

BBI 2021 www.bundesrecht.admin.ch Massgebend ist die signierte elektronische Fassung



21.023

Armeebotschaft 2021

vom 17. Februar 2021

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

Mit dieser Botschaft unterbreiten wir Ihnen, mit dem Antrag auf Zustimmung, die Entwürfe der folgenden Bundesbeschlüsse:

- Bundesbeschluss über das Rüstungsprogramm 2021,
- Bundesbeschluss über die Beschaffung von Armeematerial 2021,
- Bundesbeschluss über das Immobilienprogramm VBS 2021.

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

17. Februar 2021 Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Guy Parmelin Der Bundeskanzler: Walter Thurnherr

2021-0489 BBI 2021 372

Übersicht

Der Bundesrat beantragt den eidgenössischen Räten mit der Armeebotschaft 2021 Verpflichtungskredite von 2,3 Milliarden Franken. Er will damit Führungs- und Kommunikationssysteme ausbauen, die Mobilität verbessern, die Armeeangehörigen wirksamer schützen sowie Logistik- und Ausbildungsinfrastrukturen anpassen. Zudem soll die Armee die Energieeffizienz erhöhen und künftig noch mehr erneuerbare Energie produzieren.

Ausgangslage

Die Armee muss sich laufend weiterentwickeln, um auf die Abwehr und die Bewältigung aktueller sowie künftiger Bedrohungen und Gefahren vorbereitet zu sein. In den kommenden Jahren will sie ihre Fähigkeiten stärker auf ein hybrides Konfliktbild ausrichten, sowohl bei der Verteidigung in einem bewaffneten Konflikt wie auch bei der subsidiären Unterstützung der zivilen Behörden.

Die Armee muss bereit sein, in einem breiten Aufgabenspektrum eingesetzt zu werden. Sie muss helfen, schützen und kämpfen können – unter Umständen gleichzeitig oder sehr rasch von einer Aufgabe in die andere wechselnd. Dazu braucht sie unter anderem moderne Ausrüstungen und Infrastrukturen. In den kommenden Jahren stehen bedeutende Investitionen bevor, etwa die Beschaffung von Kampfflugzeugen, der Ausbau der Cyberabwehr oder der Ersatz von Führungs- und Kommunikationssystemen sowie von Systemen der Bodentruppen.

Inhalt der Vorlage

Mit der Armeebotschaft 2021 unterbreitet der Bundesrat den eidgenössischen Räten Verpflichtungskredite für die Armee von 2,3 Milliarden Franken. Sie umfasst das Rüstungsprogramm 2021 (854 Mio. Fr.), die Beschaffung von Armeematerial 2021 (772 Mio. Fr.) und das Immobilienprogramm VBS 2021 (628 Mio. Fr.). Der Bundesrat verfolgt folgende fünf Schwerpunkte:

Erstens will er Führungs- und Kommunikationssysteme ausbauen. Damit ist die Armee rasch einsatzbereit und kann das gesamte Spektrum ihrer Aufträge erfüllen. Für 178 Millionen Franken soll das Führungsnetz Schweiz ausgebaut werden. Noch nicht verbundene, einsatzrelevante Standorte der Armee und des Bundes werden erschlossen. Auch sollen für 79 Millionen Franken die Ausstattung der Rechenzentren erneuert und für weitere 66 Millionen Franken Führungsinfrastrukturen der Luftwaffe angepasst werden. Diese Investitionen ermöglichen eine krisenresistente, geschützte und störungsfreie Kommunikation, die besser gegen Cyberangriffe geschützt ist als bisher.

Zweitens will der Bundesrat die Mobilität verbessern. Die Bodentruppen sollen künftig vermehrt mobil und im hybriden Konfliktumfeld eingesetzt werden können. Zum einen will er für 360 Millionen Franken die Fahrzeuge für die Panzersappeurinnen und -sappeure erneuern. Mit diesen Fahrzeugen können Hindernisse rasch entfernt und Absperrungen gebaut werden. Zum anderen will er 1- und 2-achsige Anhänger für 66 Millionen Franken ersetzen.

Den dritten Schwerpunkt setzt der Bundesrat beim Schutz der Armeeangehörigen. Die in den 1990er-Jahren beschafften Schutzausrüstungen gegen atomare, biologische und chemische Kampfmittel sollen für 120 Millionen Franken ersetzt werden. Der individuelle Schutz der Armeeangehörigen kann damit erhöht werden.

Viertens will der Bundesrat Logistikinfrastrukturen an die höhere Bereitschaft anpassen. Er beantragt, für 163 Millionen Franken die Logistikinfrastruktur in Burgdorf auszubauen. Das bestehende Werkstattgebäude soll saniert und ein neues Logistikgebäude soll erstellt werden. Dieses bietet Platz für rund 2000 Fahrzeuge und 6000 Materialpaletten für die Ausrüstung der Truppen. Die Aussenstandorte in Rüdtligen-Alchenflüh und Bern können aufgegeben werden.

Fünftens beabsichtigt der Bundesrat, Ausbildungsinfrastrukturen zu modernisieren. Er will die Waffenplätze in Frauenfeld (3. Etappe, 69 Mio. Fr.) und Drognens (2. Etappe, 45 Mio. Fr.) weiter verdichten. Zudem will er sich an der Indoor-Schiessanlage in Sion beteiligen (26 Mio. Fr.), das Ausbildungszentrum des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz in Schwarzenburg sanieren (34 Mio. Fr.) und Simulatoren für schultergestützte Mehrzweckwaffen beschaffen (51 Mio. Fr.).

Der Bundesrat beantragt auch dieses Jahr die Beschaffung von Armeematerial. Es sind Kredite für die persönliche Ausrüstung der Armeeangehörigen, die Munition und die Informatik vorgesehen. Letzterer enthält wichtige Massnahmen zur Cyberabwehr. Die Armee braucht geschützte Informatikmittel und Netze. Deshalb wird der Informatikschutz laufend ausgebaut.

Schliesslich soll die Armee einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgas-Emissionen und des Energieverbrauchs der Bundesverwaltung leisten. Denn die Armee spielt bei der Erreichung dieses erklärten Ziels des Bundesrates eine wichtige Rolle. Sie soll die Energieeffizienz erhöhen und zukünftig noch mehr erneuerbare Energie produzieren. Dazu ist der CO₂-Ausstoss bis 2030 gegenüber 2001 um mindestens 40 Prozent zu reduzieren. Möglichst alle Ölheizungen sollen – unabhängig vom Ende ihrer Nutzungsdauer – bis 2030 ersetzt werden. Die Armee betreibt bereits heute über 40 Photovoltaikanlagen, die zusammen rund 6 Gigawattstunden elektrische Energie pro Jahr produzieren. Dies entspricht dem durchschnittlichen jährlichen Energiebedarf von rund 1500 Haushalten. Bis 2030 soll die Produktionskapazität auf rund 25 Gigawattstunden pro Jahr steigen, was einem jährlichen Bedarf von 6250 Haushalten entspricht. Auch mit Gebäudesanierungen und der Erneuerung der Fahrzeugflotte soll die Armee ihre Energieeffizienz verbessern.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht				2
1	Aus	gangsla	ge und Rahmenbedingungen	8
	1.1	Sicher	rheitspolitische Lage	8
	1.2	Weite	rentwicklung der Armee	9
	1.3	Länge	erfristige Ausrichtung der Armee	10
		1.3.1	Schutz des Luftraums	11
		1.3.2	Nutzung des Cyber-, des Informations- und des elektro-	11
		1.3.3	magnetischen Raums Weiterentwicklung der Bodentruppen	12
		1.3.4	Vernetzung	12
	1.4		erpunkte der Armeebotschaft 2021	13
	1.5	Klima	paket und nachhaltige Immobilienbewirtschaftung	14
	1.6	Verhä	iltnis zur Legislaturplanung und zur Finanzplanung	16
2	Rüs	tungspi	rogramm 2021	16
	2.1		assung	16
	2.2	Ausba	au des Führungsnetzes Schweiz	17
		2.2.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	17
		2.2.2		18
		2.2.3		18
		2.2.4	Geprüfte Alternativen	19
		2.2.5	Risikobeurteilung	19
		2.2.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	19
	2.3	Aussta	attung der Rechenzentren VBS	20
		2.3.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	20
		2.3.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	21
		2.3.3	Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	21
		2.3.4	1	21
		2.3.5	Risikobeurteilung	21
		2.3.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	22
	2.4		erung der Fahrzeuge für die Panzersappeurinnen und -	
		sappe		22
		2.4.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	22
		2.4.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	23
		2.4.3	Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	23
		2.4.4	Geprüfte Alternativen	23
		2.4.5	Risikobeurteilung	23
	2.5	2.4.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	24
	2.5		1 2-achsige Anhänger	24
		2.5.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	24
		2.5.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	25
		2.5.3	Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	25

		2.5.4	Geprüfte Alternativen	25
		2.5.5 2.5.6	Risikobeurteilung Verpflichtungskredit und Auswirkungen	25 26
	2.6		duelle ABC-Schutzausrüstung	26
	2.0	2.6.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	26
		2.6.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	27
		2.6.3	Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	27
		2.6.4	Geprüfte Alternativen	27
		2.6.5	Risikobeurteilung	28
		2.6.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	28
	2.7		atoren für schultergestützte Mehrzweckwaffen	28
		2.7.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	28
		2.7.2 2.7.3	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	29 29
		2.7.3	Geprüfte Alternativen	29
		2.7.5	Risikobeurteilung	30
		2.7.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	30
3	Besc	haffun	g von Armeematerial 2021	30
	3.1	Kurzfa	assung	30
	3.2	Projek	tierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung	31
		3.2.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	31
		3.2.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	32
		3.2.3 3.2.4	e	33 33
	2.2		-	
	3.3	3.3.1	stungs- und Erneuerungsbedarf Ausgangslage und Handlungsbedarf	34 34
		3.3.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	34
		3.3.3	Risikobeurteilung	36
		3.3.4	Finanzielle und personelle Auswirkungen	36
	3.4	Ausbil	Idungsmunition und Munitionsbewirtschaftung	37
		3.4.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	37
		3.4.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	37
		3.4.3	Risikobeurteilung	39
		3.4.4	Finanzielle und personelle Auswirkungen	39
4			programm VBS 2021	39
	4.1	Kurzfa		39
	4.2	•	sung von Führungsinfrastrukturen der Luftwaffe	39
		4.2.1 4.2.2	Ausgangslage und Handlungsbedarf Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	39 40
		4.2.2	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	40
		4.2.4		41
		4.2.5	Risikobeurteilung	41
		426	Vernflichtungskredit und Auswirkungen	41

4.3		u der Logistikinfrastruktur in Burgdorf	42
	4.3.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	42
	4.3.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	42
	4.3.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	43
	4.3.4	Geprüfte Alternativen	43
	4.3.5	Risikobeurteilung	43
	4.3.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	44
4.4		chtung des Waffenplatzes Frauenfeld, 3. Etappe	44
	4.4.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	44
	4.4.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	45
	4.4.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	46
	4.4.4	Geprüfte Alternativen	46
	4.4.5	Risikobeurteilung	46
	4.4.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	46
4.5		chtung des Waffenplatzes Drognens, 2. Etappe	47
	4.5.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	47
	4.5.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	47
	4.5.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	48
	4.5.4	Geprüfte Alternativen	48
	4.5.5	Risikobeurteilung	48
	4.5.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	48
4.6		gung an der Indoor-Schiessanlage in Sion	49
	4.6.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	49
	4.6.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	49
	4.6.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	50
	4.6.4	Geprüfte Alternativen	50
	4.6.5	Risikobeurteilung	50
	4.6.6	Verpflichtungskredit und Auswirkungen	50
4.7		ung des BABS-Ausbildungszentrums in Schwarzenburg	51
	4.7.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	51
	4.7.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	51
	4.7.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	52
	4.7.4	Geprüfte Alternativen	52
	4.7.5 4.7.6	Risikobeurteilung Verpflichtungskredit und Auswirkungen-	52 53
4.0		, ,	
4.8		re Immobilienvorhaben 2021	53
	4.8.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	53
	4.8.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	54
	4.8.3	Risikobeurteilung	55
	4.8.4	Finanzielle und personelle Auswirkungen	56
	wirkung	-	56
5.1		rkungen auf den Bund	56
	5.1.1	Teuerung, Wechselkurse und Mehrwertsteuer	56
	5.1.2	Finanzielle Auswirkungen	56

5

		5.1.3 Personelle Auswirkungen	57
	5.2	Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden sowie auf urbar	ne
		Zentren, Agglomerationen und Berggebiete	57
	5.3	Auswirkungen auf die Volkswirtschaft	57
	5.4	Auswirkungen auf die Umwelt	58
6	Rec	htliche Aspekte	59
	6.1	Verfassungs- und Gesetzmässigkeit	59
	6.2	Erlassform	59
	6.3	Unterstellung unter die Ausgabenbremse	59
	6.4	Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes	59
Βι	ındesl	beschluss über das Rüstungsprogramm 2021	
	(Ent	wurf)	BBI 2021 373
Βι	ındesl	beschluss über die Beschaffung von Armeematerial 2021	
	(Ent	wurf)	BBI 2021 374
Βι	ındesl	beschluss über das Immobilienprogramm VBS 2021	
	(Ent	wurf)	BBI 2021 375

Botschaft

1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen

1.1 Sicherheitspolitische Lage

Die sicherheitspolitische Lage hat sich im vergangenen Jahr tendenziell weiter verschärft. Die Rivalität zwischen den USA, China und Russland und die damit einhergehenden Spannungen und Konflikte haben sich akzentuiert. Sie sind eine bestimmende Grösse der globalen Politik. Die multinationalen Organisationen, die seit dem Zweiten Weltkrieg die globale und europäische Ordnung prägen und auch für die schweizerische Sicherheits- und Verteidigungspolitik wichtig sind, zeigen deutliche Bruchlinien. Im Südosten Europas manifestieren sich offene Spannungen zwischen einzelnen Nato-Staaten, und auch das Verhältnis zwischen einzelnen europäischen Nato-Staaten und den USA ist weiterhin getrübt. Krieg und Krisen an der Peripherie Europas dauern an, haben sich teilweise verschlimmert und sorgen für Instabilität und Spannungen. Mit der Covid-19-Pandemie ist eine Krise dazugekommen, die zusätzlich destabilisierend wirkt. Sie hat kurzfristig bestehende Spannungen zwischen einzelnen Grossmächten verstärkt; die längerfristigen Auswirkungen auf die internationale Lage sind noch ungewiss.

