmung.

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

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Die Bundespräsidentin: Simonetta Sommaruga

Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

Übersicht

Mit der Botschaft über die zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial 2015 beantragt der Bundesrat beim Parlament Rüstungsgüter für insgesamt 874 Millionen Franken. Diese sind aus militärischer Sicht erforderlich und finanzierbar.

Ausgangslage

Der Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf der Armee bleibt auch ohne Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs zum gegenwärtigen Zeitpunkt hoch. Bevor in den Zwanzigerjahren Investitionen in neue Kampfflugzeuge getätigt werden, sollen zahlreiche, für die Leistungserbringung notwendige Vorhaben umgesetzt werden.

Der Bundesrat beantragt deshalb mit dem vorliegenden zusätzlichen Rüstungsprogramm 2015 weitere Beschaffungsvorhaben. Er beabsichtigt, damit einen Teil der Telekommunikationsmittel der Armee zu erneuern, die Bestände der Pistolen- und Sturmgewehrmunition zu ergänzen und die Zünder der Handgranate 85 zu ersetzen. Gleichzeitig soll mit Werterhaltungsmassnahmen die Nutzungsdauer des 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystems und eines Teils der leichten geländegängigen Lastwagen verlängert werden.

<i>Fähigkeitsbereich/Beschaffungsvorhaben</i>	<i>Verpflichtungskredit</i>	
	<i>Mio. Fr.</i>	<i>Mio. Fr.</i>
<i>Führung</i>		<i>118</i>
– <i>Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1</i>	<i>118</i>	
<i>Wirksamkeit im Einsatz</i>		<i>198</i>
– <i>Munition</i>	<i>100</i>	
– <i>Nutzungsverlängerung 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem</i>	<i>98</i>	
<i>Mobilität</i>		<i>558</i>
– <i>Werterhaltung Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I</i>	<i>558</i>	
<i>Gesamtkredit</i>		<i>874</i>

Inhalt der Vorlage

Führung

Die heute bei der Truppe im Einsatz stehenden Telekommunikationsmittel nähern sich ihrem Nutzungsende. Dies äussert sich in Form von vermehrten Ausfällen und von steigenden Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Ersatzmaterial.

Mit dem Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1, werden Richtstrahlgeräte mit erweiterter Funktionalität beschafft. Zusätzlich sollen:

- in einem ersten Schritt der spätere Verbund konzipiert und geplant werden;*
- bezüglich der Systeme Taktischer Funk, Bordverständigungsanlage und Sprechgarnitur die Grundlagen soweit geschaffen werden, dass die nächsten Beschaffungsschritte umgesetzt werden können.*

Wirksamkeit im Einsatz

Die Beschaffung der Sturmgewehrmunition entspricht seit 2001 nicht dem jährlichen Verbrauch. Um die Bevorratung für die Ausbildung (inklusive Schiesswesen ausser Dienst) und den Einsatz mit 5,6-mm-Gewehrpatronen 90 sowie gleichzeitig den Lagervorrat an 9-mm-Pistolenspatronen 14 sicherzustellen, sind Nachbeschaffungen notwendig. Aus technischen Gründen ist zudem der Zünder der Handgranate 85 zu ersetzen.

Alle drei heute im Einsatz stehenden Fliegerabwehrsysteme werden in den nächsten Jahren an ihr Nutzungsende gelangen. Damit bis zur Einführung eines Nachfolgesystems über eine kurze Reichweite im Objektschutz keine Fähigkeitslücke entsteht, soll das 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem einem Nutzungsverlängerungsprogramm unterzogen werden. Dabei geht es um eine Erweiterung des bestehenden 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr-Sensorverbundes durch die Umrüstung der noch nicht vernetzten 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrabteilungen. Gleichzeitig soll mit Werterhaltungsmassnahmen die Nutzungsdauer der Fliegerabwehrkanonen und der Feuerleitgeräte bis mindestens 2025 verlängert werden.

Mobilität

Mit den Rüstungsprogrammen 1993 und 1997 wurden insgesamt 3000 leichte geländegängige Lastwagen, 4x4, Duro I, beschafft und seither als Transportmittel eingesetzt. Das Fahrzeug eignet sich auch für Einsätze abseits befestigter Strassen und Wege. Um die Transportkapazität weiterhin sicherzustellen, sollen 2220 Duro I-Fahrzeuge einer Werterhaltung unterzogen und soll ihre Nutzungsdauer bis 2040 verlängert werden.

Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung

Bei allen Vorhaben kommt die freihändige Vergabe zur Anwendung. Das öffentliche Beschaffungsrecht (Bundesgesetz vom 16. Dezember 1994 über das öffentliche Beschaffungswesen und die entsprechende Verordnung vom 11. Dezember 1995) wird dabei vollumfänglich eingehalten.

Bei den Vorhaben Nutzungsverlängerung 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem und Werterhaltung Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I, wurde der Beschaffungsablauf beschleunigt.

Beurteilung der einzelnen Vorhaben in Bezug auf technische und kommerzielle Risiken und unter Berücksichtigung des gewählten Beschaffungsablaufs:

- Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1: mittlere Risiken;*
- Munition: kleine Risiken;*
- Nutzungsverlängerung 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem: mittlere Risiken;*
- Werterhaltung Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I: kleine bis mittlere Risiken.*

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Infolge der direkten Vergaben im Inland und der direkten oder indirekten Beteiligungen (Offset-Verpflichtungen) im Ausland können durchschnittlich 500 Personen während rund 9 Jahren beschäftigt werden (Stand: Mai 2015).

Ein massgeblicher Anteil – rund 98 Prozent – des beantragten Gesamtkredits kommt der heimischen Industrie zugute und stärkt damit den Werkplatz Schweiz.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	2
1 Ausgangslage	7
2 Die einzelnen Beschaffungsvorhaben	7
2.1 Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1 (118 Mio. Fr.)	7
2.1.1 Einleitung	7
2.1.2 Militärische Aspekte	8
2.1.3 Technische Aspekte	11
2.1.4 Beschaffung	13
2.1.5 Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung	14
2.1.6 Finanzielle Auswirkungen	14
2.2 Munition (100 Mio. Fr.)	15
2.2.1 Einleitung	15
2.2.2 Militärische Aspekte	15
2.2.3 Technische Aspekte	17
2.2.4 Beschaffung	17
2.2.5 Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung	18
2.2.6 Finanzielle Auswirkungen	18
2.3 Nutzungsverlängerung 35-mm-Mittelkaliber- Fliegerabwehrsystem (98 Mio. Fr.)	19
2.3.1 Einleitung	19
2.3.2 Militärische Aspekte	20
2.3.3 Technische Aspekte	21
2.3.4 Beschaffung	21
2.3.5 Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung	22
2.3.6 Finanzielle Auswirkungen	22
2.4 Werterhaltung Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I (558 Mio. Fr.)	22
2.4.1 Einleitung	22
2.4.2 Militärische Aspekte	24
2.4.3 Technische Aspekte	24
2.4.4 Beschaffung	25
2.4.5 Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung	25
2.4.6 Variantenvergleich	26
2.4.7 Finanzielle Auswirkungen	27
3 Kredite	28
3.1 Hinweise zur Kreditberechnung und zur Preisfindung	28
3.2 Zusätzliche Aufwendungen	29
4 Finanzielle und volkswirtschaftliche Aspekte	29
4.1 Kostenübersicht	29
4.2 Ausgaben für die Beschaffung	30
4.3 Volkswirtschaftliche Auswirkungen	31
5 Rechtliche Aspekte	33

5.1	Verfassungsmässigkeit	33
5.2	Unterstellung unter die Ausgabenbremse	33

Bundesbeschluss über die zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial 2015	<i>(Entwurf)</i>	35
---	------------------	-----------

Botschaft

1 Ausgangslage

Am 3. September 2014 verabschiedete der Bundesrat die Botschaft zur Änderung der Rechtsgrundlagen für die Weiterentwicklung der Armee. Die Armee soll gut ausgebildet, modern und vollständig ausgerüstet und regional verankert sein sowie rasch aufgeboten werden können. Die Planungssicherheit und die finanzielle Flexibilität sollen durch einen vierjährigen Zahlungsrahmen erhöht werden, der für die Jahre 2017–2020 höchstens 19,5 Milliarden Franken beträgt.

Der Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf der Armee bleibt auch ohne Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs zum gegenwärtigen Zeitpunkt hoch. Bevor in den Zwanzigerjahren Investitionen in neue Kampfflugzeuge getätigt werden, sollen zahlreiche, für die Leistungserbringung notwendige Vorhaben umgesetzt werden, um Ausrüstungs- und Fähigkeitslücken so rasch wie möglich zu schliessen.