Auch wenn sich die Sicherheitslage generell verschlechtert hat, bleibt ein bewaffneter Konflikt im unmittelbaren Umfeld der Schweiz in näherer Zukunft wenig wahrscheinlich. Er ist aber im weiteren Umfeld möglich. Die Schweiz muss alles unternehmen, damit sie auch in Zukunft nicht direkt Ziel eines militärischen Angriffs wird. Zunehmende Spannungen und militärische Konflikte an der Peripherie Europas haben direkte Konsequenzen für die Schweiz, beispielsweise durch die Verstärkung von Migrationsbewegungen oder die Begünstigung von Terrorismus. Der Trend steigender Verteidigungs- und insbesondere Rüstungsausgaben setzt sich auch in Europa fort. So haben sich die Nato-Mitgliedstaaten 2014 verpflichtet, bis Mitte der 2020er-Jahre zwei Prozent des Bruttoinlandprodukts für die Verteidigung aufzuwenden. Die meisten von ihnen dürften dieses Ziel erreichen. Inwieweit die Covid-19-Pandemie und ihre Folgen diesen Trend einer verstärkten militärischen Aufrüstung beeinflussen, bleibt abzuwarten.

Trotz der Modernisierung und des Ausbaus militärischer Potenziale in Europa ist eine direkte militärische Konfrontation zwischen der Nato und Russland in absehbarer Zukunft wenig wahrscheinlich. Stärker als militärische Gewaltanwendung herkömmlicher Art betreffen sogenannte «uneindeutige Kriege» und «hybride Bedrohungen» die Sicherheit der europäischen Staaten – und damit direkt und indirekt auch jene der Schweiz. Bei diesen Formen der Konfliktführung sollen ein Staat und seine Gesellschaft destabilisiert und gelähmt werden. Der Aggressor will seine Ziele erreichen, möglichst ohne die Armee des Verteidigers direkt zu konfrontieren. Dazu zielt er bevorzugt auf kritische Infrastrukturen ab, die sich häufig in städtischen, dicht überbauten Gebieten befinden. Sie lassen sich entweder mit Cyberangriffen, Sabotage und Terroranschlägen oder auch mit Aktionen von Sonderoperationskräften beeinträchtigen. Eine Störung oder gar ein Ausfall kritischer Infrastrukturen würden das ordentliche Funktionieren von Gesellschaft, Wirtschaft und Staat massiv beeinträchtigen. In

der Logik dieser hybriden Konfliktführung erfolgt ein Angriff mit militärischen Kräften erst dann, wenn mit keiner koordinierten Abwehr mehr gerechnet werden muss.

Typisch für diese Form von Konflikten ist, dass sie nicht nur am Boden und im Luftraum ausgetragen werden, sondern auch im elektromagnetischen Raum und im Cyberraum sowie über sämtliche, auch neuen Kommunikationskanäle im Informationsraum, z. B. durch Verbreiten von Falschmeldungen und Propaganda. Wie aggressiv solche Beeinflussungsoperationen von einzelnen Staaten geführt werden, hat sich auch im Zuge der Covid-19-Pandemie gezeigt. Diese neuen, hybriden Formen der Konfliktführung haben die herkömmlichen nicht verdrängt, sondern mit zusätzlichen Mitteln (z. B. Cyberangriffen) erweitert.

Unmittelbar bleibt die Sicherheit der Schweiz durch Bedrohungen herausgefordert, die praktisch ohne Vorwarnzeit entstehen können. Die Covid-19-Pandemie ist ein Beispiel einer solchen unvorhergesehenen Krise. Die Palette möglicher Bedrohungen bleibt aber breit; die seit Jahren bestehende Terrorbedrohung besteht unverändert. Anschläge sind grundsätzlich jederzeit möglich. Ähnliches gilt für Bedrohungen im Cyberraum, aus dem Weltraum und auch aus dem Luftraum: Cyberangriffe durch staatliche und nichtstaatliche Akteure sind bereits täglich Realität, ebenso Beeinflussungsoperationen und Spionagetätigkeiten via Satellitenaufklärung. In vielen Staaten befinden sich die Luftstreitkräfte in einer ständig hohen Bereitschaft. Sie können rasch grosse Distanzen überwinden, auch weit entfernte Lufträume verletzen und Ziele mit weitreichenden Waffen auf Dutzende oder gar Hunderte von Kilometern präzise bekämpfen.

Neben der aktuellen Pandemie bleiben auch andere Gefahren für die Sicherheit der Menschen relevant. Wegen ihrer Topografie ist die Schweiz Naturgefahren besonders stark ausgesetzt. Eine grosse Herausforderung ist der Klimawandel: Er dürfte vermehrt zu Überschwemmungen, Murgängen und Rutschungen führen, was sich nicht nur im Gebirge auswirkt, sondern auch das Mittelland in Mitleidenschaft ziehen kann. Zudem können Hitzewellen oder Trockenheit zu Waldbränden und Wassermangel führen.

1.2 Weiterentwicklung der Armee

Seit dem 1. Januar 2018 befindet sich die Weiterentwicklung der Armee (WEA) in der Umsetzung. Damit wird die Armee auf die aktuellen und künftigen Bedrohungen ausgerichtet. Neben der verbesserten Kaderausbildung soll insbesondere die Bereitschaft erhöht, die Ausrüstung modernisiert und die regionale Verankerung gestärkt werden. Neu geschaffene Mobilmachungsabläufe erlauben es, bei überraschenden Ereignissen rasch grosse Truppenteile aufzubieten, auszurüsten und einzusetzen. Seit Anfang 2018 hat sich die Bereitschaft der Armee kontinuierlich verbessert. Als der Bundesrat im März 2020 entschied, die Armee zur Bewältigung der Covid-19-Pandemie einzusetzen, konnten innert kürzester Zeit mehrere tausend Armeeangehörige aufgeboten werden, um das Gesundheitswesen zu entlasten und die Eidgenössische Zollverwaltung beim Grenzregime zu unterstützen. Die von der Armee geforderten Leistungen im In- und Ausland konnte sie in den neuen Strukturen erbringen.

Der Bundesrat hat die eidgenössischen Räte am 7. Juni 2019 in einem Bericht gemäss Artikel 149b des Militärgesetzes vom 3. Februar 1995¹ (MG) detailliert über den Umsetzungsstand der WEA informiert. 2 Voraussichtlich im Jahr 2023 wird das Parlament erneut über die Umsetzung der WEA orientiert werden. Zusätzlich erstattet die Armee bis 2022 jährlich Bericht an die Sicherheitspolitischen Kommissionen beider Räte.

In den kommenden Jahren wird die Armee weiter in die Ausrüstung investieren müssen, damit Fähigkeitslücken geschlossen und neue Lücken vermieden werden können. Oberste Priorität hat die Beschaffung der neuen Kampfflugzeuge. Hohe Priorität haben in den nächsten Jahren auch Investitionen in die Cyberabwehr. Die Armee muss ihre eigene Infrastruktur und ihre Kommunikationsnetze selber schützen können. Für eine sichere, leistungsfähige und krisenresistente Kommunikation werden deshalb gegenwärtig Geräte und Systeme modernisiert. Investitionen in die Telekommunikation der Armee wurden mit der Armeebotschaft 2020 bewilligt. Mit der vorliegenden Botschaft werden Investitionen in das Führungsnetz und in die Rechenzentren beantragt.

1.3 Längerfristige Ausrichtung der Armee

Die Armee muss sich laufend weiterentwickeln, um auf die Abwehr und die Bewältigung aktueller und künftiger Bedrohungen und Gefahren vorbereitet zu sein. Nur so kann sie all ihre in der Verfassung und im Gesetz umschriebenen Aufgaben auch künftig mit Aussicht auf Erfolg erfüllen. Wichtige Grundlagen für die mittel- und längerfristige Ausrichtung der Armee sind die Berichte «Luftverteidigung der Zukunft -Bericht der Expertengruppe Neues Kampfflugzeug»³ (2017) und «Grundlagenbericht Zukunft der Bodentruppen»⁴ (2019).

Gemäss diesen Analysen soll die Armee ihre Fähigkeiten in den kommenden zehn Jahren stärker auf ein hybrides Konfliktbild ausrichten – sowohl bei der Verteidigung in einem bewaffneten Konflikt wie auch bei der subsidiären Unterstützung der zivilen Behörden. Die Armee muss bereit sein, in einem breiten Aufgabenspektrum auch für Einsätze mit höherer Intensität eingesetzt zu werden: Sie muss helfen, schützen und kämpfen können, unter Umständen gleichzeitig oder sehr rasch von einer Aufgabe in die andere wechselnd.

Die Verteidigung, die Kernkompetenz der Armee, umfasst sowohl defensive als auch offensive Einsatzverfahren und den Einsatz verschiedener Mittel im Verbund. Daneben muss die Armee auch in der Lage sein, zivile Behörden zu unterstützen, sei es bei Katastrophen, sei es bei Herausforderungen im Bereich der Sicherheit wie etwa beim Schutz internationaler Konferenzen, sei es bei der Bewältigung von Pandemien. Zudem engagiert sie sich auch weiterhin in der internationalen Friedensförderung, in erster Linie mit «High Value Assets», also spezialisierten Beiträgen, die für den Erfolg einer Friedensmission besonders bedeutsam und deshalb stark nachgefragt sind. Im Fokus stehen dabei Leistungen in den Bereichen Aufklärung, Überwachung von Räumen, taktischer Lufttransport und Kampfmittelbeseitigung. Die Armee soll auch

- 1 SR 510.10
- 2 BBI **2019** 4961
- Abrufbar unter www.vbs.admin.ch > Verteidigung > Air2030 > Dokumente. Abrufbar unter www.vbs.admin.ch > Verteidigung > Modernisierung der Bodentruppen > Dokumente.

fähig sein, zum Beispiel Genie- oder Logistikkontingente bis circa Kompaniestärke in internationale Friedensmissionen zu entsenden

Zur längerfristigen, zielgerichteten Ausrichtung der Armee sind in den kommenden zehn Jahren Rüstungsinvestitionen in der Grössenordnung von 15 Milliarden Franken erforderlich. Das Ziel ist es, in den 2030er-Jahren schrittweise ein vollständiges, ausgeglichenes und kohärentes Streitkräftemodell entwickeln und erhalten zu können. Der Bundesrat hat deshalb beschlossen, die Ausgaben der Armee ab 2021 jährlich real um 1,4 Prozent zu erhöhen. Dies entspricht in etwa dem geplanten realen Wachstum der Ausgaben des Bundes.

1.3.1 Schutz des Luftraums

Die Armee muss über den Luftpolizeidienst hinaus befähigt sein, während einer beschränkten Zeit und in einem beschränkten Raum eine gegnerische Luftüberlegenheit zu verunmöglichen oder zu erschweren. Gleichzeitig muss die Luftwaffe die Armee mit Luft-Boden-Einsätzen und Aufklärung aus der Luft unterstützen.

Neben der Beschaffung neuer Kampfflugzeuge und Mittel zur bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite sollen in den nächsten Jahren Fähigkeiten zur Luftlagedarstellung erhalten und weiterentwickelt werden (inkl. elektronische Aufklärung). Dafür sind Investitionen in Sensoren, Fliegerabwehrwaffen und Führungssysteme notwendig. Zudem sollen nicht nur Räume auf grössere Distanzen verteidigt werden können. Auch Systeme, Objekte und Verbände gilt es auf kürzere Distanzen gegen Bedrohungen aus der Luft zu schützen. Die heute vorhandenen Fliegerabwehrwaffen gelangen ans Ende ihrer Nutzungsdauer, was weitere Investitionen in Mittel zur bodengestützten Luftverteidigung unabdingbar macht.

1.3.2 Nutzung des Cyber-, des Informationsund des elektromagnetischen Raums

Kaum ein Bereich hat sich in den letzten Jahren so rasch und vielschichtig entwickelt wie der Cyber-, der Informations- und der elektromagnetische Raum. Dieser verbindet die physischen Wirkungsräume Boden, Luft und Weltraum. Darin werden Daten und Informationen zwischen Sensoren, Führungseinrichtungen und Wirkmitteln ausgetauscht und verknüpft. Erst so werden Einsätze der Armee plan- und durchführbar. Gleichzeitig finden im Cyber- und im Informationsraum sowie im elektromagnetischen Raum auch eigenständige militärische Operationen statt.