In den kommenden Jahren soll insbesondere in die Fähigkeitsbereiche Führung, Wirksamkeit im Einsatz (Boden und Luftraum), Nachrichtendienst (Aufklärung und Nachrichtenbeschaffung) und Mobilität investiert werden.

Nach dem Rüstungsprogramm 2015 in der Höhe von 542 Millionen Franken beantragt der Bundesrat mit dem vorliegenden zusätzlichen Rüstungsprogramm 2015 einen weiteren Gesamtkredit von 874 Millionen Franken.

2 Die einzelnen Beschaffungsvorhaben

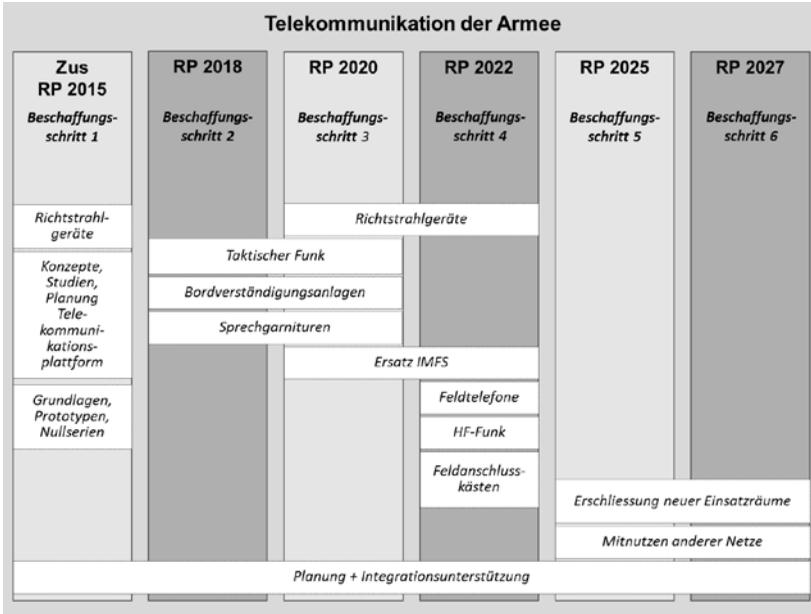
2.1 Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1 (118 Mio. Fr.)

2.1.1 Einleitung

Die derzeit in der Armee eingesetzten Informatik- und Kommunikationssysteme sind einzeln beschafft worden. Sie weisen aus heutiger Sicht eine ungenügende Durchgängigkeit der Informationen auf. Zudem stehen insbesondere für die beweglichen Einselemente zu wenig Datenbandbreiten zur Verfügung. Dies führt aus technischen Gründen zu komplizierten und in der Folge verzögerten Planungs- und Führungszyklen, die gemäss Leistungsprofil den heutigen Bedürfnissen nicht mehr entsprechen.

Viele der im Einsatz stehenden Telekommunikationssysteme erreichen zudem zwischen 2018 und 2022 ihr Nutzungsende und müssen ersetzt werden. Dieser Ersatz soll jedoch nicht System für System unter Beibehaltung der vielen Schnittstellen zu Nachbarsystemen erfolgen. Vielmehr sollen die zu ersetzenden Systeme in ein Gesamtkonzept integriert werden und damit als Teile einer Informations- und Kommunikationstechnologie-Plattform (IKT-Plattform) fungieren, die den durchgängigen Datenaustausch ermöglicht und die erforderlichen Datenbandbreiten zur Verfügung stellt.

Die Armee beabsichtigt deshalb, die vielfältige Systemlandschaft in 6 Beschaffungsschritten in eine einheitliche Telekommunikationsplattform zu überführen (geschätzter Kostenumfang: 1,8 Milliarden Franken).



Gesamtübersicht der Beschaffungsschritte Telekommunikation der Armee (Stand: Juni 2015)

2.1.2 Militärische Aspekte

Die Vernetzung der Kommunikationsmittel der Armee ermöglicht ein rechtzeitiges und zweckmässiges Reagieren auf Bedrohungssituationen. Die Bedeutung der Vernetzung von Sensoren, Entscheidungsträgerinnen und -trägern und Wirkmitteln, die von verschiedenen Standorten aus mehrere Räume erreichen können, nimmt generell zu. Zugleich bewirkt die Vernetzung auch eine deutliche Leistungssteigerung: Mit weniger Mitteln können mehr Leistungen erbracht werden. Zudem soll auch die Möglichkeit geschaffen werden, die beweglichen Einsatzelemente mittels Vernetzung über das Führungsnetz Schweiz grossräumig zu führen.

Generell ist die nun angestrebte IKT-Plattform mit ihren Systemen auf Einsätze der Armee in ausserordentlichen Lagen auszurichten, also auf die Abwehr eines bewaffneten Angriffes sowie auf subsidiäre Einsätze zugunsten ziviler Behörden.

Der Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1, umfasst:

- Konzeption und Planung

In einem ersten Schritt muss der spätere Verbund konzipiert und geplant werden. Es gilt zu definieren, welche Technologien und welche Netze in

welchen Lagen und für welche Zwecke Verwendung finden und wie das Zusammenspiel sichergestellt wird. Dazu gehören auch Fragestellungen zur Verschlüsselung und zur Sicherheit des Daten- und Sprachverkehrs. Gegenstand von Überlegungen ist auch die Adressierung der Nutzerinnen und Nutzer, die sich im Versorgungsbereich verschiedener Netze aufhalten können.

- 400 Richtstrahlgeräte mit erweiterter Funktionalität

Richtstrahlverbindungen stellen die drahtlose, breitbandige und geschützte Anbindung teilmobiler Infrastrukturen (z. B. Kommandoposten und Kommunikationseinrichtungen) an das Führungsnetz Schweiz und das Integrierte militärische Fernmeldesystem (IMFS) sicher. Sie transportieren Sprache und Daten über mittlere bis grosse Distanzen. Als Rückgrat der militärischen Kommunikation sind sie insbesondere für die schnelle Verbreitung von aktuellen Lagebildern nötig.

Die Richtstrahlgeräte mit erweiterter Funktionalität sollen dem Integrierten Funkaufklärungs- und Sendesystem (100 Richtstrahlgeräte), dem Führungsnetz Schweiz (200 Richtstrahlgeräte) sowie der bodengestützten Luftverteidigung 2020 (80 Richtstrahlgeräte) zur Verfügung stehen. Sie ersetzen einen Teil der alten Richtstrahlgeräte R-905 und R-915.

- Konzeptarbeiten

In Bezug auf die Systeme Taktischer Funk, Bordverständigungsanlage und Sprechgarnitur sollen die Grundlagen soweit geschaffen werden, dass die nächsten Beschaffungsschritte umgesetzt werden können.

Die mit den nachfolgenden Rüstungsprogrammen geplanten Beschaffungsschritte 2–6 umfassen:

Beschaffungsschritt 2 (Rüstungsprogramm 2018)

- Taktisches Funksystem neue Generation, 1. Tranche

Das taktische Funksystem dient der drahtlosen, geschützten Übermittlung von Sprache und Daten für mobile Teilnehmerinnen und Teilnehmer (insbesondere auf Fahrzeugen) auf taktischer Stufe. Es wird in allen Modulbausteinen der Armee eingesetzt und ist für eine dynamische und flexible Einsatzführung notwendig.

- Bordverständigungsanlagen neue Generation, 1. Tranche

Die Bordverständigungsanlagen dienen der fahrzeuginternen Kommunikation (insbesondere derjenigen in geschützten Fahrzeugen). Sie fungieren als Schnittstelle zu allen im Fahrzeug vorhandenen externen Kommunikationsmitteln wie zum Beispiel dem taktischen Funk.

- Sprechgarnituren neue Generation, 1. Tranche

Im Zuge der Vereinheitlichung der Telekommunikationsmittel sollen die Sprechgarnituren vereinheitlicht und die heutigen, untereinander nicht kompatiblen Sprechgarnituren verschiedener Anbieter durch eine universell einsetzbare Garnitur abgelöst werden.

- Planung und Integrationsunterstützung

Damit die zu beschaffenden Systeme auf der angestrebten IKT-Plattform funktionieren, ist zu Beginn eine plattformweite Planung nötig. Diese generiert Vorgaben an die folgenden Beschaffungsvorhaben einzelner Systeme und unterstützt die Integration derselben.

Beschaffungsschritt 3 (Rüstungsprogramm 2020)

- Richtstrahlgeräte neue Generation, 1. Tranche
- Bordverständigungsanlagen neue Generation, 2. Tranche (Abschlussbeschaffung)
- Taktisches Funksystem neue Generation, 2. Tranche (Abschlussbeschaffung)
- Sprechgarnituren neue Generation, 2. Tranche (Abschlussbeschaffung)
- Ersatz IMFS, 1. Tranche

Das heutige IMFS wird 2018 am Nutzungsende angelangt sein und die künftigen Anforderungen betreffend Datenbandbreite nicht mehr erfüllen. Es soll durch ein breitbandiges, modernes, teilmobiles Datenübertragungssystem abgelöst werden, das zusammen mit den Richtstrahlgeräten der neuen Generation die künftige Anbindung der teilmobilen Anwender (beispielsweise Kommandoposten) sicherstellt.

- Planung und Integrationsunterstützung

Beschaffungsschritt 4 (Rüstungsprogramm 2022)

- Richtstrahlgeräte neue Generation, 2. Tranche (Abschlussbeschaffung)
- Ersatz IMFS, 2. Tranche (Abschlussbeschaffung)
- Feldtelefone neue Generation

Feldtelefonsysteme werden auf Stufe Kompanie und darunter für die Sicherung von Kommandoposten, zur Alarmierung bei Bewachungsaufgaben, für mobile Minenwerfer-Schiessnetze usw. eingesetzt. Moderne Feldtelefonsysteme sind zudem IP-fähig und erlauben es somit auch, mit diesem Mittel von Services zu profitieren, die über die Übertragungsplattform Telekommunikation der Armee zur Verfügung gestellt werden. Daher soll dieses Vorhaben nicht autonom sondern als Teil des Beschaffungsschrittes 4 durchgeführt werden.

Die bisherigen Systeme erreichen 2017 (Feldtelefon 50) beziehungsweise 2018 (Feldtelefon 96) ihr Nutzungsende und sind durch Instandhaltungsmassnahmen bis zum Ersatz durch das Feldtelefon der neuen Generation funktions- und einsatzbereit zu halten.

- Hochfrequenz-Funk (HF-Funk)

Gewisse Knoten benötigen ein autonomes Übertragungsmittel für grosse Distanzen. Dafür wird auf ein HF-Funksystem gesetzt. HF-Funknetze erlauben quasi weltweite Sprachverbindungen wie auch minimalste Datenübermittlung und sind ohne feste Installationen und nach kürzester Vorbereitungszeit einsatzbereit.

- Feldanschlusskästen

Feldanschlusskästen stellen die Anschlusspunkte an die ortsfesten Telekommunikationsinfrastrukturen der Armee (BBUSplus/Führungsnetz Schweiz) bereit, damit mit mobilen und teilmobilen Telekommunikationsmitteln:

- die ortsfesten Kabelinfrastrukturen anstelle von Truppenleitungen genutzt werden können;
- auf Services von ortsfesten Infrastrukturen wie beispielsweise Rechenzentren zugegriffen werden kann;
- die Einführungen in permanente, vor elektromagnetischem Impuls geschützte Anlageninfrastrukturen ermöglicht wird.

Dadurch wird die Sicherheit erhöht, der Aufwand für den Bau von Truppenleitungen reduziert und gleichzeitig auch ein höherer Datendurchsatz gewährleistet.

- Planung und Integrationsunterstützung

Beschaffungsschritte 5 und 6 (Rüstungsprogramme 2025 und 2027)

- Verdichtung und Erschliessung neuer Einsatzräume in der Schweiz

Mit der schweizweiten Verdichtung und Erschliessung neuer Einsatzräume soll die Führungsfähigkeit für Einsätze, Übungen und die Ausbildung verbessert werden.

- Der taktische Funk soll an ein redundantes Netz zum Führungsnetz Schweiz angebunden werden.
- Planung und Integrationsunterstützung

Ähnlich wie bei der Informatik werden im Kommunikationsbereich die Datenübertragungsraten zu- und die Kosten pro Übertragungseinheit abnehmen. Dem Umgang mit Geräteklassen aus verschiedenen Entwicklungsschritten – eine Gerätegeneration wird voraussichtlich noch 4–6 Jahre dauern – wird insofern Rechnung getragen, als Produkte mit handelsüblichen (offenen) Standards beschafft werden. Im Sinne einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Kommunikation werden demnach die Planungsarbeiten und die Integrationsunterstützung auch im Rahmen der Beschaffungsschritte 5 und 6 weitergeführt oder sogar intensiviert werden.

Die Instand- und Lagerhaltung der zu beschaffenden Systeme wird durch die Logistikbasis der Armee und mit Dritten sichergestellt. Der Betrieb – Konfiguration der Netze, Planung und Anbindung an die ortsfeste Netzinfrastruktur – bleibt Aufgabe der Führungsunterstützungsbasis der Armee.

2.1.3 Technische Aspekte

Es wird eine einheitliche Übertragungsplattform realisiert, die den Nutzerinnen und Nutzern eine durchgängige, lage- und bedarfsgerechte Daten- und Sprachübertragung in der Mobilität (während der Bewegung; beispielsweise in Fahrzeugen) und der Teilmobilität (an wechselnden, temporären Standorten; beispielsweise für militärische Kommandoposten) ermöglicht.

Um ein derart komplexes Projekt zum Erfolg zu bringen, muss die Plattform (Systemverbund) in einem ersten Schritt konzipiert und geplant werden. Diese konzeptionellen Überlegungen werden dann unter anderem mit Testaufbauten überprüft und erprobt. Erst nach Vorliegen der konzeptionellen Vorarbeiten kann zur eigentlichen Beschaffung von Gütern übergegangen werden. Aus diesen Gründen erfolgt die Überführung in eine einheitliche Telekommunikationsplattform in insgesamt sechs Beschaffungsschritten. Durch eine geeignete Wahl des Inhaltes der einzelnen Beschaffungsschritte ist sichergestellt, dass die Umsetzung jedes einzelnen Schrittes für sich einen Nutzen für die Armee erbringt.

Dieses Vorgehen berücksichtigt die Erfahrungen und die Erkenntnisse aus der Durchführung ähnlich gelagerter Vorhaben innerhalb und ausserhalb der Bundesverwaltung.

Der Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1, umfasst:

- *Konzeption und Planung*

Für die künftige Übertragungsplattform werden von einem externen Dienstleister (RUAG) die folgenden Leistungen erbracht:

- Support Umsetzung: Architektur, Anforderungs- und Risk-Management, Engineering, Sicherheit, Betriebs-Engineering, Dokumentation und Integration.
- Testkoordination: konzeptionelle Arbeiten, Planungsgestaltung, Informationssicherheit, Mithilfe bei der Aufsetzung, Durchführung und Auswertung von Tests mit den Geräten der verschiedenen Hersteller im Vergleich mit den herkömmlichen Geräten.

- *400 Richtstrahlgeräte mit erweiterter Funktionalität*

Die Richtstrahlgeräte mit erweiterter Funktionalität weisen im Vergleich zu den gegenwärtig eingesetzten Richtstrahlgeräten eine höhere Datenübertragungsrate aus und sind kompatibel mit einem militärischen Netzwerk. Gegenüber den Richtstrahlgeräten der neuen Generation (Beschaffungsschritte 3 und 4) werden sie über eine tiefere Datenübertragungsrate verfügen. Weil beide Richtstrahlgeräte inskünftig über die gleiche Kommunikationstechnik verfügen, können die Richtstrahlgeräte mit erweiterter Funktionalität im gleichen Netz und in Systemen mit weniger hohen Anforderungen an die Datenübertragung weiterbetrieben werden.

- *Konzeptarbeiten*

Die Konzeptarbeiten umfassen Studien und Beschaffungsvorbereitungen, Projektierungen und Erprobungen für den Beschaffungsschritt 2 (taktischer Funk, Bordverständigungsanlagen, Sprechgarnituren) und deren Zusammenwirken mit den Richtstrahlgeräten (Beschaffungsschritte 1, 3 und 4) der Kommunikationsplattform (Beschaffungsschritte 3 und 4) und dem HF-Funk (Beschaffungsschritt 4).

2.1.4 Beschaffung

Der Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Konzeption und Planung	20,0
– 400 Richtstrahlgeräte mit erweiterter Funktionalität inklusive Zubehör	44,0
– Konzeptarbeiten	38,0
– Teuerung bis zur Auslieferung	4,0
– Risiko	12,0
Total	118,0

Die Beschaffungen erfolgen hauptsächlich im Zeitraum 2016–2018 unter der Leitung der armasuisse.