Die Armee muss zum Eigenschutz gegen sie gerichtete Aktionen im Cyberraum entdecken und neutralisieren können. Dazu soll sie ihre Fähigkeiten zur Erstellung des Lagebilds weiterentwickeln. Um sich im Cyberraum schützen und verteidigen zu können, muss die Armee selbst aktive Massnahmen durchführen können. Zudem muss sie in Krisen und bei Cyberattacken handlungsfähig bleiben. Dazu benötigt sie moderne Geräte und Systeme für die Sprachkommunikation und die Datenübermittlung. Dafür wird nicht nur in Material und Infrastruktur investiert; es muss auch konsequent Personal aufgebaut werden.

1.3.3 Weiterentwicklung der Bodentruppen

Bodentruppen, unterstützt durch luftgestützte Aufklärungs- und Transportmittel, kommen in der Verteidigung zum Einsatz oder verstärken subsidiär die zivilen Polizeikorps. Sie müssen deshalb mobil, geschützt und durchsetzungsfähig sein. Für Durchsetzungsfähigkeit sorgen Mittel, die auf grössere Distanzen wirken, beispielsweise weitreichende Panzerabwehrwaffen. Einsatzverbände sollen künftig je nach Aufgabe flexibel und modular zusammengestellt werden können.

In einem hybriden Konfliktumfeld muss die Armee am Boden zu wirkungsvollen, präzisen und verhältnismässigen Aktionen fähig sein, insbesondere im überbauten Gelände, das für die Schweiz charakteristisch ist. Im Gegenzug kann sie Fähigkeiten abbauen, die in der Vergangenheit erforderlich waren, um raumgreifende Aktionen mechanisierter Grossverbände im offenen Gelände durchzuführen.

Die Armee benötigt in Zukunft noch mehr Fähigkeiten, mit denen sie einen Gegner vor allem im überbauten Gelände präzise bekämpfen kann. Gegnerische Kampffahrzeuge und Geniemittel muss sie mit indirektem Feuer bekämpfen können, sei es mit der Artillerie, mit Kampfflugzeugen oder mit weitreichenden Panzerabwehrwaffen. Besonders herausfordernd in überbautem Gelände ist die Nachrichtenbeschaffung. Dazu braucht die Armee neue Sensoren. Erhalten werden sollen zudem jene Fähigkeiten, mit denen sich Hindernisse im überbauten und offenen Gelände überwinden lassen. Zudem sollen die Bodentruppen mobiler sein, besser geschützt werden und mehr Wirkung erzielen können als heute. Dazu will die Armee veraltete Raupenfahrzeuge durch möglichst einheitliche und besser geschützte Radfahrzeuge ersetzen.

Innerhalb der Schweiz und im Rahmen von militärischen Friedensförderungsmissionen auch im Ausland werden Bodentruppen und Material über die Luft transportieren. Damit dies weiterhin möglich ist, sind Investitionen in neue Helikopter vorgesehen, weil sich Teile der heutigen Flotte ihrem Nutzungsende nähern.

1.3.4 Vernetzung

Militärische Einsätze bedingen heute einen hohen Grad an Vernetzung. Sind Führung, Sensoren und Wirkmittel miteinander vernetzt, können Aktionen gegen einen ebenfalls vernetzten Gegner erfolgreich sein. Dazu müssen Wirkungen in verschiedenen Räumen (Luft, Boden, Cyberraum, elektromagnetischer Raum) eng aufeinander abgestimmt sein.

Nebst hohem internen Vernetzungsgrad benötigt die Armee auch Fähigkeiten, mit denen sie in allen Lagen mit den zivilen Behörden zusammenarbeiten kann. Wichtig ist dabei der Nachrichtenverbund, bei dem grosse Datenmengen systemübergreifend bearbeitet werden.

Notwendig sind daher Investitionen in ein neues Informations- und Führungssystem, in die Rechenzentren, in verschiedene Kommunikationsmittel und in Fahrzeuge zur Führungsunterstützung. Zeitgleich prüft die Armee, wie sie vermehrt den Weltraum nutzen kann, insbesondere in den Bereichen Kommunikation und Nachrichtenbeschaffung.

1.4 Schwerpunkte der Armeebotschaft 2021

Der Bundesrat setzt mit der Armeebotschaft 2021 fünf Schwerpunkte. Er will Führungs- und Kommunikationssysteme ausbauen, die Mobilität verbessern, den Schutz der Armeeangehörigen erhöhen, Logistikinfrastrukturen an die höhere Bereitschaft anpassen sowie Ausbildungsinfrastrukturen modernisieren. Die beantragten Investitionen ermöglichen es, bestehende Fähigkeiten zu erhalten und neue auszubauen.

Führungs- und Kommunikationssysteme ausbauen

Die Armee muss rasch eingesetzt werden und das gesamte Spektrum ihrer Aufträge erfüllen können. Voraussetzung dafür ist eine verlässliche und geschützte Sprach- und Datenübermittlung. Die Führungs- und Kommunikationssysteme der Armee müssen zudem einen Austausch mit zivilen Partnern ermöglichen. Viele der heute eingesetzten Systeme erreichen das Ende ihrer Nutzungsdauer. Ihr Ersatz bzw. ihre Modernisierung ist auch eine wesentliche Voraussetzung für den Schutz vor Cyberangriffen. Der Bundesrat will deshalb das Führungsnetz Schweiz ausbauen, die Rechenzentren VBS entsprechend ausstatten und Führungsinfrastrukturen der Luftwaffe anpassen.

Mobilität verbessern

In den nächsten Jahren will der Bundesrat vorrangig die Mittel zum Schutz des Luftraums erneuern. Daneben braucht es aber schon heute punktuelle Investitionen zugunsten der Bodentruppen. Dazu gehören, das rasche Entfernen von Hindernissen oder der Bau von Absperrungen. Panzersappeurinnen und -sappeure verfügen über diese bei Einsätzen äusserst wichtige Fähigkeit. Sie verbessern damit die Mobilität der eigenen Truppen. Um diese Fähigkeit zu erhalten und die Besatzung besser zu schützen, sollen veraltete Raupenfahrzeuge durch neue geschützte Radfahrzeuge ersetzt werden

Schutz der Armeeangehörigen erhöhen

Die Abwehr von atomaren, biologischen und chemischen (ABC) Kampfmitteln ist eine zentrale Fähigkeit der Armee. Armeeangehörige benötigen dazu eine Ausrüstung, mit der sie gegen chemische Kampfstoffe, radiologische und toxische Substanzen, Bakterien, Viren, Toxine und Reizstoffe geschützt sind. Die bestehende ABC-Schutzausrüstung aus den 1990er-Jahren soll durch neue, moderne Ausrüstungen ersetzt werden.

Logistikinfrastrukturen an die höhere Bereitschaft anpassen

Die Erhöhung der Bereitschaft der Armee, wie sie mit der WEA eingeführt wurde, zieht Anpassungen der Logistikinfrastruktur nach sich. Dazu benötigt die Armee zusätzliche Lager- und Betriebsflächen. Die in der Region dezentral vorhandene Infrastruktur soll in der Logistikinfrastruktur in Burgdorf konzentriert werden.

Ausbildungsinfrastrukturen modernisieren

Der weitere Ausbau der Infrastruktur auf den Waffenplätzen Frauenfeld und Drognens trägt der notwendigen Verdichtung Rechnung. Er erlaubt es, auf mehrere Aussenstandorte zu verzichten, und schafft gleichzeitig die erforderliche moderne Trainingsumgebung für die längerfristige Ausrichtung der Armee. In Frauenfeld sollen ein Unterkunftsgebäude sowie eine Ausbildungs- und Einstellhalle gebaut werden. In Drognens ist der Bau von zwei Ausbildungshallen geplant. Die Armee berücksichtigt bei Ausbildungsinfrastrukturen auch die Bedürfnisse dienstleistender Frauen.

1.5 Klimapaket und nachhaltige Immobilienbewirtschaftung

Der Bundesrat berücksichtigt die Anliegen von Umwelt und Raumordnung. Er handelt über gesetzliche Mindeststandards hinaus umweltgerecht. Das VBS und die Armee spielen dabei eine wichtige Rolle.

Klimapaket der Bundesverwaltung

Der Bundesrat will die Treibhausgasemissionen und den Energieverbrauch der Bundesverwaltung senken. 2019 hat er die Departemente beauftragt, ein Klimapaket umzusetzen. Das VBS hat den CO₂-Ausstoss bis 2030 gegenüber 2001 um mindestens 40 Prozent zu reduzieren. Die restlichen Treibhausgasemissionen sind durch Emissionsminderungszertifikate vollständig zu kompensieren.

Das VBS verfügt bereits seit 2004 über ein Energiekonzept. Im Rahmen dieses Konzepts richtete es 2010 die Bestrebungen zur Senkung der Energiekosten und des CO₂-Ausstosses neu aus, um die energiepolitischen Ziele des Bundesrates umzusetzen. Für die nächste Dekade wird das Energiekonzept VBS durch den «Aktionsplan Energie und Klima VBS» abgelöst. Unter anderem sind darin folgende Massnahmen definiert:

Gebäudesanierungen:

In den letzten Jahren hat das VBS bei seinen Immobilien auf den Einbau von neuen fossil betriebenen Heizungen verzichtet. Die Wärme stammt aus erneuerbaren Energien wie Solar- und Umweltwärme, Geothermie, Biomasse, Holz und Wärmepumpen. Bis im Jahr 2030 sollen möglichst alle Ölheizungen – unabhängig vom Ende ihrer Nutzungsdauer – ersetzt werden. Bei Sanierungen von Gebäuden oder beim Ersatz von Wärmeanlagen werden konsequent die technischen Vorgaben «Energie, Gebäude und Haustechnik» angewendet. Damit wurde gegenüber 2001 der jährliche CO₂-Ausstoss bis heute um rund 24 000 Tonnen reduziert. Das VBS plant für den vorzeitigen Ersatz der Heizungen mit Investitionen von 87 Millionen Franken, womit der jährliche CO₂-Ausstoss bis 2030 um weitere rund 20 000 Tonnen sinken soll.

Strom- und Wärmeproduktion:

Das VBS betreibt bereits heute über 40 Photovoltaikanlagen (PVA), die zusammen rund 6 Gigawattstunden elektrische Energie pro Jahr produzieren. Dies entspricht dem durchschnittlichen jährlichen Energiebedarf von rund 1500 Haushalten. Bis 2030 soll die Produktionskapazität auf rund 25 Gigawattstunden pro Jahr steigen, was einem jährlichen Bedarf von 6250 Haushalten entspricht.

– Fahrzeugflotte:

Die Armee betreibt eine grosse Fahrzeugflotte. Den grössten Anteil bilden nicht gepanzerte Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht zwischen 3,5 und 40 Tonnen. Gegenwärtig sind 15 000 solcher Fahrzeuge im Einsatz, die 50 Millionen Kilometer pro Jahr zurücklegen. In den letzten Jahren wurde dieser Flottenteil laufend erneuert und der Treibstoffverbrauch dabei nachweislich reduziert. Diese Erneuerung soll fortgesetzt werden.

Nachhaltige Immobilienbewirtschaftung

Die Immobilienbewirtschaftung des VBS legt grossen Wert auf eine nachhaltige Entwicklung des Portfolios. Mit den rund 4500 genutzten Gebäuden und Anlagen sowie den 24 000 Hektaren Land im Eigentum spielt die Umwelt im VBS eine wichtige Rolle. Folgende Massnahmen tragen zu einer nachhaltigen Entwicklung des Immobilienportfolios bei:

Baustandards:

In den Bauprojekten wird der Minergie-Standard angewendet. Je nach Gebäudekategorie und Projektart (Neubau oder Sanierung) kommen verschiedene Minergie-Standards oder Einzelbauteile nach Minergie-Modul zum Einsatz. Abhängig von der Gebäudekategorie werden die Standards mit dem Teil «Eco» für die Themen Gesundheit und Bauökologie ergänzt. Zudem orientiert sich das VBS am Standard «Nachhaltiges Bauen Schweiz» in den Bereichen Hochbau und Infrastruktur.

Bodenschutz und Altlastensanierung:

Die militärische Nutzung von Arealen kann den Boden belasten. Bei Schiessübungen können beispielsweise Schwermetalle aus der Munition ins Erdreich gelangen. Um dies zu verhindern, werden die Plätze – wo technisch möglich – mit künstlichen Kugelfängen ausgerüstet. Stillgelegte Schiessplätze werden untersucht und belastete Flächen saniert. Der Bundesrat rechnet mit Ausgaben von rund 360 Millionen Franken. Über die letzten Jahre wurden kumuliert rund 300 000 Quadratmeter Fläche auf militärischen Schiessplätzen und Schiessanlagen saniert.

Biodiversität und Naturschutz:

Flächen, die das VBS nutzt, sind ökologisch oft besonders wertvoll. Mit dem Programm «Natur Landschaft Armee» will das VBS die militärische und landwirtschaftliche Nutzung sowie die Naturwerte an den Standorten in Einklang bringen und die Biodiversität gezielt fördern. Die Wirkung des Programms wird jährlich mit einem Monitoring zur Biodiversität überprüft.