Vergabeverfahren:

- Konzeption und Planung der künftigen Übertragungsplattform sowie Integrationsunterstützung

Da es sich um technisch besondere Leistungen zur Ergänzung und zur Erweiterung bereits erbrachter Leistungen nach Artikel 36 der Verordnung vom 11. Dezember 1995¹ über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB) in Verbindung mit Artikel 13 Absatz 1 Buchstaben c und f VöB handelt, kommt die freihändige Vergabe zugunsten der RUAG zur Anwendung. Die Beschaffung wird über einen bestehenden und gültigen Vertrag (WTO-Rahmenvertrag mit dem Integrationskompetenzzentrum RUAG) abgewickelt. Da es sich um militärische Dienstleistungen handelt, sind diese nicht im Anhang 1a VöB Dienstleistungen aufgeführt, womit diese Beschaffung nicht den Bestimmungen der Welthandelsorganisation (WTO) unterliegt.

- Richtstrahlgeräte mit erweiterter Funktionalität

Aufgrund der technischen Besonderheiten des Auftrages nach Artikel 36 VöB in Verbindung mit Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe c VöB kommt die freihändige Vergabe zugunsten von Thales Schweiz zur Anwendung. Die technische Besonderheit ergibt sich aus dem Umstand, dass die neuen Geräte aus Gründen des militärischen Einsatzes mit den bisherigen kompatibel sein müssen. Dies kann nur über eine Auftragserteilung an den bisherigen Lieferanten Thales gewährleistet werden. Bei den zu beschaffenden Geräten handelt es sich um Sende- und Empfangsgeräte. Diese sind im Anhang 1 VöB Liste des zivilen Materials ausdrücklich ausgenommen, womit diese Beschaffung nicht den Bestimmungen der WTO unterliegt.

¹ SR 172.056.11

2.1.5 Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung

Das Projekt Telekommunikation der Armee wurde aufgrund seiner Komplexität in sechs Beschaffungsschritte eingeteilt und den entsprechenden Organisationseinheiten des Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) zugewiesen. Alle Projektarbeiten werden über die Projektorganisation gesteuert und verantwortet. Externe Dienstleister wie die RUAG unterstützen die Projektorganisation in ihren Arbeiten, ohne eine Beschaffungsverantwortung zu tragen.

Das Risiko wird gesamthaft als mittel eingestuft:

- *Technisches Risiko*

Im Gegensatz zu den Einzelsystemen ist die Sicherstellung des angestrebten Verbundes (Übertragungsplattform) technisch anspruchsvoll. Nur eine vorgelagerte, umfassende und systematische Planung und Konzeption dieser Übertragungsplattform stellt sicher, dass die zu beschaffenden Systeme später zusammen funktionieren und auch mit den bereits vorhandenen Systemen in der Migrationsphase harmonieren. Das technische Risiko wird daher als mittel eingestuft.

- *Kommerzielles Risiko*

Die zur Beschaffung vorgesehenen Dienstleistungen und Systeme sind auf dem Markt vorhanden. Hingegen ist der Umfang der einzelnen Beschaffungspakete gross und der Zeitplan des gesamten Projektes Telekommunikation der Armee anspruchsvoll. Mit dem erforderlichen Personal, einem einheitlichen Vorgehen und der entsprechenden Priorisierung kann das kommerzielle Risiko bei diesem Projekt auf mittel gehalten werden.

2.1.6 Finanzielle Auswirkungen

Beim Beschaffungsgegenstand handelt es sich schwergewichtig um Dienstleistungen. Es werden einzig Richtstrahlgeräte beschafft. Da diese bestehende Systeme ersetzen, führt das vorliegende Vorhaben zu keinen zusätzlichen Instandhaltungskosten. Erst mit den folgenden Beschaffungsschritten werden Systeme beschafft, die zusätzliche Instandhaltungskosten mit sich bringen. Die Kredite für diese folgenden Beschaffungen werden wiederum separat beantragt.

Es sind keine oder nur unwesentliche Anpassungen an der vorhandenen Infrastruktur erforderlich (Stand: Januar 2015). Ein allfälliger Immobilienbedarf beziehungsweise eine Anpassung der Infrastruktur werden während der Projektdauer laufend beurteilt und auf dem ordentlichen Weg (Immobilienbotschaft VBS) beantragt.

2.2 Munitio (100 Mio. Fr.)

2.2.1 Einleitung

Die Nachbeschaffungen der 5,6-mm-Gewehrpatrone 90 decken seit 2001 den jährlichen Verbrauch nicht mehr. In der Folge haben die Lagervorräte stetig abgenommen. Um die Bevorratung für die Ausbildung (inklusive Schiesswesens ausser Dienst) und den Einsatz sicherzustellen, ist eine Nachbeschaffung notwendig.

Zur Bildung des Lagervorrats und zur Deckung des Verbrauchs werden gleichzeitig 9-mm-Pistolenpatronen 14 beantragt. Diese ersetzen die 9-mm-Pistolenpatronen 41. Zudem muss der Zünder der Handgranate 85 aus technischen Gründen ersetzt werden.

Die Beschaffung erstreckt sich aufgrund der benötigten Menge und unter Berücksichtigung der Produktionskapazitäten sowie des jährlichen Verbrauchs an Gewehr- und Pistolenmunition über mehrere Jahre.

2.2.2 Militärische Aspekte

Folgende Munitionsbeschaffungen werden beantragt:

- Nachbeschaffung 5,6-mm-Gewehrpatrone 90

Die Nachbeschaffung wirkt der stetigen Abnahme der Lagervorräte entgegen und dient der Deckung des Verbrauchs.



5,6-mm-Gewehrpatrone 90

- Nachbeschaffung 9-mm-Pistolenpatrone 14

Die Nachbeschaffung dient der planmässigen Bildung eines Lagervorrats und der Deckung des Verbrauchs.



9-mm-Pistolenpatrone 14

- Revision Handgranate 85

Der Zünder der Handgranate 85 muss aus technischen Gründen (Dichtigkeit, Lebensdauer) ersetzt werden. Die Revision umfasst die Nachbeschaffung der neuen Zünder sowie die Auswechslung alter Zünder.



Handgranate 85 mit Zünder

Einsatz, Zuteilungen und Ausbildung erfolgen unverändert gemäss den aktuellen Konzepten, Reglementen und Vorschriften.

2.2.3

Technische Aspekte

Die Einführung des 5,6-mm-Sturmgewehrs 90 mit der 5,6-mm-Gewehrpatrone 90 wurde mit den Rüstungsprogrammen 1983 (Einführung) sowie 1987 und 1990 (Serie) bewilligt. Die 5,6-mm-Gewehrpatrone 90 ist seit Mitte der 1990er-Jahre die Standardmunition der Armee für die persönliche Waffe. Sie setzt sich zusammen aus Geschoss, Treibladung, Zündkapsel und Hülse und ist nach dem international eingeführten Kaliber 0,223 Zoll ausgelegt.

Die 9-mm-Pistolenpatrone 14 ist die Standardmunition der Armee für die 9-mm-Pistolen. Sie setzt sich zusammen aus Geschoss, Treibladung, Zündkapsel und Hülse. Es handelt sich um das nahezu identische Produkt wie die nicht mehr produzierte 9-mm-Pistolenpatrone 41.

Eigenschaften/Hersteller	5,6-mm-Gewehrpatrone 90	9-mm-Pistolenpatrone 41
– Kaliber	– 5,6 mm	– 9 mm
– Patronenlänge	– 57,0 mm	– 29,3 mm
– Patronengewicht	– 12,7 g	– 12,4 g
– Geschossgewicht	– 4,1 g	– 8,0 g
– Anfangsgeschwindigkeit	– 905 m/s	– 365 m/s
– Hersteller	– RUAG Ammotec AG	– RUAG Ammotec AG

Die Erstbeschaffung der Handgranate 85 erfolgte mit dem Rüstungsprogramm 1985. Im Rahmen periodischer Munitionsüberprüfungen wurde festgestellt, dass das im Zünder eingebaute Verzögerungselement mit Detonator undicht werden kann; zudem hat die eingebaute Pyrotechnik ihr Nutzungsende erreicht. Der Ersatz erfolgt durch einen in Form und Funktion identischen Handgranatenzünder.

2.2.4

Beschaffung

Der Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– 70 Millionen Schuss 5,6-mm-Gewehrpatrone 90, verpackt	35,2
– 60 Millionen Schuss 9-mm-Pistolenpatrone 14, verpackt	19,1
– 1 Million Zünder zur Handgranate 85, inklusive Zünderwechsel bei den gelagerten Handgranaten	38,9
– Teuerung bis zur Auslieferung	5,3
– Risiko	1,5
Total	100,0

Die Beschaffung erfolgt in der Gesamtverantwortung der armasuisse hauptsächlich im Zeitraum 2016–2019 (Gewehr- und Pistolenpatronen) beziehungsweise 2016–2024 (Handgranatenzünder). Die RUAG Ammotec AG übernimmt die Funktion der Generalunternehmerin.