Schiesslärm:

Die Lärmschutzverordnung vom 15. Dezember 1986⁵ legt verbindliche Belastungsgrenzwerte für den Lärm militärischer Waffen-, Schiess- und Übungsplätze fest. Das VBS ist verpflichtet, bis 2025 die Lärmbelastung auf

all seinen Anlagen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Sanierungsmassnahmen umzusetzen.

Integraler Gewässerschutz:

Das VBS wendet beim Betrieb eigener Trinkwasserversorgungen und Abwasseranlagen konsequent das Prinzip des «Integralen Gewässerschutzes» an. Dies stellt sicher, dass das Wasser in einer angemessenen Menge verfügbar und die Qualität über den gesamten Kreislauf gewährleistet ist.

1.6 Verhältnis zur Legislaturplanung und zur Finanzplanung

Die Vorlage ist in der Botschaft vom 29. Januar 2020 zur Legislaturplanung 2019–2023⁶ und im Bundesbeschluss vom 21. September 2020 über die Legislaturplanung 2019–2023⁷ angekündigt. Die eidgenössischen Räte verfolgen damit unter anderem das folgende Ziel: «Die Schweiz kennt die Bedrohungen ihrer Sicherheit und verfügt über die notwendigen Instrumente, um diesen wirksam entgegenzutreten». Gestützt darauf wurden in der Armeebotschaft 2020 die anstehenden Investitionen aufgezeigt. Die eidgenössischen Räte haben zur Deckung des Finanzbedarfs der Armee einen Zahlungsrahmen für die Jahre 2021–2024⁸ von 21,1 Milliarden Franken beschlossen. Die Armeebotschaft 2021 basiert auf diesen Beschlüssen.

2 Rüstungsprogramm 2021

2.1 Kurzfassung

Der Bundesrat beantragt mit dem Rüstungsprogramm 2021 Verpflichtungskredite im Umfang von 854 Millionen Franken.

Verpflichtungskredite	
 Ausbau des Führungsnetzes Schweiz 	178
 Ausstattung der Rechenzentren VBS 	79
 Erneuerung der Fahrzeuge für die Panzersappeurinnen und -sappeure 	360
 1- und 2-achsige Anhänger 	66
 Individuelle ABC-Schutzausrüstung 	120
- Simulatoren für schultergestützte Mehrzweckwaffen	51
Rüstungsprogramm 2021	854

⁶ BBl **2020** 1777, hier 1912

⁷ BBl 2020 8385, hier 8391

⁸ BBI **2020** 8625

Die beantragten Verpflichtungskredite enthalten die Teuerung und die Mehrwertsteuer. Die Berechnungsgrundlagen sind in Ziffer 5.1.1 aufgeführt.

2.2 Ausbau des Führungsnetzes Schweiz

2.2.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Militärische Verbände benötigen ein unabhängiges und krisensicheres Kommunikationsnetz, das sogenannte Führungsnetz, damit sie in allen Lagen miteinander kommunizieren können. Das Führungsnetz Schweiz können auch Betreiber von kritischen Infrastrukturen und zivile Behörden (z. B. Kantone, Grenzwachtkorps) nutzen. Damit die Daten bei Ausfällen von Systemen weiterverarbeitet und übertragen werden können, soll die Vernetzung der Informatiksysteme verstärkt werden.

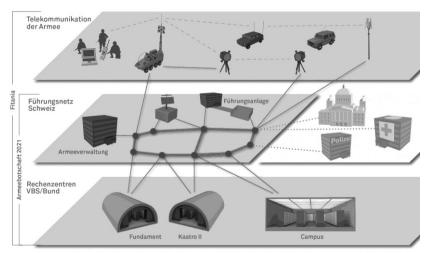
Die Erneuerung, Ergänzung und Härtung des Führungsnetzes stützt sich konzeptionell auf den Armeebericht 2010 und wurde mit dem Rüstungsprogramm 2013 eingeleitet. Dabei wurden die Projekte «Telekommunikation der Armee» (TK A), «Führungsnetz Schweiz» und «Rechenzentren VBS/Bund» im Programm «Fitania» zusammengefasst. Das Programm übernimmt koordinierende Aufgaben. Verpflichtungskredite für die Projekte werden unabhängig voneinander beantragt.

Das Führungsnetz Schweiz wird seit 2006 laufend ausgebaut, modernisiert und vereinheitlicht. Komponenten, die das Nutzungsende erreichen, werden ersetzt. Bisher wurden Verpflichtungskredite von 720 Millionen Franken bewilligt (inkl. Immobilien). Mit vorliegendem Rüstungsprogramm werden 178 Millionen Franken beantragt. Bis Ende der 2020er-Jahre sind weitere Verpflichtungskredite von rund 175 Millionen Franken vorgesehen. Im Endausbau wird das Führungsnetz eine Länge von knapp 3000 Kilometern und mehr als 300 Benutzerstandorte umfassen. Die Datenübertragung erfolgt verschlüsselt.

Das Führungsnetz Schweiz ist ein standortgebundenes, fixes Datentransportnetz mit Glasfaserkabeln und Richtfunk-Verbindungen. Dessen Basis bildet ein bestehendes Kernnetz, das bereits weite Teile der Schweiz erschliesst. In den letzten Jahren wurden Glasfaserkabel- und Richtfunkstrecken installiert und ausgebaut, um das alte Kupferkabel- und Richtfunknetz abzulösen. Letztere genügen den steigenden Anforderungen an die Sicherheit und die Kapazität nicht mehr.

Das Volumen der Datenübertragung nimmt laufend zu und damit auch die benötigte Rechnerleistung und Speicherkapazität. Die geplante Investition in das Führungsnetz Schweiz soll die erforderlichen Bandbreiten schaffen. Das bestehende Netz soll zudem durch zusätzliche einsatzrelevante Standorte erweitert und bestehende Betreiberstandorte sollen besser geschützt werden. Damit richtet sich die Telekommunikationsinfrastruktur der Armee auf die neuen Bedrohungen (z. B. Cyberangriffe) aus und die Systemvielfalt der militärischen Netze nimmt ab.

Führungsinfrastruktur, Informationstechnologie und Anbindung an die Netzinfrastruktur der Armee.



Führungsnetz Schweiz als Teil des Programms Fitania

2.2.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Die Armee und der Sicherheitsverbund Schweiz haben 2005 damit begonnen, eine einheitliche, breitbandige und robuste Datenübertragungsinfrastruktur aufzubauen und zu betreiben. Der eingeschlagene Weg soll weiterverfolgt werden. Der Bundesrat hat dazu 2018 die Strategie «Netzwerke des Bundes» verabschiedet. Demnach soll das Führungsnetz Schweiz als Datentransportnetz für den Bund verwendet werden.

Durch die rasche Technologieentwicklung und den schnellen Anstieg des Datenvolumens verkürzt sich die Nutzungsdauer des Führungsnetzes. Es besteht laufender Weiterentwicklungsbedarf. Mit dem beantragten Ausbau kann das Führungsnetz bis Ende der 2020er-Jahre weiterbetrieben werden. Bisher noch nicht verbundene, einsatzrelevante Standorte der Armee und des Bundes werden erschlossen. Zudem werden bestehende Anschlusspunkte zur TK A modernisiert und neue erstellt. Schliesslich wird die Infrastruktur besser gegen physische Zerstörung und Zugriffe geschützt. Diese und weitere Massnahmen verbessern den Schutz gegen Cyberangriffe.

2.2.3 Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung

Für das Führungsnetz Schweiz werden mit Ausnahme der Chiffriergeräte ausschliesslich zivile Komponenten verwendet. Da die Komponenten eine kurze Nutzungsdauer aufweisen, werden sie fortlaufend evaluiert und beschafft.

2.2.4 Geprüfte Alternativen

Bei der Konzipierung des Führungsnetzes wurden 2012 vier Varianten geprüft: erstens die Beibehaltung des bestehenden Netzes, zweitens die Entflechtung durch die physische Trennung sämtlicher Infrastrukturen, die gemeinsam mit anderen genutzt werden, drittens ein Outsourcing mit der Erschliessung der einsatzrelevanten Standorte durch externe Anbieter und viertens die gewählte Erweiterung, Modernisierung und Vereinheitlichung des Führungsnetzes Schweiz. Die ersten drei Varianten wurden aus den folgenden Gründen verworfen: Mit der ersten hätten einsatzrelevante Standorte nicht erschlossen und Netzkomponenten nicht modernisiert werden können, die zweite Variante wäre mit hohen Kosten verbunden und die dritte mit Unsicherheiten bezüglich Krisenresistenz behaftet gewesen.

2.2.5 Risikobeurteilung

Wie erwähnt, werden grösstenteils handelsübliche Komponenten beschafft. Dabei besteht das Risiko, dass Hersteller ihre Produkte ändern oder aus dem Markt aussteigen. In diesen Fällen müssten die eingekauften Komponenten ersetzt werden. Zudem existieren zahlreiche Applikationen mit vielen Schnittstellen. Standardschnittstellen können dieses Risiko reduzieren. Zur Risikominimierung werden zudem Versuchsaufbauten erstellt und die neuralgischen Schnittstellen sowie allfällige Schwachstellen getestet.

Für den Ausbau des Führungsnetzes Schweiz wird mit einem Risikozuschlag von 2 Prozent auf dem Beschaffungsumfang gerechnet.

2.2.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für den Ausbau des Führungsnetzes Schweiz setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Beschaffungsumfang: Netzkomponenten, Chiffriergeräte, Software, Lizer Konzeptarbeiten, Integrationsleistungen, Installation Dokumentationen usw. 	
- Risikozuschlag	3,6
- Teuerung	2,5
Verpflichtungskredit	178,0

Finanzielle Auswirkungen

Der jährliche Aufwand für die Instandhaltung wird sich auf 13 Millionen Franken belaufen – 4 Millionen Franken mehr als heute. Der Mehraufwand entsteht durch die 29 zusätzlich erschlossenen Standorte.

Die zu beschaffende Ausrüstung soll von 2022 bis mindestens 2028 genutzt werden.

Auswirkungen auf die Immobilien

Durch den Ausbau des Führungsnetzes Schweiz werden zusätzliche Standorte der Armee erschlossen und Anschlusskästen erstellt oder umgerüstet. Zudem müssen Führungsinfrastrukturen angepasst und Glasfaserleitungen verlegt werden. Die geschätzten Ausgaben in den kommenden 10–15 Jahren von rund 100 Millionen Franken werden mit späteren Immobilienprogrammen des VBS beantragt.

2.3 Ausstattung der Rechenzentren VBS

2.3.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Für eine krisenresistente, geschützte und störungsfreie Kommunikation sind neben dem Führungsnetz auch moderne Rechenzentren erforderlich, um sowohl im Alltag wie auch bei erhöhten Spannungen oder in Krisen Daten zu verarbeiten und zu speichern.

Mit drei neuen Rechenzentren wird ein wesentliches Element der Informatikinfrastruktur des Bundes erneuert und besser gegen Cyberangriffe geschützt. Das VBS wird zukünftig zwei unterirdische Rechenzentren betreiben («Fundament» und «Kastro II»). Diese stellen den Einsatz armeerelevanter Applikationen und Systeme nicht nur im Alltag sicher, sondern auch im Falle von Krisen, Katastrophen und bewaffneten Konflikten. Das dritte Rechenzentrum «Campus» erfüllt zivile Schutzanforderungen und wird von zivilen Bundesstellen mitbenutzt. Die erforderlichen Kapazitäten der Rechenzentren werden laufend überprüft und bei Bedarf angepasst.

Die Bauten für die Rechenzentren «Fundament» und «Campus» wurden mit den Immobilienprogrammen 2013 und 2016 bewilligt. Die jeweilige Ausstattung mit den Informatikkomponenten erfolgt für die Armee über Rüstungsprogramme. Eine Erstausstattung wurde mit den Rüstungsprogrammen 2014 und 2017 beschlossen; sie wird schrittweise und modular realisiert. Nun sollen diese Rechenzentren mit weiteren Servern, Netzknoten usw. ausgerüstet werden. Bei den zu beschaffenden Informatikkomponenten wie auch bei der Software handelt es sich um marktübliche Standardprodukte. Das Rechenzentrum «Kastro II» wird erst in den nächsten Jahren gebaut und ausgestattet.

Mit dem Rüstungsprogramm 2021 soll die Rechenkapazität erhöht werden. Dies im Einklang mit der Konzeption über den Verbund der Rechenzentren des Bundes. Zudem werden militärische Systeme wie das Führungssystem vom Flugraumüberwachungs- und Einsatzleitsystem Florako und von Anwendungen wie SAP in die Rechenzentren überführt.

2.3.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Die Rechenzentren der Armee werden auf die längerfristigen Bedürfnisse der Armee ausgerichtet. Sie müssen auch gegen Cyberangriffe wirkungsvoll geschützt sein.

Die Armee benötigt umfangreiche Informatik- und Telekommunikationsleistungen, um ihre Aufträge zu erfüllen und die Führungsfähigkeit der Behörden von Bund und Kantonen zu unterstützen. Ihre Systeme müssen einen sicheren, krisenresistenten, autonomen und permanenten Austausch ermöglichen sowie Informationen aller Art (Sprache, Daten, Bilder usw.) verbreiten und speichern können.

Eine standardisierte Informations- und Kommunikationstechnologie-Infrastruktur (IKT-Infrastruktur) und die Integration militärischer Systeme und Anwendungen sind für die Armee zentral: Nur so kann sie die bestehenden Rechenzentren- und IKT-Infrastrukturen in einem bereinigten und möglichst homogenen, effizienten und effektiven Zustand betreiben. Sie erreicht dies durch Standardisierung, Modularisierung und Erhöhung von Verfügbarkeit und Sicherheit. Die drei Rechenzentren sollen zukünftig von der Führungsunterstützungsbasis der Armee betrieben werden.