Bei der 5,6-mm-Gewehrpatrone 90, der 9-mm-Pistolenpatrone 14 sowie der Handgranate 85 handelt es sich um Munition und um Explosivstoffe, die nach Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe b des Kriegsmaterialgesetzes vom 13. Dezember 1996² (KMG) und nach Anhang 1 KM3 und KM8 Bst. a Ziffer 2 der Kriegsmaterialverordnung vom 25. Februar 1998³ (KMV) als Kriegsmaterial gelten. Somit ist die vorliegende Beschaffung nach Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe e des Bundesgesetzes vom 16. Dezember 1994⁴ über das öffentliche Beschaffungswesen nicht den Bestimmungen der WTO unterworfen.

Da es sich um technisch besondere Leistungen zur Ersetzung und Ergänzung bereits erbrachter Leistungen nach Artikel 36 VöB in Verbindung mit Artikel 13 Absatz 1 Buchstaben c und f VöB handelt, kommt bei dieser Beschaffung nur eine freihändige Vergabe an den Originalhersteller (RUAG Ammotec AG) in Frage, da nur dieser allein aus technischen Gründen und aufgrund des bestehenden geistigen Eigentums dazu in der Lage ist.

2.2.5 Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung

Die beantragte Munition wird im ordentlichen Ablauf beschafft, weil es sich um Nachbeschaffungen von bereits eingeführter Munition handelt.

Das Risiko wird gesamthaft als klein eingestuft:

- *Technisches Risiko*

Das Technische Risiko wird für alle drei Produkte als klein beurteilt, da diese Munitionstypen bereits eingeführt sind.

- *Kommerzielles Risiko*

Mit der Generalunternehmerin werden Verträge mit Einsichtsrecht und Meistbegünstigung abgeschlossen. Darin sind die Geschäftsbedingungen und Beschaffungspreise festgehalten. Somit kann das kommerzielle Risiko als klein eingestuft werden.

2.2.6 Finanzielle Auswirkungen

Nach Abschluss der Einführung fallen keine nennenswerten Instandhaltungskosten an.

Es sind keine Anpassungen an der vorhandenen Infrastruktur erforderlich.

² SR 514.51

³ SR 514.511

⁴ SR 172.056.1

2.3 **Nutzungsverlängerung 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem** (98 Mio. Fr.)

2.3.1 **Einleitung**

Die heutige bodengestützte Fliegerabwehr mit kurzer Reichweite umfasst drei Systeme. Diese sind in die Jahre gekommen und erreichen in den nächsten Jahren ihr Nutzungsende oder haben es bereits erreicht: Stinger (2025), Rapier (2020), 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr (2015). Sie schützen Objekte und Infrastruktur (z. B. Verkehrs- und Kommunikationslinien) sowie die Bevölkerung und die Armee in allen Bedrohungslagen vor Angriffen aus der Luft.

Im Rahmen des Projekts Bodengestützte Luftverteidigung 2020 (BODLUV 2020) – bestehend aus Systemen mit kurzer Reichweite und Systemen mit mittlerer Reichweite – sollen die heutigen drei Fliegerabwehrsysteme durch Sensoren und Geschütze (Effektoren) der neuesten Generation abgelöst werden.

Gegenwärtig soll in erster Priorität ein bodengestütztes Luftverteidigungssystem mittlerer Reichweite (bis ca. 40 km) beschafft werden. Bis zur Einführung eines solchen Systems muss die 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr den Schutz von Objekten (wie beispielsweise internationale Konferenzen) weiterhin sicherstellen können.



Mittelkaliber-Fliegerabwehr: Dispositiv mit Radar (Sensor) und Kanone (Effektor)

2.3.2 Militärische Aspekte

Zurzeit umfasst das 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem drei Abteilungen. Eine Abteilung wird im 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr-Sensorverbund (Vernetzung der Feuerleitgerte mit einer zentralen Fhrungsanlage) eingesetzt. Die anderen beiden Abteilungen sind noch mit konventionellem, nicht vernetztem Material ausgerüstet.

Das Nutzungsende der 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr war für 2015 geplant. Der 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr-Sensorverbund ist jedoch das einzige Mittel, das im Rahmen der Wahrung der Lufthoheit (z. B. zum Schutz von internationalen Konferenzen) eingesetzt werden kann, weil es eine zentrale Feuerauslsung ermöglicht. Um das System bis zur Ablösung (frühestens in der 2. Hälfte der Zwanzigerjahre) durch BODLUV 2020 im Einsatz zu behalten, ist eine Nutzungsverlängerung notwendig.

Mit dem zusätzlichen Rüstungsprogramm 2015

- soll die Nutzungsdauer des 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystems bis mindestens 2025 beziehungsweise bis zur Ablösung durch BODLUV 2020 verlängert werden;
- sollen alle drei Abteilungen über die gleiche Ausrüstung verfügen.

Die Formationen des 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr-Sensorverbundes werden zum Schutz von Objekten gegen Angriffe aus der Luft eingesetzt. Dabei geht es darum, einen gegnerischen Angriff zu verhindern oder als letzte Massnahme das jeweilige Objekt wie auch die Bevölkerung durch Abschuss des Luftfahrzeuges zu schtzen.

Bei der Unterstützung ziviler Behörden kann mit der angestrebten Vereinheitlichung aller drei Abteilungen gleichzeitig an mehreren Standorten der Schutz von Einzelobjekten sichergestellt werden (z. B. internationale Konferenzen, Anlässe mit grosser Öffentlichkeitswirkung oder wichtige zivile und militärische Infrastrukturobjekte). Dabei liefert das 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem der Einsatzzentrale Luftverteidigung für die Lagebeurteilung und zur Ergänzung der erkannten Luftlage (militärische und zivile Radarstationen, Nachrichtenposten der Luftwaffe) aktuelle Radar-, Infrarot- und Video-Luftlagebilder aus unmittelbarer Objektnhe.

Luftfahrzeuge, die die zu schtzenden Objekte unmittelbar angreifen oder eindeutig gefährden, können mit dem 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem bekämpft werden, wenn sie nicht durch andere Massnahmen von ihrem Vorhaben abzubringen sind. Dabei erfolgt der Einsatz der bodengestützten Wirkmittel in der Regel zentral aus der Einsatzzentrale Luftverteidigung.

Die künftig drei Abteilungen des 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr-Sensorverbundes, bestehend aus je acht Feuereinheiten, bleiben dem Lehrverband Fliegerabwehr 33 beziehungsweise dem Nachfolgeverband im Rahmen der Weiterentwicklung der Armee (Lehrverband Fliegerabwehr/Führungsunterstützung) zugeteilt.

Die Ausbildung erfolgt in gleicher Art und Weise wie heute auf den für die 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrabteilungen vorhandenen Ausbildungs- und Schiesspltzen.

Die Instand- und die Lagerhaltung werden durch die Logistkbasis der Armee in Zusammenarbeit mit Dritten sichergestellt.

2.3.3 Technische Aspekte

Bei der Nutzungsverlängerung werden die Systeme so umgebaut, dass alle drei Abteilungen dem 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr-Sensorverbund entsprechen und bis mindestens ins Jahr 2025 weiterbetrieben werden können. Ersatzteile, die nicht bis 2025 erhältlich sind, werden bevorratet oder deren Ersatz eingeleitet.

2.3.4 Beschaffung

Der Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Grundpaket Nutzungsverlängerung beinhaltend:	71,0
– Revision und Umbau von 38 Feuerleitgeräten und 55 Geschützen	
– Wechsel von 3 Control-Centern auf eine neue Hardware-Plattform	
– Massnahmen für den Weiterbetrieb von Prüf- und Testplätzen von Simulatoren und von der Schussfehlervermessungsanlage	
– Ersatzteile und Logistikmaterial zum Grundpaket	20,0
– Beistellungen armasuisse/Änderungsdienst während des Projekts	2,0
– Teuerung bis zur Auslieferung ⁵	–
– Risiko	5,0
Total	98,0

Die Beschaffung erfolgt durch die armasuisse hauptsächlich im Zeitraum 2016–2020.

Beim 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem handelt es sich um ein Geschütz, das nach Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe b KMG und nach Anhang 1 KM2 Buchstabe a KMV als Kriegsmaterial gilt. Somit ist die vorliegende Beschaffung nach Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe e des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) nicht den Bestimmungen der WTO unterworfen.

Da es sich um eine Folgebeschaffung eines bestehenden und eingeführten Systems nach Artikel 36 VöB in Verbindung mit Artikel 13 Absatz 1 Buchstaben c und f VöB handelt, kommt bei dieser Beschaffung nur eine freihändige Vergabe an den Originalhersteller (Rheinmetall Air Defence AG) in Frage, da nur dieser allein aus technischen Gründen und aufgrund des bestehenden geistigen Eigentums dazu in der Lage ist.