2.3.3 Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung

Das zu beschaffende Material ist auf dem Markt erhältlich. Der Lieferant wurde ausgewählt. Die Rechenzentren werden in den Jahren 2022–2024 ausgestattet.

2.3.4 Geprüfte Alternativen

Verworfen wurde die Weiterentwicklung bestehender Systeme mit unterschiedlicher Architektur an mehreren Standorten (hohe jährliche Kosten, längere Interventionszeiten bei Störungen). Auch die Auslagerung von Betrieb und Instandhaltung einer einheitlichen Rechenzentren-Architektur an externe Partner wurde ausgeschlossen. Grund sind Zusatzkosten durch den erhöhten Koordinationsbedarf.

2.3.5 Risikobeurteilung

Der sichere Systembetrieb wird mit Methoden von potenziellen Angreifern überprüft. Zur Risikominimierung werden zudem Versuchsaufbauten erstellt und die neuralgischen Infrastrukturen getestet.

Für Ausstattung der Rechenzentren wird mit einem Risikozuschlag von 5 Prozent auf dem Beschaffungsumfang gerechnet.

2.3.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Ausstattung der Rechenzentren VBS setzt sich wie folgt zusammen:

Verpflichtungskredit	79,0
- Risikozuschlag	4,0
 Beschaffungsumfang: Hard- und Software Konzeptarbeiten, Installationen vor Ort, Migration von Software, Inbetriebnahmen, Dokumentationen usw. 	75,0
	Mio. Fr

Finanzielle Auswirkungen

Der jährliche Aufwand für die Instandhaltung der beantragten Komponenten beläuft sich auf 6 Millionen Franken.

Die zu beschaffende Ausrüstung soll von 2023 bis 2028 genutzt werden.

Auswirkungen auf die Immobilien

Die Ausstattung der Rechenzentren VBS erfordert keine zusätzlichen Massnahmen an den Immobilien. Das dritte Rechenzentrum VBS «Kastro II» wird voraussichtlich mit dem Immobilienprogramm VBS 2023 beantragt.

2.4 Erneuerung der Fahrzeuge für die Panzersappeurinnen und -sappeure

2.4.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Bodentruppen werden in einem breiten Aufgabenspektrum eingesetzt: Sie helfen, schützen und kämpfen. Sie sollen künftig vermehrt mobil und im hybriden Konfliktumfeld eingesetzt werden können. Panzersappeurinnen und -sappeure als Teil der Bodentruppen stellen die Mobilität der eigenen Verbände sicher. Sie beseitigen Hindernisse, entfernen Sperren oder öffnen Minengassen. Gleichzeitig errichten sie Hindernisse und schränken damit die Beweglichkeit gegnerischer Verbände ein.

Die Panzersappeurinnen und -sappeure verwenden gegenwärtig noch Raupenfahrzeuge, die seit 1963 im Dienst stehen. Diese Schützenpanzer erreichen 2030 ihr Nutzungsende und müssen ersetzt werden. Mit der Neubeschaffung sollen die Fähigkeiten der Panzersappeurinnen und -sappeure den aktuellen Bedrohungen angepasst werden, insbesondere dem gewandelten Konfliktbild und dem immer stärker überbauten Gelände.

2.4.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Künftig sollen die Panzersappeurinnen und -sappeure über Radschützenpanzer verfügen. Die zu beschaffenden Fahrzeuge (Piranha IV) zeichnen sich durch einen hohen Schutz der Truppe aus und sind mindestens so beweglich und mobil wie vergleichbare Raupenfahrzeuge. Zudem erfüllen neue Fahrzeuge strengere Abgasnormen und verbrauchen deutlich weniger Treibstoff. Sie sind damit umweltfreundlicher und energieeffizienter als die alten.

Die Beschaffung von Piranha IV entspricht dem Richtungsentscheid des Bundesrates, mechanisierte Verbände in Zukunft leichter und mobiler auszugestalten. Mit der Wahl dieses Radschützenpanzers für den 12-cm-Mörser 16 wurde ein geschütztes Standard-Fahrzeug etabliert, das je nach Bedarf ausgerüstet werden kann. Auch die künftigen Verbände der Panzersappeurinnen und -sappeure sollen einheitlich mit solchen Fahrzeugen ausgerüstet werden. Dies reduziert Betriebs- und Unterhaltskosten.

2.4.3 Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung

Fahrzeuge vom Typ Piranha IV wurden 2018 von der Truppe als Gefechtsfahrzeug erprobt und für truppentauglich befunden. Nach Kreditfreigabe wird die Serienproduktion vorbereitet. Die Fahrzeuge werden voraussichtlich ab 2025 ausgeliefert.

2.4.4 Geprüfte Alternativen

Geprüft wurde eine Nutzungsverlängerung der bestehenden Fahrzeuge. Diese Alternative hätte hohe Investitionen in ein bald 60-jähriges Fahrzeug zur Folge gehabt und wurde verworfen. Zudem schützen neue Fahrzeuge die Mannschaft besser und die Panzersappeurinnen und -sappeure werden flexibler einsetzbar.

Ein späterer Ersatz wurde geprüft und ebenfalls verworfen, denn der Aufwand für die Instandhaltung der vorhandenen Fahrzeuge nimmt laufend zu. Ersatzteile und Baugruppen sind kaum mehr erhältlich.

2.4.5 Risikobeurteilung

Die Fahrzeuge Piranha IV werden wie erwähnt bereits mit dem Mörser 16 eingeführt. Die Herstellerfirma hat bereits vergleichbare Fahrzeuge für Panzersappeurinnen und -sappeure an andere Länder geliefert. Es wird deshalb mit einem Risikozuschlag von einem Prozent auf dem Beschaffungsumfang gerechnet.

2.4.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Fahrzeuge der Panzersappeurinnen und -sappeure setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Beschaffungsumfang: 60 Panzersappeur-Fahrzeuge mit Waffenstation Räumschilde, Greifarme, Ausbildungsmittel usw. 	307,0
- Ersatzmaterial, Dokumentation und Ausbildungsmaterial (Logistik)	40,0
- Risikozuschlag	4,0
- Teuerung	9,0
Verpflichtungskredit	360,0

Finanzielle Auswirkungen

Der jährliche Aufwand für die Instandhaltung wird sich auf 3 Millionen Franken belaufen – eine Million Franken mehr als für die zu ersetzenden Fahrzeuge aufgewendet wird

Die zu beschaffenden Fahrzeuge sollen von 2026 bis 2055 genutzt werden. Ungefähr nach der Hälfte der Nutzungsdauer wird ein Werterhalt erforderlich.

Auswirkungen auf die Immobilien

Die Erneuerung der Fahrzeuge für die Panzersappeurinnen und -sappeure erfordert Anpassungen der bestehenden Ausbildungs- und Logistikinfrastruktur. Die nötigen Massnahmen werden im Rahmen des Projektes definiert und allenfalls in einem späteren Immobilienprogramm VBS beantragt.

2.5 1- und 2-achsige Anhänger

2.5.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die Armee ist in den vergangenen Jahrzehnten mobiler geworden. Um Einsätze erfüllen zu können und die Truppe auszubilden, benötigt sie ausreichende Transportkapazitäten. Material wird oft mit Anhängern transportiert. Damit werden Fahrten mit Motorfahrzeugen eingespart und die Umweltbelastung wird reduziert.

Ein Teil der bestehenden Anhänger hat das Nutzungsende erreicht. Der Instandhaltungsaufwand steigt und einzelne Ersatzteile sind kaum mehr erhältlich.

2.5.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Heute verfügt die Armee über 5600 1-achsige Anhänger. Mehr als die Hälfte stammt aus den 1980er-Jahren und muss erneuert werden. Mit den Rüstungsprogrammen 2013 und 2016 wurde der Ersatz von 2500 1-achsigen Anhängern bewilligt. Nun sollen 1000 weitere Anhänger beschafft werden.

Ebenfalls erreichen 1000 2-achsige Anhänger nach 30 Jahren ihr Nutzungsende. Sie erfüllen die verkehrstechnischen Anforderungen teilweise nicht mehr. Mit vorliegendem Rüstungsprogramm soll ein Teil dieser Anhänger durch moderne 2-achsige Anhänger ersetzt und damit die Sicherheit im Strassenverkehr erhöht werden.

2.5.3 Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung

Die Beschaffung von 1-achsigen Anhängern wurde 2016 öffentlich ausgeschrieben. Der daraufhin abgeschlossene Vertrag kann für die vorliegende Beschaffung verlängert werden. Die Auslieferung der Anhänger ist ab 2023 möglich.

Die 2-achsigen Anhänger werden ebenfalls nach dem öffentlichen Beschaffungsrecht evaluiert. Die Lieferantenwahl erfolgt Mitte 2021 nach dem wirtschaftlich günstigsten Angebot. Die 2-achsigen Anhänger können ab 2023 ausgeliefert werden.

2.5.4 Geprüfte Alternativen

Die folgenden Alternativen wurden geprüft und verworfen:

Eine Requisition oder die Einmietung von geeigneten Anhängern ist nur sehr beschränkt möglich, da im zivilen Transportsektor nicht genügend Anhänger verfügbar sind und diese den militärischen Anforderungen nicht entsprechen (z. B. nicht koppelbar mit den Zugfahrzeugen, unpassendes Wannenprofil für Materialgestelle usw.).

Eine flächendeckende Ausrüstung der Verbände wurde verworfen, weil auch die Zugfahrzeugflotte nicht flächendeckend vorhanden ist.

Ein vollständiger Verzicht auf die Beschaffung wurde ebenfalls geprüft und verworfen, weil die Armee so nicht mehr über genügend Transportkapazitäten verfügen würde.

2.5.5 Risikobeurteilung

Bei der Beschaffung der 2-achsigen Anhänger konnten die Leistungsanforderungen noch nicht überprüft werden. Die Anhänger werden jedoch mit zivilen Komponenten ausgerüstet. Zudem kann der bestehende Beschaffungsvertrag für die 1-achsigen Anhänger verlängert werden. Dadurch sinkt das Risiko.

Für 1-achsige und 2-achsige Anhänger wird mit einem Risikozuschlag von 3 Prozent auf dem Beschaffungsumfang gerechnet.

2.5.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für 1- und 2-achsige Anhänger setzt sich wie folgt zusammen:

V	erpflichtungskredit	66,0
_	Teuerung	0,5
-	Risikozuschlag	1,8
-	Ersatzmaterial, Dokumentation und Ausbildungsmaterial (Logistik)	3,7
_	Beschaffungsumfang: - 1000 1-achsige Anhänger - 500 2-achsige Anhänger	60,0
		Mio. Fr.

Finanzielle Auswirkungen

Der jährliche Aufwand für die Instandhaltung wird sich auf 2,4 Millionen Franken belaufen – 0,9 Millionen Franken mehr als heute. Der höhere Aufwand wird durch zusätzliche 1-achsige Anhänger und durch elektronische Komponenten bei den 2-achsigen Anhängern begründet.

Die zu beschaffenden Anhänger sollen von 2023 bis 2043 im Einsatz stehen.

Auswirkungen auf die Immobilien

Die 1- und 2-achsigen Anhänger erfordern keine Massnahmen an den Immobilien, da es sich um die Ablösung einer bestehenden Flotte handelt.

2.6 Individuelle ABC-Schutzausrüstung

2.6.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die Abwehr von ABC-Kampfmitteln ist eine wichtige Fähigkeit der Armee, damit sie ihre Aufträge unter allen Bedingungen erfüllen kann. Die wahrscheinlichste Bedrohung besteht in der Freisetzung von ABC-Kampf- und Gefahrstoffen und terroristischen Anschlägen mit toxischen Chemikalien. Auch technische Unfälle bei der Herstellung, Lagerung und beim Transport von Gefahrstoffen sind möglich. Armeeangehörige benötigen deshalb eine Ausrüstung, mit der sie gegen Kampf- und Wirkstoffe wie chemische Kampfstoffe, radiologische und toxische Substanzen, Bakterien, Viren, Toxine und Reizstoffe geschützt sind.

Seit der letztmaligen Beschaffung von ABC-Schutzanzügen hat deren Entwicklung signifikante Fortschritte erzielt in den Bereichen Schutz, Beweglichkeit und Funktionalität. Dies verbessert die Einsatzfähigkeit von Soldaten in ABC-Lagen deutlich.

Vertiefte Untersuchungen im Labor Spiez haben ergeben, dass die aktuelle, in den 1990er-Jahren beschaffte Schutzausrüstung im Vergleich zu heutigen Textilien entscheidende Nachteile aufweist. Moderne, durchgehende Anzüge schützen besser vor Kampf- und Gefahrstoffen, insbesondere auch gegen B-Agenzien und aerosolförmig ausgebrachte Kampfstoffe. Ausserdem ermöglichen sie einen beweglicheren Einsatz, weil sie aus flexibleren Materialien bestehen und eine höhere Atmungsaktivität aufweisen.