⁵ Festpreisangebot

2.3.5 Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung

Um den Beschaffungsablauf zu beschleunigen, wurden nur die dringend notwendigen Prozessschritte im Rüstungsablauf berücksichtigt. Da es sich um eine Folgebeschaffung handelt, kann auf praktische Versuche und deren Auswertungen verzichtet werden.

Das Risiko wird gesamthaft und unter Berücksichtigung des beschleunigten Beschaffungsablaufs als mittel eingestuft:

- *Technisches Risiko*

Es wurden Obsoleszenzabklärungen für die Nutzungsverlängerung durchgeführt. Dadurch konnten die zu ersetzenden Komponenten der Systeme bestimmt und die Bevorratung beziehungsweise der Ersatz der bis zum Nutzungsende obsolet werdenden Ersatzteile definiert werden.

Ein erstes System zum 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehr-Sensorverbund wurde über die Budgetposition Ausrüstung und Erneuerungsbedarf 2010 beschafft und ist bei der Truppe eingeführt. Es handelt sich um eine Nachbeschaffung eines bereits bestehenden und eingeführten Systems.

Die oben aufgeführten Punkte reduzieren das technische Risiko erheblich. Dennoch wird dieses aufgrund des anspruchsvollen Zeitplans zur Ausarbeitung der entsprechenden Grundlagen als mittel eingestuft.

- *Kommerzielles Risiko*

Bedingt durch den gestrafften Beschaffungsablauf wird das kommerzielle Risiko als mittel beurteilt. Durch das Vorliegen eines verbindlichen Angebots des Lieferanten und der entsprechenden vertraglichen Grundlagen wurde das entsprechende Risiko jedoch minimiert.

2.3.6 Finanzielle Auswirkungen

Die jährlichen Instandhaltungskosten entsprechen bis zum Nutzungsende den heutigen Aufwendungen (11,7 Mio. Fr.).

Es sind keine oder nur unwesentliche Anpassungen an der vorhandenen Infrastruktur erforderlich (Stand: Januar 2015). Ein allfälliger Immobilienbedarf beziehungsweise eine Anpassung der Infrastruktur werden während der Projektdauer laufend beurteilt und auf dem ordentlichen Weg (Immobilienbotschaft VBS) beantragt.

2.4 Werterhaltung Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I (558 Mio. Fr.)

2.4.1 Einleitung

Mit den Rüstungsprogrammen 1993 und 1997 wurden insgesamt 3000 Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I, beschafft. Damit war die erforderliche Mobilität in diesem Transportsegment sichergestellt.

Die im Vorfeld zur damaligen Beschaffung durchgeführten Studien und Versuche zeigten, dass die Zuteilung eines Lastwagens auf Stufe Einheit nicht die optimale Lösung zur Deckung der allgemeinen Transportbedürfnisse war. Zum einen, weil für die Lastwagen besonders ausgebildete Motorfahrerinnen und -fahrer nötig sind, zum anderen, weil die Transportbedürfnisse nur teilweise die Kapazität eines Lastwagens erfordern.

Ein anderes Fahrzeug, das die Transportbedürfnisse im selben Masse erfüllt, ist nicht auf dem Markt verfügbar. Im Angebot stehen in dieser Nutzkategorie entweder schwerere und teurere militärische Fahrzeuge mit höherem Schutzfaktor wie Radschützenpanzer oder kostengünstigere zivile Fahrzeugversionen, die nicht alle militärischen Anforderungen erfüllen und eine entsprechend kürzere Nutzungsdauer aufweisen.

Das Chassis des Duro entspricht nach wie vor dem Stand der Technik. Dadurch entfällt im Vergleich zur Werterhaltung eine teurere Neubeschaffung. Nebst der Verlängerung der Nutzungsdauer bis 2040 sollen insbesondere Sicherheitsaspekte (z. B. Beleuchtung, Bremsanlage, ABS, Insassenschutz) und die Umweltverträglichkeit (Partikelfilter) erhöht werden.

Hinsichtlich der beantragten Werterhaltung erfüllt der Duro I bei einer Gegenüberstellung der bestehenden, bereits eingesetzten Fahrzeuge und der Neubeschaffung schwererer, geschützter beziehungsweise ziviler Fahrzeuge die militärischen Anforderungen am besten. Mit der Mowag GmbH als Lieferantin der werterhaltenen Duro I ist zudem sichergestellt, dass 100 Prozent des beantragten Beschaffungskredits durch armasuisse im Werkplatz Schweiz eingesetzt werden.



Duro I WE

2.4.2 Militärische Aspekte

Der Duro I eignet sich sehr gut sowohl für Einsätze abseits befestigter Strassen und Wege als auch für den Einsatz auf dem Strassennetz. Der Aufbau kann mit wenigen Handgriffen entweder für den Mannschafts- oder den Materialtransport eingerichtet werden.

Um die notwendige Transportkapazität auch in Zukunft sicherzustellen, sollen folgende Fahrzeuge einem Werterhaltungsprogramm (WE) unterzogen werden:

- 1940 Duro I inklusive Mannschaftsaufbauten;
- 280 Duro I (nur Trägerfahrzeug, d. h. ohne Mannschaftsaufbauten).

Die verbleibenden 780 Duro I mit Spezialaufbauten wurden bislang weniger beansprucht und werden deshalb keiner Werterhaltung unterzogen. Sie sollen mit noch vorhandenen, revidierten oder noch neu zu beschaffenden Ersatzteilen bis zum Nutzungsende der werterhaltenen Duro I weiterbetrieben werden.

Die Ausbildung neuer Fahrerinnen und Fahrer erfolgt im Grundausbildungsdienst. Für eingeteilte Fahrerinnen und Fahrer werden in den Fortbildungsdiensten der Truppe Umschulungskurse durchgeführt.

Die Instandhaltung kann in den bestehenden Infrastrukturen der Logistikbasis der Armee (LBA) sichergestellt werden. Die dazu notwendigen Spezialwerkzeuge und Prufmittel sowie ein Erstbevorratungspaket sind im vorgesehenen Logistikeil enthalten. Die erforderlichen Fachkenntnisse werden dem Instandhaltungspersonal der LBA sowie dem Ausbildungspersonal der Truppe in Kursen des Herstellers vermittelt.

2.4.3 Technische Aspekte

Der Duro I ist ein gelndegngiges Fahrzeug von einfacher Bauweise, mit hoher Mobilität, grosser Nutzlast und grossem Nutzvolumen. Es wurde für den Einsatz in der Schweiz konzipiert und hergestellt. Das erfolgreiche Grundkonzept bildet die Basis für das Werterhaltungsprogramm.

Die Flexibilität für Personen- und Materialtransport in der heutigen Art, d. h. ohne Ein- und Ausbau von Sitzen, bleibt im Werterhaltungspaket erhalten.

Das Werterhaltungspaket umfasst folgende Punkte:

- Sanierung des Grundfahrzeugs;
- neuer Motor inklusive Partikelfilter;
- neue Fahrzeugelektrik;
- neue Fahrzeugbeleuchtung;
- Überarbeitung der Bremsanlage;
- Integration von ABS und elektronischem Stabilitätsprogramm (ESP);
- neuen Mannschaftsaufbau mit integriertem Überrollschutz und 4-Punkte-Gurtesystem.

Die Beauftragung für die Umsetzung der Werterhaltung erfolgt an die Mowag GmbH, die zu General Dynamics European Land Systems gehört. Mit Vertrag per

Ende 2002 hat sie die Eigentums- und Herstellungsrechte der Duro wie auch die damaligen Verträge zwischen Bucher-Guyer und der Gruppe Rüstung, heute armasuisse, und die daraus resultierenden Rechte und Pflichten übernommen.

2.4.4 Beschaffung

Der Beschaffungsumfang und -kredit setzen sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– 1940 Lastwagen leicht geländegängig, 4×4, Duro I, inklusive neuer Mannschaftsaufbauten	504,0
280 Lastwagen leicht geländegängig, 4×4, Duro I, nur automotiver Teil	
– Logistik, inklusive Ausbildung und Ausbildungshilfsmittel/Modelle	30,0
– Teuerung bis zur Auslieferung	16,0
– Risiko	8,0
Total	558,0

Die Werterhaltung erfolgt hauptsächlich im Zeitraum 2018–2022 unter der Leitung der armasuisse. Vertragspartnerin ist die Mowag GmbH. Sie trägt die Gesamtverantwortung für den Umbau und die Lieferung der Fahrzeuge sowie für das Logistikmaterial.