Die ABC-Schutzmaske 90 gehört technologisch nach wie vor zu den weltweit besten Modellen und wird aktuell noch nicht ersetzt

2.6.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Armeeangehörige müssen auch künftig ihre Aufträge unter ABC-Bedingungen erfüllen können. Dazu benötigen sie eine angemessene Schutzausrüstung. Der neue ABC-Schutzauzug entspricht der heutigen Technologie. Er schützt mindestens 6 Stunden lang vor chemischen Agenzien sowie vor der Kontamination und der Inkorporation von radioaktivem Material (Staub, Aerosole) sowie vor biologischen Wirkstoffen. Die Schutzleistung bleibt auch unter mechanischer Beanspruchung gewährleistet.

Alle Armeeangehörigen müssen sich im Einsatz gegen ABC-Bedrohungen schützen können. Dazu sollen sie im Bedarfsfall mit Einsatzanzügen ausgerüstet werden. Die Einsatzfähigkeit unter ABC-Bedingungen muss auch über längere Zeit gewährleistet sein. Deshalb werden beispielsweise für 17 000 Armeeangehörige in Milizformationen mit hoher Bereitschaft oder Berufsorganisationen drei Anzüge eingelagert.

Parallel zum Einsatz- wird ein Ausbildungsanzug beschafft. Die Handhabung und die Klimabedingungen dieser Anzüge sind gleich, sie bieten jedoch keinen ABC-Schutz und kosten rund ein Drittel der Einsatzanzüge.

2.6.3 Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung

Für die Beschaffung wurde das Einladungsverfahren gewählt. Die Schutzanzüge wurden technisch geprüft und einem Truppenversuch unterzogen. Neben operationellen Aspekten wie Schutzwirkung, Funktionalität und Bewegungsfreiheit wurden auch wirtschaftliche Aspekte beurteilt wie Anschaffungs- und Nutzungskosten, Zuverlässigkeit und Termintreue der Lieferanten. Es verbleiben zwei mögliche Lieferanten in der Auswahl, der Typenentscheid wird 2021 gefällt.

2.6.4 Geprüfte Alternativen

Geprüft wurden ein- und zweiteilige Schutzanzüge. Die zweiteilige Variante wurde verworfen, weil sie einen schlechteren Schutz bietet als die einteilige. Auch eine Nachbeschaffung der bestehenden Schutzanzüge wurde geprüft und verworfen. Der B-Schutz wäre nicht gewährleistet und könnte auch nicht nachgerüstet werden.

2.6.5 Risikobeurteilung

Die neuen individuellen ABC-Schutzanzüge entsprechen marktüblichen Produkten. Sie werden auch in anderen Ländern eingesetzt.

Um das Risiko zu senken, wurden technische Versuche und Truppenversuche durchgeführt. Die beiden möglichen Lieferanten zählen zu den weltweiten Marktführern für Schutzanzüge.

Für die individuelle ABC-Schutzausrüstung wird mit einem Risikozuschlag von 2 Prozent auf dem Beschaffungsumfang gerechnet.

2.6.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für die individuelle ABC-Schutzausrüstung setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Beschaffungsumfang: 160 000 Einsatzanzüge 57 000 Ausbildungsanzüge 	112,0
- Ersatzmaterial, Dokumentation und Ausbildungsmaterial (Logistik)	0,2
- Risikozuschlag	2,4
- Teuerung	5,4
Verpflichtungskredit	120,0

Finanzielle Auswirkungen

Der jährliche Aufwand für die Instandhaltung wird sich auf 1,2 Millionen Franken belaufen – 0,8 Millionen Franken mehr als heute.

Die zu beschaffende Ausrüstung soll von 2023 bis 2048 genutzt werden.

Auswirkungen auf die Immobilien

Die individuelle ABC-Schutzausrüstung erfordert keine Massnahmen an den Immobilien.

2.7 Simulatoren für schultergestützte Mehrzweckwaffen

2.7.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Mit dem Rüstungsprogramm 2016 wurden schultergestützte Mehrzweckwaffen in drei Ausführungen beschafft. Sie unterscheiden sich nach Einsatzart: kurze Distanz, mittlere Distanz und hochmobile Einsätze. Sie erlauben es, Gegner in gepanzerten

Fahrzeugen und in befestigten Stellungen oder Häusern zu bekämpfen. Die Mehrzweckwaffen werden ab 2020 eingeführt.

Die für den Einsatz bestimmten Lenkwaffen eignen sich nicht für die Ausbildung. Um Soldaten und Gruppen effizient und realitätsnah auszubilden, werden deshalb Simulatoren beschafft. Die Ausbildung mit Simulatoren ist nicht nur sicherer, sondern auch um ein Mehrfaches günstiger und umweltschonender als mit echten Waffen. Durch ihren Einsatz gibt es zudem weniger Schäden an der Trainingsinfrastruktur und die Lärmemissionen werden reduziert

Die Armee verwendet bei verschiedenen Waffen Simulatoren für die Ausbildung. Das Waffentraining ist nur dann realitätsnah, wenn möglichst alle Waffen einer Einheit simuliert werden können. Zurzeit fehlen Simulatoren zu den schultergestützten Mehrzweckwaffen. Sie sollen nun beschafft werden.

Bis zur Einführung der beantragten Simulatoren wird die Truppe in Schiesskinos und mittels dem bisherigen Simulator der Panzerfaust ausgebildet.

2.7.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Infanterie- und Panzertruppen setzen schultergestützte Mehrzweckwaffen ein. Damit sie ausgebildet werden können, müssen folgende Verbände gleichzeitig über Simulatoren verfügen: je ein Bataillon in den zwei Gefechtsausbildungszentren, Rekrutenund Kaderschulen der Infanterie und der Panzertruppen sowie zwei zusätzliche Bataillone, die ihren Wiederholungskurs ausserhalb der Gefechtsausbildungszentren leisten. Dazu braucht es 320 Simulatoren mittlerer Distanz und 425 kurzer Distanz. Zusätzlich sind bereits vorhandene Trefferauswerteanlagen anzupassen. Zu den Waffen für hochmobile Einsätze werden keine Simulatoren beschafft

2.7.3 Stand der Evaluation und Zeitplan der Beschaffung

Als Lieferantin wurde die Ruag AG gewählt. Sie hat Versuchsmuster entwickelt und diese 2020 geliefert. Truppenversuche wurden durchgeführt und die Truppentauglichkeit wurde erreicht.

Die Simulatoren sollen ab 2022 beschafft und ab 2024 eingeführt werden.

2.7.4 Geprüfte Alternativen

Neben der beantragten Variante wurde auch eine Vollausrüstung geprüft. Diese Variante wurde aus Kostengründen verworfen.

Ein Verzicht auf die Simulatoren wurde nicht geprüft. Die Verbandsausbildung mit Echtsystemen wäre auf den Schiessplätzen in der Schweiz nicht möglich.

2.7.5 Risikobeurteilung

Die Beschaffungskosten für die Laserschusssimulatoren und die Nachrüstung der Trefferauswerteanlagen sind bekannt und vereinbart. Der Lieferant hat bereits einige Laserschusssimulatoren für ähnliche Systeme geliefert, die in der Ausbildung eingesetzt werden

Für die Simulatoren der schultergestützten Mehrzweckwaffen wird mit einem Risikozuschlag von 2 Prozent auf dem Beschaffungsumfang gerechnet.

2.7.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Simulatoren der schultergestützten Mehrzweckwaffen setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Beschaffungsumfang: 320 Laserschusssimulatoren für mittlere Distanzen 425 Laserschusssimulatoren für die Nahverteidigung 75 Zielscheiben für Laserschusssimulatoren 	45,9
- Ersatzmaterial, Dokumentation und Ausbildungsmaterial (Logistik)	4,2
- Risikozuschlag	0,9
Verpflichtungskredit	51,0

Finanzielle Auswirkungen

Der jährliche Aufwand für die Instandhaltung wird sich auf 0,4 Millionen Franken belaufen. Damit sinkt der Aufwand gegenüber den heute eingesetzten Laserschusssimulatoren für die Panzerfaust, die durch die schultergestützten Mehrzweckwaffen abgelöst wird, um 0,2 Millionen Franken.

Die zu beschaffenden Simulatoren sollen von 2024 bis 2039 genutzt werden.

Auswirkungen auf die Immobilien

Die Beschaffung der Simulatoren erfordert keine Massnahmen an den Immobilien.

3 Beschaffung von Armeematerial 2021

3.1 Kurzfassung

Der Bundesrat beantragt für die Beschaffung von Armeematerial Verpflichtungskredite von 772 Millionen Franken. Diese umfassen die «Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung» (PEB), den «Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf» (AEB) sowie die «Ausbildungsmunition und Munitionsbewirtschaftung» (AMB).

Verpflichtungskredite	Mio. Fr.
 Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung 	150
 Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf 	450
- Ausbildungsmunition und Munitionsbewirtschaftung	172
Beschaffung von Armeematerial 2021	772

Die Verpflichtungskredite PEB, AEB und AMB werden seit 2017 mit der Armeebotschaft beantragt. Damit werden zusammen mit dem Rüstungsprogramm und dem Immobilienprogramm VBS sämtliche bedeutenden Verpflichtungskredite der Armee in einer Botschaft zusammengefasst. Dies ermöglicht dem Parlament eine bessere Gesamtsicht über die Materialbedürfnisse der Armee.

Die vorliegende Botschaft umschreibt den allgemeinen Zweck dieser Verpflichtungskredite. Sie erläutert auch einige wesentliche Vorhaben oder Sammelpositionen. Eine Planung der anstehenden Beschaffungen liegt vor, die detaillierte Spezifikation erfolgt später. Die Spezifikationsbefugnis soll an das VBS delegiert werden. Die Planung wird den Sicherheitspolitischen Kommissionen und den Finanzkommissionen der beiden Räte vorgelegt.

Die beantragten Verpflichtungskredite enthalten die Teuerung, die Mehrwertsteuer und einen Risikoanteil, der abhängig vom Projektstand berechnet wird.

3.2 Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung

3.2.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Mit dem Verpflichtungskredit PEB werden Beschaffungen vorbereitet. Er wird verwendet für den Bau von Prototypen, für Tests, für Entwicklungsaufträge und für den Bereich Wissenschaft und Technologie. Weiter werden Studien und Konzepte erarbeitet, technische Analysen erstellt, Software-Anwendungen entwickelt sowie Truppenversuche und Verifikationen durchgeführt. Dies alles reduziert die Risiken für später beantragte Beschaffungen.

Materialgruppen	Mio. Fr.
- Ausbildungsmaterial	31,0
- Fliegerabwehrmaterial	0,5
- Flugmaterial	15,5
 Infanterie- und Panzerabwehrmaterial 	6,0
 Material f ür die F ührungsunterst ützung 	43,5
 Material f ür den Versorgungs- und Transportdienst 	6,0
- Panzermaterial	20,0

Sanitäts- und ABC-MaterialTechnische Abklärungen und Vorprüfungen	6,0 21.5
~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

3.2.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Nachfolgend werden die wesentlichen Vorhaben erläutert.

Ausbildungsmaterial

Die Simulatoren zu den Fahrzeugen sowie zur persönlichen Ausrüstung und Bewaffnung wurden in den frühen 2000er-Jahren entwickelt und beschafft. Beide Simulatoren kommen gegenwärtig sowohl in den Gefechtsausbildungszentren (GAZ) für die Gefechtsausbildung sowie ausserhalb der GAZ für die Schiessausbildung zum Einsatz. Sie erreichen das Ende ihrer Nutzungsdauer und sollen abgelöst werden. Damit können Armeeangehörige bis in die 2040er-Jahre in- und ausserhalb der GAZ ausgebildet werden. Der beantragte Kredit ist für die Entwicklung und die Beschaffung von Prototypen, für technische Erprobungen und Truppenversuche vorgesehen.

Infanterie- und Panzerabwehrmaterial

In absehbarer Zeit werden das Waffensystem TOW und der Panzerjäger 90 ausser Dienst gestellt (mit der Armeebotschaft 2018 bewilligt). Damit kann die Armee keine gepanzerten Fahrzeuge auf grosse Distanzen mehr abwehren. Um auch künftig über diese Fähigkeit zu verfügen, will sie ein neues System erproben. In einer ersten Phase ist ein fahrzeugunabhängig einsetzbares Waffensystem zu beschaffen. Eine allfällige Integration der Panzerabwehrlenkwaffe in Fahrzeuge ist erst in einer späteren Phase mit der Beschaffung von neuen Einsatzfahrzeugen geplant. Der vorliegende Kredit soll für die Evaluation von Waffen- und Trainingssystemen sowie technische Erprobungen und Truppenversuche verwendet werden.

Material für die Führungsunterstützung

Die Armee setzt ihre Fähigkeiten im Cyberbereich derzeit primär zentral an ihren jeweiligen Standorten ein. Zukünftig soll sie dies auch dezentral tun. Um auf Bedrohungen im Cyberraum reagieren zu können, will sie ihren Cyberteams mobile Mittel zur Führung von taktischen Einsätzen im Bereich Cyberabwehr und Cyberoperationen zur Verfügung stellen. Der vorliegende Kredit wird für die notwendigen Studien, die Beschaffung eines Prototyps, technische Erprobungen und Truppenversuche verwendet.

Ausserdem soll die Armee künftig simulationsgestützte Schulungen für die Cyberabwehr und für Angriffe im Cyberraum durchführen können. Das Cybertrainingscenter, das ab 2025 operationell sein soll, deckt den Bedarf an Ausbildung und Training von Spezialistinnen und Spezialisten zur Bewältigung von Cyberangriffen ab. Neben der

Schulung von praxisbezogenen Fähigkeiten der Vorfallbewältigung sollen neue Konzepte und Verfahren im Cyberbereich überprüft und validiert werden. Der beantragte Kredit wird für Studien, Materialbeschaffung, technische Erprobungen und Truppenversuche verwendet.