Beim werterhaltenen Duro I handelt es sich um ein militärisches Fahrzeug, das nach Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe b KMG und nach Anhang 1 KM6 Ziffer 2 KMV als Kriegsmaterial gilt. Somit ist die vorliegende Beschaffung nach Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe e des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen nicht den Bestimmungen der WTO unterworfen.

Als Vergabeverfahren kommt die freihändige Vergabe nach Artikel 36 VöB in Verbindung mit Artikel 13 Absatz 1 Buchstaben c und f VöB zu Anwendung. Dies aufgrund der technischen Besonderheiten des Duro I, des Schutzes geistigen Eigentums, fehlender, angemessener Alternativen und weil es sich bei der Werterhaltung um eine Ergänzung beziehungsweise eine Erweiterung bereits erbrachter Leistungen vom ursprünglichen Anbieter handelt.

2.4.5 Beschaffungsablauf und Risikobeurteilung

Durch das parallele Vorgehen – die politische Behandlung des Vorhabens und die gleichzeitigen Entwicklung, Erprobung und Truppenversuche – wird der Beschaffungsablauf beschleunigt.

Das Risiko wird gesamthaft und unter Berücksichtigung des beschleunigten Beschaffungsablaufs als klein bis mittel eingestuft:

– *Technisches Risiko*

Das technische Risiko wird als klein bis mittel eingestuft: Der Duro I ist seit Mitte der 1990er-Jahre bei der Truppe in Betrieb und daher bekannt. Nach dem Umbau können die Fahrzeuge weitere 20 Jahre eingesetzt werden. Da es sich – mit Ausnahme des Mannschaftsaufbaus – um einen Umbau mit bewährten Baugruppen handelt, bestehen bei der Umsetzung geringe Risiken. Der Mannschaftsaufbau mit integriertem Überrollschutz stellt ein mittleres Risiko dar, da dieser aufgrund des beschleunigten Beschaffungsablaufs erst als Konzept besteht.

Die Sicherstellung der Transportkapazität während der Umbauphase enthält ein mittleres Risiko, das mit einem Mehraufwand bei der Logistik minimiert wird.

– *Kommerzielles Risiko*

Aufgrund des aktuellen Projektstandes wird das kommerzielle Risiko gesamthaft als mittel eingestuft und bis zur Vertragsunterzeichnung weiter abgebaut.

Das kommerzielle Risiko der für die Werterhaltung handelsüblichen Komponenten wird als klein eingestuft. Hingegen besteht in Bezug auf Trägerfahrzeug und Aufbau bis dato kein Prototyp und es fehlen die entsprechenden Erfahrungswerte. Zudem sind einige Elemente des Liefergegenstands noch nicht im Detail definiert. Bedingt durch den beschleunigten Beschaffungsablauf ist das Risiko bei dem noch zu entwickelnden Anteil mittel.

2.4.6 Variantenvergleich

Der Duro I ist ein robustes Fahrzeug, das spezifisch auf die militärischen Anforderungen hin entwickelt wurde und diese vollständig erfüllt. Mit einem Gesamtgewicht von 6 t entspricht das Fahrzeug einem schweren Motorwagen (Lastwagen) in der zivilen Zuordnung. Es verfügt über eine moderne Fahrzeugkonzeption und ist, weil es ähnlich wie ein Personenwagen zu fahren ist und hohe Sicherheitsansprüche erfüllt, für Milizsoldaten in Doppelfunktion ideal. Dank seiner Funktionalität kann der Duro I innert kurzer Zeit den wechselnden Transportbedürfnissen (Personen- oder Materialtransporte) angepasst werden.

Im Vergleich zum werterhaltenen Duro I fallen die Anschaffungskosten bei handelsüblichen zivilen Fahrzeugen geringer aus. Weil sie primär entweder auf den Personen- oder den Materialtransport ausgerichtet sind, wären jedoch mehr solcher zivilen Fahrzeuge nötig, um die wechselnden Transportbedürfnisse abdecken zu können. Die Nutzungsdauer ziviler Fahrzeuge beträgt etwa die Hälfte derjenigen von Fahrzeugen mit militärischem Standard. Entsprechend früher müssten sie wieder ersetzt werden. Diese Nachteile (kürzere Nutzungsdauer, erhöhte Anzahl aufgrund kleinerer Flexibilität) werden durch den Vorteil eines geringeren Stückpreises nicht aufgewogen.

Im Rahmen einer Marktabklärung wurde die Beschaffung von alternativen Fahrzeugen geprüft. Alle geprüften Alternativen würden zusätzliche Neuentwicklungen bedingen. Diese alternativen Fahrzeugvarianten wurden dem beantragten werterhaltenen Duro I gegenübergestellt:

- Andere Armeen beschaffen militärische Fahrzeuge, die auch im Ausland als Transportfahrzeuge eingesetzt werden. Diese Fahrzeuge sind mehrheitlich gepanzert, grösser und entsprechend schwerer als der Duro I. Sie können nicht mehr von Milizsoldaten in Doppelfunktion gefahren werden. Die besser geschützten Fahrzeuge sind viel teurer als die ungeschützten Duro, die für die Schweizer Armee im Zusammenspiel mit den geschützten Fahrzeugen (GMTF, Radschützenpanzer 93, Schützenpanzer 2000 usw.) zum Einsatz kommen.
- Mittels Einladungsverfahren wurden 16 Firmen angeschrieben. Es wurden von sechs Firmen Angebote eingereicht, wobei es sich immer um Neuentwicklungen handelte. Die Fahrzeugkosten der günstigsten Angebote waren leicht teurer als jene des werterhaltenen Duro I. Aufgrund der längeren Entwicklungs- und Auslieferungszeit und der höheren Risiken bei einer Neuentwicklung wurde die Variante Neuentwicklung verworfen.

Zusätzlich wurden die ökologischen Auswirkungen (CO₂-Emissionen und Energiewerte pro Dienstzeit eines Fahrzeuges) einer Neubeschaffung mit einer Werterhaltung des Duro I verglichen:

- Gemäss einer externen Studie beläuft sich das Total der grauen Energie⁶ über die Nutzungsdauer beim werterhaltenen Duro I – unter anderem auch aufgrund der Weiterverwendung bestehender Fahrzeugteile – auf rund die Hälfte eines neuen Mannschafts- und Transportfahrzeuges (Basis: neues Getriebe und EURO III-Motor).
- Die CO₂-Emissionen während der Herstellungs- und der Nutzungsphase fallen beim werterhaltenen Duro ebenfalls tiefer aus als bei einem neuen Mannschafts- und Transportfahrzeug (Basis: EURO III-Motor).

Der werterhaltene Duro I ist somit über den gesamten Lebensweg betrachtet die optimale Lösung für die nächsten 20–25 Jahre.

2.4.7 Finanzielle Auswirkungen

Nach Abschluss der Einführung betragen die Instandhaltungskosten der gesamten Duro-Flotte (inklusive den werterhaltenen Duro I) jährlich rund 7 Millionen Franken. Gegenüber heute sinkt der Instandhaltungsaufwand um 3 Millionen Franken pro Jahr.

Bauliche Massnahmen für die Unterbringung der Fahrzeuge sind nicht vorgesehen.

⁶ Energiemenge, die im Herstellungsprozess der Fahrzeuge und der Werterhaltungskomponenten benötigt und während der Nutzungsphase in Form von Dieselmotorkraftstoff verbraucht wird.

3 Kredite

3.1 Hinweise zur Kreditberechnung und zur Preisfindung

Die vorliegenden Verpflichtungskredite verstehen sich inklusive aller Abgaben, namentlich der Mehrwertsteuer, zu den heute bekannten Steuersätzen.

Bei den beantragten Vorhaben, mit Ausnahme der Beschaffungen zu Festpreisen, wurde die Teuerung bis zur vollständigen Auslieferung des Materials geschätzt und in die Kreditbegehren eingerechnet.

Den Kreditanträgen liegen folgende, auf dem Stand von Mai 2015 basierende Annahmen über die Teuerungsraten und die Devisenkurse zugrunde:

Jährliche Teuerung	Umrechnungskurse
– CH 1,0 %	– EUR 1,05
– DE 2,4 %	– USD 1,00
– US 2,3 %	– GBP 1,50
– GB 2,1 %	

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

Da die Materialauslieferungen des zusätzlichen Rüstungsprogramms 2015 hauptsächlich in den Jahren 2016–2022 erfolgen, decken die oben aufgeführten Teuerungssätze diese Periode ab.

Die beantragten Verpflichtungskredite stellen nach Finanzhaushaltsgesetz vom 7. Oktober 2005⁷ einen Höchstbetrag dar, der eine in der Botschaft ausgewiesene Reserve enthält und ohne Genehmigung des Parlaments nicht überschritten werden darf.