Panzermaterial

Der Panzer 87 Leopard kann nach aktueller Planung noch bis Mitte der Dreissigerjahre genutzt werden. Einzelne ältere Komponenten wie Beobachtungsmittel, Steuerposten und Motorkontrolleinheit sollen deshalb erneuert werden. Ausserdem treten altersbedingt vermehrt Schäden an den Getrieben der Fahrzeuge auf. Der beantragte Kredit wird für die Beschaffung von Baugruppen, Entwicklungen von Anpassungen, den Bau eines Prototyps sowie dessen technischer Erprobung und Truppenversuche verwendet.

Technische Abklärungen und Vorprüfungen

Die Armeeangehörigen sind bei ihren Einsätzen bestmöglich zu schützen und mit technischen Hilfsmitteln zu unterstützen. Roboter können sie entlasten, indem sie beispielsweise die Bergung von Verwundeten oder den Nachschub von Gütern übernehmen. Dadurch werden Personen besser geschützt. In einem Projekt will die Armee deshalb marktreife Systemlösungen von ferngesteuerten, automatisierten und autonomen Systemen evaluieren und gegebenenfalls entwickeln. Das Projekt schafft zudem die Grundlagen, dass mit einer einheitlichen, modularen und multimissionsfähigen Plattform weitere Aspekte der Robotik untersucht werden können. Der vorliegende Kredit wird für Studien, die Materialbeschaffung, Entwicklungen sowie technische Erprobungen und Truppenversuche verwendet.

3.2.3 Risikobeurteilung

Der Verpflichtungskredit wird grösstenteils für Prototypen, Tests und Entwicklungsaufträge eingesetzt. Dadurch reduziert sich der Risikoanteil bei den nachfolgenden Beschaffungen. Im vorliegend beantragten Kredit wird kein Risikozuschlag eingerechnet.

3.2.4 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Prototypen, Tests und Entwicklungsaufträge führen in der Regel zu Beschaffungen. Die finanziellen und personellen Auswirkungen werden mit den entsprechenden Anträgen aufgezeigt.

3.3 Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf

3.3.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Neben den Rüstungsprogrammen macht der Verpflichtungskredit AEB einen wesentlichen Anteil des Rüstungsaufwands aus. Dazu gehören beispielsweise die persönliche Ausrüstung, die Bewaffnung der Armeeangehörigen sowie das Material für die Führungsunterstützung. Auch Ersatz- und Nachbeschaffungen für bereits eingeführtes Armeematerial sind im Kredit enthalten. Weiter werden Änderungen vorgenommen, um das Armeematerial einsatzbereit zu halten.

Materialgruppen	Mio. Fr.
- Artilleriematerial	17,4
- Ausbildungsmaterial	8,4
- Bekleidung	34,3
- Bewaffnung	10,4
- Flugmaterial	45,7
 Genie- und Rettungsmaterial 	4,1
 Gepäck und besondere Ausrüstungsgegenstände 	19,8
 Infanterie- und Panzerabwehrmaterial 	1,8
 Material f ür die F ührungsunterst ützung 	146,6
 Material f ür den Versorgungs- und Transportdienst 	82,6
 Sanitätsmaterial und ABC-Material 	33,8
- Schuhwerk	0,7
 Übriges Armeematerial 	44,4
Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf 2021	450,0

3.3.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Nachfolgend werden die wesentlichen Beschaffungsvorhaben erläutert.

Artilleriematerial

Die Nutzungsdauer der Panzerhaubitze M109 soll von 2025 bis mindestens 2030 verlängert werden. Damit verhindert die Armee eine Fähigkeitslücke beim indirekten Feuer, bis sie ein Nachfolgesystem einführen kann. Mit dem beantragten Kredit werden Ersatz- und Verschleissteile für 5 Jahre nachbeschafft

Flugmaterial

Das zweisitzige Schulungsflugzeug Pilatus PC-7 kommt bei der Grundausbildung von Pilotinnen und Piloten der Luftwaffe zum Einsatz. Die Flugzeuge wurden 1981 beschafft und letztmals 2008 modernisiert. Die Nutzungsdauer soll nun bis Ende der 2030er-Jahre verlängert werden. Mit dem vorliegenden Kredit will die Armee dringende Massnahmen wie die Aufrüstung der Kollisionswarnsysteme zur Sicherstellung der Lufttüchtigkeit realisieren. Weitere Massnahmen wird sie mit einem späteren Rüstungsprogramm beantragen.

Material für die Führungsunterstützung

Um den Betrieb und die Einsätze der Armee zu ermöglichen, müssen Informationen aller Klassifizierungsstufen zwischen IKT-Systemen aus unterschiedlichen Sicherheits- und Zuständigkeitsbereichen ausgetauscht werden können. Zum Schutz dieser Informationen soll ein redundanter Standort aufgebaut werden.

Der Informationsschutz spielt auch bei Einsatzsystemen eine wichtige Rolle. Für die F/A-18-Kampfflugzeuge, für Helikopter wie auch für die neu eingeführte Aufklärungsdrohne werden Krypto-Schlüssel verwendet, um den Datenaustausch zu verschlüsseln. Bisher wurden diese Schlüssel physisch verwaltet. Künftig sollen sie elektronisch verwaltet werden. Beantragt wird eine zweite Teilbeschaffung eines elektronischen Schlüsselverwaltungssystems, das eine schnellere und zuverlässigere Verschlüsselung ermöglicht.

Mit dem «Cyber-Fusion-Center» verfügt die Armee seit 2020 über eine permanent betriebene Überwachung von Cyberangriffen auf die militärischen Netzwerke und Systeme. Mit dem beantragten Kredit will sie die Effizienz und die Effektivität in der Bearbeitung von IKT-Sicherheitsvorfällen steigern, indem sie ein «Security Operations Center» errichtet.

Das Vorhaben «e-Pers-Miliz» soll den Angehörigen der Armee und des Zivilschutzes den digitalen Zugang zu ihren Dienstbüchlein und Leistungsausweisdaten ermöglichen. Es ersetzt künftig das physische Dienstbüchlein und den Leistungsausweis. Damit verbundene administrative Arbeiten und Verwaltungsprozesse sollen so vereinfacht und nur noch digital abgewickelt werden.

Die heutigen Aktivradare, auf deren Daten auch das Luftlagebild basiert, sind durch ihre elektromagnetische Abstrahlung leicht zu orten. Mit dem Passivradar «Silenzio» sollen ergänzende Sensoren und Ausrüstung beschafft werden. Sie erlauben es künftig, Objekte im Luftraum ohne eigene elektromagnetische Abstrahlung aufzuspüren und zu orten.

Die Alarmzentrale des VBS empfängt und verarbeitet durchgehend telefonisch oder elektronisch übermittelte Alarme wie Notrufe, Lift-, Brand- oder Einbruchalarme sowie technische Störungen. Diese Informationen werden auch von der Militärpolizei genutzt. Die bestehenden IT-Systeme der Alarmzentrale des VBS und der Führungs- und Einsatzleitzentrale der Militärpolizei sollen durch ein neues, gemeinsames System ersetzt werden.

Sanitätsmaterial und ABC-Material

Zur persönlichen ABC-Schutzausrüstung gehören Autoinjektoren, die bei C-Kampfstoffvergiftungen eingesetzt werden. Nach ihrem Verfalljahr 2022 müssen sie ersetzt werden. Ebenso müssen das Entgiftungspulver zur Dekontamination von Personen und persönlicher Ausrüstung sowie die Entgiftungslösung für Fahrzeuge, Waffen oder Geräte ersetzt werden.

Material für Versorgungs- und Transportdienst

Derzeit im Einsatz stehende Stromerzeugungsaggregate haben das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht und müssen ersetzt werden. Einen Ersatz braucht es auch für jene Aggregate, die alterungsbedingt einen zu hohen Wartungsaufwand und damit überdurchschnittliche Kosten verursachen.

Die heute auf den Militärflugplätzen eingesetzten Pistenreinigungs- und Pistenenteisungssysteme wurden zwischen 1996 bis 2000 beschafft. Sie erreichen das Ende ihrer Nutzungsdauer. Zudem erfordert der Luftpolizeidienst 24 eine effizientere Pistenreinigung und Pistenenteisung: Um die permanente Einsatzbereitschaft von zwei bewaffneten Kampfjets innert höchstens 15 Minuten zu erhalten, sollen die neuen Systeme spätestens 2024 beschafft werden.

Gepäck und besondere Ausrüstungsgegenstände

Viele der vor mehr als 50 Jahren beschafften Zelte sind beschädigt oder abgenützt. Sie sollen durch die Zeltplane 21 abgelöst werden.

Das Scharfschützengewehr 04 soll wegen Abnutzungserscheinungen durch das bereits eingeführte Scharfschützengewehr 18 ersetzt werden. Ein Ersatz dieser Systeme ist günstiger als ihre Aufrüstung; durch die Vereinheitlichung sinkt zudem der logistische Aufwand.

3.3.3 Risikobeurteilung

Das Risiko wird gesamthaft als klein eingestuft. Im Durchschnitt wurde ein Risikozuschlag von 4 Prozent eingerechnet.

3.3.4 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Allfällige finanzielle und personelle Mehraufwände werden innerhalb des Armeebudgets kompensiert.

3.4 Ausbildungsmunition und Munitionsbewirtschaftung

3.4.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Der Verpflichtungskredit AMB wird für die Beschaffung, die Revision und die Entsorgung von Munition und Armeematerial verwendet.

	Mio. Fr.
 Beschaffung und Instandhaltung von Munition, inkl. Abgabe von Munition an die Schiessvereine 	153,8
 Revision von Munition 	4,9
 Entsorgung von Armeematerial und Munition 	13,3
Ausbildungsmunition und Munitionsbewirtschaftung 2021	172,0

3.4.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Beschaffung und Instandhaltung von Munition

Die Armee verbraucht in der normalen Lage Munition für die Ausbildung der Truppe. Zur Ergänzung der Bestände wird laufend Munition nachbeschafft.

Rund 40 Prozent der jährlich beantragten Munition ist für die Ausbildung an der persönlichen Waffe der Armeeangehörigen bestimmt. Davon geht ein Drittel an die Schiessvereine für Schiessübungen, die sie mit Ordonnanzwaffen durchführen (vgl. Abgabe von Munition an die Schiessvereine). Zudem wird jährlich Munition für die Ausbildung an anderen Waffensystemen eingekauft. Weiter beschafft die Armee auch Munition für den Einsatz

Mit dem diesjährigen Kredit will die Armee insbesondere Gewehr- und Pistolenpatronen für die persönliche Waffe beschaffen. Weiter benötigt sie Übungshandgranaten für die infanteristische Ausbildung. Zudem ist der heutige, für den Einsatz vorgesehene Bestand an Nebelpatronen für Fahrzeuge überaltert und muss aus Sicherheitsgründen vollständig ersetzt werden.

Abgabe von Munition an die Schiessvereine

Der Bund unterstützt die anerkannten Schiessvereine für die mit Ordonnanzwaffen und Ordonnanzmunition durchgeführten Schiessübungen (Art. 62 Abs. 2 MG). Das Schiesswesen ausser Dienst ergänzt und entlastet die Schiessausbildung an der persönlichen Waffe in den militärischen Kursen und Schulen. Es fördert auch die Schiessfertigkeit der Armeeangehörigen ausser Dienst und das freiwillige Schiessen (vgl. Art. 2 der Schiessverordnung vom 5. Dezember 2003¹⁰). Dies steht im Interesse einer Milizarmee, die bei Bedarf rasch einsatzbereit sein muss.

Die Schiessvereine erhalten Abgeltungen in Form von Beiträgen (Entschädigungen) für das Durchführen des obligatorischen Schiessprogramms, des Feldschiessens und der Jungschützenkurse. Diese Beiträge nach Artikel 38 Buchstabe c der Schiessverordnung werden in der Bundesrechnung im Transferkredit «Beiträge Schiesswesen» ausgewiesen. 2019 beliefen sich diese Beiträge auf 8,6 Millionen Franken.

Die Schiessvereine erhalten vom Bund auch sogenannte Gratismunition und Ordonnanzmunition (verbilligte Kaufmunition; Art. 38 Bst. a und b der Schiessverordnung). Sie verwenden die Gratismunition für das obligatorische Schiessprogramm, das Feldschiessen und für die Jungschützenkurse.

Bei der Abgabe von Gratismunition und beim Verkauf von verbilligter Munition kann von einer Subvention gemäss Subventionsgesetz vom 5. Oktober 1990¹¹ ausgegangen werden. 2019 gab die Armee solche Munition im Wert von 17,9 Millionen Franken ab (Lager- und Transportkosten nicht eingerechnet). Die Schiessvereine bezahlten für diese Munition 7,7 Millionen Franken und erhielten damit Abgeltungen von 10,2 Millionen Franken.