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

Da bei allen beantragten Vorhaben die freihändige Vergabe zur Anwendung kommt, sind Marktanalysen und die Erfahrung der Beschaffungsfachleute die Grundlage für die Preisbeurteilung. Zudem verlangt die armasuisse Einsicht nach Art. 5 VöB 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.

⁷ SR 611.0

3.2 Zusätzliche Aufwendungen

Da die Vergabe der Aufträge im Inland erfolgt, sind keine Transportkosten für Importe oder zulasten des Bundes zu erwarten.

In Bezug auf die Mehrwertsteuer auf Importen entstehen keine zusätzlichen Kosten, da alle Auftragnehmer ihren Sitz in der Schweiz haben.

4 Finanzielle und volkswirtschaftliche Aspekte

4.1 Kostenübersicht

Die im Zusammenhang mit den beantragten Beschaffungsvorhaben anfallenden Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

Beschaffungsvorhaben	Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung (PEB)	Aufwendungen, die mit/nach der Beschaffung anfallen		
		Beschaffung	Bauliche Massnahmen	Kosten/Jahr zulasten «Ersatzmaterial und Instandhaltungsbudget» (EIB)
		Mio. Fr.	Mio. Fr.	Mio. Fr.
– Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1	17,9 ⁸	118,0	– ⁹	– ¹⁰
– Munition	–	100,0	–	–
– Nutzungsverlängerung 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem	– ¹¹	98,0	–	11,7
– Werterhaltung Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I	6,5	558,0	–	6,0
Total	24,4	874,0	–	17,7

⁸ Aus PEB 2007.

⁹ Allfällige Anpassungen und Ergänzungen an der vorhandenen Infrastruktur werden punktuell über die jeweilige Immobilienbotschaft VBS finanziert.

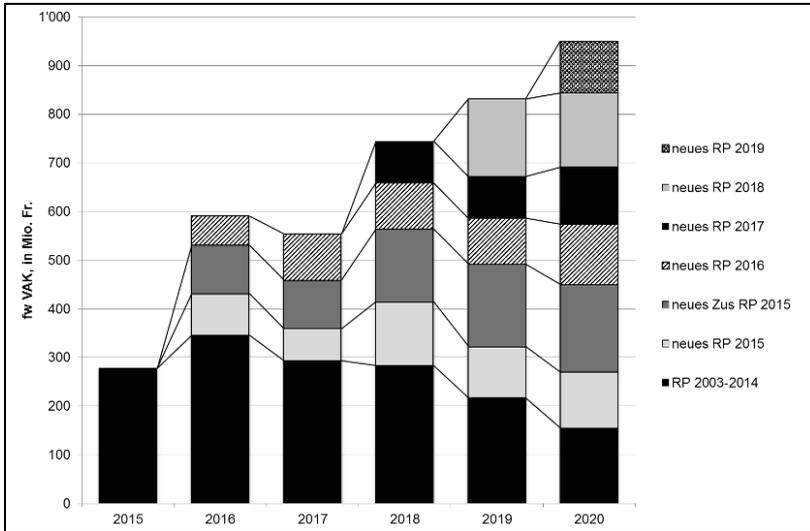
¹⁰ Keine EIB-Konsequenzen, da schwergewichtig Dienstleistungen beschafft werden.

¹¹ Projektierung wird gleichzeitig mit der Beschaffung und unter Einhaltung der rechtlichen Vorgaben beantragt.

4.2 Ausgaben für die Beschaffung

Die Beschaffungen aus den bewilligten Rüstungsprogrammen werden über den Voranschlagskredit Rüstungsmaterial finanziert. Das VBS stellt die geplanten Ausgaben im jeweiligen Voranschlag ein.

Der voraussichtliche, aus dem zusätzlichen Rüstungsprogramm 2015 resultierende jährliche Finanzbedarf ist in der nachfolgenden Grafik mit den bereits genehmigten Rüstungsprogrammen (2003–2014) und den geplanten Rüstungsprogrammen kumuliert dargestellt.



Voraussichtlicher Finanzbedarf (Voranschlagskredit Rüstungsmaterial) für die Rüstungsprogramme 2003–2020 (Stand: März 2015)

4.3

Volkswirtschaftliche Auswirkungen

Bei Beschaffungen von Rüstungsmaterial im Ausland, das heisst bei Beschaffungen, die nicht direkt im Inland bei der Schweizer Industrie beschäftigungswirksam werden, klärt die armasuisse jeweils die Möglichkeiten der direkten oder indirekten Beteiligung (Offset) der Schweizer Industrie ab – 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 2010¹² 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 (Zuliefererindustrie), um die Herstellung von Baugruppen und Komponenten, um die industrielle Fertigung, um Montageanteile oder um die Lizenzfertigung.

– *Indirekte Beteiligung*

Die indirekte Beteiligung kommt dort zum Zug, 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. Nebst der volkswirtschaftlich wichtigen Beschäftigungswirkung sind die Industriebeteiligungsgeschäfte auch zum Erhalt der rüstungs- und sicherheitstechnologischen Kernfähigkeiten in der Schweiz von grosser Bedeutung.

Weder direkte noch indirekte Beteiligungen werden vom Bund subventioniert. Wettbewerbsfähige Offerten der Schweizer Firmen sind Voraussetzung für das Zustandekommen von Geschäften. Die Beteiligungsabklärungen sowie die Überwachung und der Vollzug der vereinbarten Kompensationsgeschäfte werden von der armasuisse in Zusammenarbeit mit dem Offset-Büro Bern geleitet und zusammen mit den Industrieverbänden Swissmem und Groupe Romand pour le Matériel de Défense et de Sécurité durchgeführt.

¹² BB1 2010 5027, hier 5031

Vorhaben	Kredit		Beschäftigungswirksamkeit (Stand: Mai 2015)				
	Inland			Ausland			
	Direkte Vergabe		Offsetpflichtig (direkt/indirekt)		Keine Wirksamkeit		
	Mio. Fr.	Mio. Fr.	%	Mio. Fr.	%	Mio. Fr.	%
– Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1	118	79	67	39	33	–	–
– Munition	100	100	100	–	–	–	–
– Nutzungsverlängerung Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem	98	79	81	–	–	19	19
– Werterhaltung Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I	558	558	100	–	–	–	–
Total	874	816	93	39	5	19	2
				816	93		
Inlandproduktion und Offset		Total		855	98		

Beschäftigungswirksamkeit in der Schweiz

Der Inlandanteil des beantragten Materials und der Dienstleistungen wird auf 816 Millionen Franken veranschlagt, was rund 93 Prozent entspricht.

Durch direkte oder indirekte Beteiligungen (Offset) 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 39 Millionen Franken veranschlagt. Die Beschäftigungswirksamkeit erhöht sich dadurch auf 855 Millionen Franken oder 98 Prozent.

Infolge der direkten Vergaben im Inland und der direkten oder indirekten Beteiligungen (Offset-Verpflichtungen) im Ausland können durchschnittlich 500 Personen während rund 9 Jahren beschäftigt werden.

Risikobeurteilung

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.

Bundesbeschluss über die zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial 2015

Entwurf

vom ...

*Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,
gestützt auf Artikel 167 der Bundesverfassung¹,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom ...²,
beschliesst:*

Art. 1 Grundsatz

Der Beschaffung vom Rüstungsmaterial gemäss der Botschaft über die zusätzliche Beschaffung von Rüstungsmaterial 2015 wird zugestimmt.

Art. 2 Der Ausgabenbremse unterstellter Gesamtkredit

Für die im Anhang verzeichneten Vorhaben wird ein Gesamtkredit von 874 Millionen Franken bewilligt.

Art. 3 Verschiebungen innerhalb des Gesamtkredits

¹ Das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) wird ermächtigt, im Rahmen des Gesamtkredites Verschiebungen vorzunehmen.

² Mittels Kreditverschiebungen dürfen die Verpflichtungskredite nach Anhang je um höchstens 5 Prozent erhöht werden.

Art. 4 Schlussbestimmung

Dieser Beschluss untersteht nicht dem Referendum.

¹ SR 101

² BB1 2015 ...

Anhang
(Art. 2 und 3)

Verzeichnis der Verpflichtungskredite

	Mio. Franken
Verpflichtungskredite	
Ersatz von Komponenten der mobilen Kommunikation, Beschaffungsschritt 1	118 000 000
Munition	100 000 000
Nutzungsverlängerung 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem	98 000 000
Werterhaltung Lastwagen leicht, geländegängig, 4×4, Duro I	558 000 000
Gesamtkredit zusätzliches Rüstungsprogramm 2015	874 000 000