Revision von Munition

Die Munitionsvorräte umfassen die Munition für die Ausbildung und den Einsatz. Sie werden nach militärischen und wirtschaftlichen Kriterien bewirtschaftet. Da die Munition einem Alterungsprozess unterliegt, ist ihre Funktionssicherheit zeitlich befristet. Bei idealen Lagerungsbedingungen beträgt die Funktionssicherheit teilweise bis zu 30 Jahre. Während dieser Zeit wird die Munition systematisch überwacht und geprüft. Gibt es Anzeichen, dass ihre Sicherheit oder Wirksamkeit in Frage gestellt sind, so wird die Nutzung mit Auflagen versehen oder verboten. In der Folge wird die Munition revidiert oder entsorgt.

Entsorgung von Armeematerial und Munition

Veraltetes Armeematerial und veraltete Munition werden entsorgt, wenn sie die Anforderungen an den Schutz, die Sicherheit und die Wirkung nicht mehr erfüllen. Munition wird auch dann entsorgt, wenn das dazugehörige Waffensystem ausser Dienst gestellt wird. In den nächsten Jahren betrifft dies beispielsweise die Lenkwaffen zum Panzerjäger, zum Fliegerabwehrsystem Rapier oder zum Kampfflugzeug F-5 Tiger.

Die Entsorgung (Schreddern, Reststoffrückgewinnung usw.) oder der Verkauf von überzähligem, noch marktfähigem Armeematerial führt die Industrie durch.

Vom Verpflichtungskredit werden 12 Millionen Franken für die Entsorgung von Armeematerial und 1,3 Millionen Franken für die Entsorgung von Munition verwendet. Der Ertrag aus dem Verkauf von Armeematerial überstieg in den letzten Jahren den Aufwand für die Entsorgung von Munition und Armeematerial. Ein Ertragsüberschuss fliesst in die allgemeine Bundeskasse.

3.4.3 Risikobeurteilung

Das Risiko wird gesamthaft als klein eingestuft. Im Durchschnitt wurde ein Risikozuschlag von 3 Prozent eingerechnet.

3.4.4 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Allfällige finanzielle und personelle Mehraufwände werden innerhalb des Armeebudgets kompensiert.

4 Immobilienprogramm VBS 2021

4.1 Kurzfassung

Der Bundesrat beantragt mit dem Immobilienprogramm VBS 2021 Verpflichtungskredite von 628 Millionen Franken.

Verpflichtungskredite	Mio. Fr.	
 Anpassung von Führungsinfrastrukturen der Luftwaffe 	66	
 Ausbau der Logistikinfrastruktur in Burgdorf 	163	
 Verdichtung des Waffenplatzes Frauenfeld, 3. Etappe 	69	
 Verdichtung des Waffenplatzes Drognens, 2. Etappe 	45	
- Beteiligung an der Indoor-Schiessanlage in Sion	26	
- Sanierung des BABS-Ausbildungszentrums in Schwarzenburg	34	
- Weitere Immobilienvorhaben 2021	225	
Immobilienprogramm VBS 2021	628	

Die beantragten Verpflichtungskredite enthalten die Mehrwertsteuer sowie jeweils eine Position «Kostenungenauigkeit». Diese umfasst die Teuerung, und einen Risikoanteil, der abhängig vom Projektstand berechnet wird.

4.2 Anpassung von Führungsinfrastrukturen der Luftwaffe

4.2.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Das Luftraumüberwachungssystem Florako wird gegenwärtig modernisiert. Das Parlament bewilligte mit den Rüstungsprogrammen 2016 und 2018 die Erneuerung der Radare. Mit dem Rüstungsprogramm 2020 beschloss das Parlament zudem den Ersatz der Führungssysteme von Florako.

In diesem Zusammenhang ist auch geplant, die Führungsinfrastrukturen von Florako an mehreren Standorten anzupassen. Neben den Einsatzzentralen sind zwei Anlagen aus der Mitte des 20. Jahrhunderts zu sanieren, damit sie weiter genutzt werden können. Diverse technische Einrichtungen, insbesondere im Bereich Brandschutz, entsprechen nicht mehr dem heutigen Stand der Technik und den gültigen Normen. Ersatzteile für die Anlagen der Gebäudetechnik sind teilweise nicht mehr verfügbar. Eine der beiden Anlagen muss zudem im Zuge der Sanierung auf den künftigen Betrieb ausgerichtet sowie an die Erfordernisse der dort betriebenen Systeme angepasst werden. Die Nutzung durch Dritte soll zudem aus Sicherheitsgründen vom militärisch genutzten Bereich getrennt werden.

4.2.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

In den Einsatzzentralen von Florako sollen Gebäudeteile instand gestellt, bestehende Einbauten rückgebaut sowie die Gebäudetechnik und der Innenausbau angepasst werden. Um Florako während der Bauarbeiten ohne Unterbruch redundant betreiben zu können, braucht es eine zusätzliche vollwertige Einsatzzentrale an einem provisorischen Standort.

Eine der beiden Anlagen muss auf künftige Bedürfnisse ausgerichtet werden. Der Unterkunfts- und Verpflegungsbereich wird optimiert. Für das Führungsnetz Schweiz und das Flugfunk-Bodensystem werden Räumlichkeiten und Supportsysteme bereitgestellt. Die militärische Nutzung wird von der zivilen vollständig getrennt. Zudem soll der Schutz gegen aktive und passive Gefährdung verbessert werden. Für etwa einen Drittel der Anlagenfläche kann die Schutzstufe reduziert oder gar aufgehoben werden. Ausserdem werden im Zuge der Sanierung Sicherheits- und Personenschutzmassnahmen umgesetzt und Schadstoffe beseitigt.

In der anderen zu sanierenden Anlage wird die Erdbebenertüchtigung verbessert und die technische Infrastruktur in den Bereichen Elektro und Zutrittskontrollsystem erneuert. Der Schutz von Erschliessungsleitungen wird verbessert und nicht mehr benötigte Anlageteile werden stillgelegt. Auch in dieser Anlage werden Sicherheits- und Personenschutzmassnahmen umgesetzt und Schadstoffe beseitigt.

Massnahmen zum Schutz der Umwelt

Auf den geeigneten Flächen werden Photovoltaikmodule mit einer Fläche von 120 Quadratmetern installiert. Diese werden pro Jahr rund 22 500 Kilowattstunden elektrische Energie produzieren.

In den bestehenden Anlagen werden die neuen Kälteanlagen als Wärmepumpen betrieben. Die Wärme versorgt über einen Energiespeicher sämtliche Heizgruppen sowie die zentrale Warmwasseraufbereitung.

Durch konsequente Nutzung der Abwärme mittels Wärmepumpe anstelle reinem Netzstrom und der Steigerung der Energieeffizienz durch neue Geräte sinkt der CO₂-Ausstoss um jährlich rund 28 Tonnen.

4.2.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Für die Anpassung der Führungsinfrastrukturen der Luftwaffe liegt ein Bauprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2022–2027 erfolgen.

4.2.4 Geprüfte Alternativen

Nebst der Variante mit Beibehaltung der bisherigen Raumanordnung ohne Reduktion der Schutzstufen wurden Varianten mit unterschiedlichen Raumanordnungen und aufteilungen geprüft. Diese bieten jedoch keine relevanten Kostenvorteile und wurden verworfen. Für die beantragte Lösung haben nebst den wirtschaftlichen Vorteilen auch die betrieblichen Vereinfachungen den Ausschlag gegeben.

4.2.5 Risikobeurteilung

Da ein Bauprojekt vorliegt, wird mit einer Kostenungenauigkeit von 10 Prozent gerechnet. Die Risiken werden mit fortschreitendem Planungs- und Bauprozess reduziert. Im Plangenehmigungsverfahren sind keine besonderen Risiken zu erwarten.

4.2.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Anpassung von Führungsinfrastrukturen der Luftwaffe setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9 davon Honorare: 5,1 Mio. Fr. 	60,2
- Kostenungenauigkeit	5,8
Verpflichtungskredit	66,0

Abgrenzung

Für die Projektierungsarbeiten werden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 3,0 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Verpflichtungskrediten früherer Immobilienprogramme des VBS bewilligt.

Finanzielle Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Projekts reduziert sich der Betriebsaufwand um jährlich 0.1 Millionen Franken.

Bruttomietkosten

Die Bruttomietkosten der militärischen Anlage steigen durch die wertvermehrenden Bauarbeiten um rund 1,0 Millionen Franken pro Jahr. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 25 Jahre.

4.3 Ausbau der Logistikinfrastruktur in Burgdorf

4.3.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die Erhöhung der Bereitschaft der Armee zieht Anpassungen der Logistikinfrastruktur nach sich. Die Armee benötigt zusätzliche Lager- und Betriebsflächen. Die in der Region dezentral vorhandene Infrastruktur soll in der Logistikinfrastruktur in Burgdorf konzentriert werden.

Der Standort Burgdorf ersetzt den ehemaligen Logistikstandort Bern, der unter anderem zugunsten der Infrastruktur-Entwicklung der zivilen Bundesverwaltung aufgegeben wurde. Der Standort Burgdorf liegt nahe von Bern. Er verfügt über genügend Flächen und deckt die Bedürfnisse der Armee optimal ab. Material und Fahrzeuge können vorschriftsgemäss gelagert werden. Zudem steht die erforderliche gedeckte Fläche zur Verfügung, damit Materialübergaben und Materialrücknahmen rasch und übersichtlich ablaufen

Die Logistikinfrastruktur in Burgdorf stammt aus der Mitte der 1960er-Jahre. Die Hallen sowie das Werkstattgebäude haben ihr Nutzungsende erreich; hinsichtlich Statik und Erdbebensicherheit sind sie mangelhaft. Sie erfüllen ausserdem die geltenden gesetzlichen Normen und Standards sowie die Anforderungen an die Nutzung nicht mehr. Der geschätzte aufgelaufene Instandhaltungsbedarf bei einer Sanierung beläuft sich auf rund 70 Millionen Franken.

4.3.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Der Ausbau der Logistikinfrastruktur in Burgdorf umfasst im Wesentlichen den Neubau eines Logistikgebäudes und die Gesamtsanierung des bestehenden Werkstattgebäudes. Die Aussenanlagen sowie der Schutz des Perimeters werden angepasst und eine neue Loge wird gebaut. Vier Hallen werden rückgebaut, eine davon nur teilweise.

Das zukunftsorientierte Nutzungskonzept der Logistikinfrastruktur für die militärische Ausrüstung ist polyvalent: Sie muss sehr flexibel und umnutzungsfähig sein. Die innere Verdichtung – kombiniert mit einer hohen Flächeneffizienz – erlaubt einen sparsamen Umgang mit dem Boden. Die hohe Nutzungsflexibilität des mehrgeschossigen Logistikgebäudes wird durch Nutzlastreserven in der Statik erreicht.

Das neue Logistikgebäude umfasst vier Geschosse für rund 2000 Fahrzeuge und 6000 Materialpaletten für die Ausrüstung der Truppen. Daneben werden Bereitstel-

lungsflächen, Sicherheitsräume sowie zwei Prüfstrassen angeordnet. Das zu sanierende angrenzende Werkstattgebäude wird weiterhin als Instandhaltungswerkstatt für Radfahrzeuge und Verwaltungstrakt mit Büros und Rapporträumen verwendet.

Den Aussenstandort Rüdtligen-Alchenflüh und die in Bern angemietete Instandhaltungswerkstatt kann die Armee nach Realisierung des vorliegenden Projekts aufgeben

Massnahmen zum Schutz der Umwelt

Das geplante neue Logistikgebäude soll im Minergie-Eco-Standard gebaut und mit Rücksicht auf das Ortsbild gestaltet werden. Seine rund 2 Hektaren grosse, extensiv begrünte Dachfläche – einer Fläche von rund 3 Fussballfeldern oder rund ein Drittel der Arealfläche – schafft einen ökologischen Ausgleich zu den überwiegend versiegelten Umgebungsflächen. Das Dach dient zugleich als Rückhaltebecken mit verzögertem Abfluss für Regenwasser. Das Projekt liefert einen wertvollen Beitrag zur Biodiversität, zur ökologischen Vernetzung und zum schonenden Umgang mit dem anfallenden Regenwasser. Die zukünftige Grundwasserschutzzone der Grundwasserfassung Burgschachen wird im aktualisierten generellen Entwässerungsplan berücksichtigt.

Auf drei bestehenden Gebäuden werden Photovoltaikmodule mit einer Gesamtfläche von rund 6000 Quadratmetern installiert. Die produzierte Strommenge liegt bei 870 Megawattstunden pro Jahr – dem Strombedarf von rund 220 Haushalten.

4.3.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Für den Ausbau der Logistikinfrastruktur in Burgdorf liegt ein Bauprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2023 bis 2028 erfolgen.

4.3.4 Geprüfte Alternativen

Als Alternative zum vorgeschlagenen Ausbau der Logistikinfrastruktur in Burgdorf wurde geprüft, ob der Bedarf mit den bestehenden Bauten in Burgdorf unter Einbezug von Aussenlagern gedeckt werden kann. Weiter wurde eine mögliche Synergienutzung mit Wangen a. A. untersucht. Die vorliegende Lösung in Burgdorf bringt hinsichtlich dem Standort, der Bedarfserfüllung, des Entwicklungspotenzials und der Wirtschaftlichkeit die grössten Vorteile. Die Sanierung des Werkstattgebäudes erwies sich als wirtschaftlicher als ein Neubau.

4.3.5 Risikobeurteilung

Da ein Bauprojekt vorliegt, wird mit einer Kostenungenauigkeit von 10 Prozent gerechnet. Die Risiken werden mit fortschreitendem Planungs- und Bauprozess redu-

ziert. Der Standort liegt in einem landschaftlich sensiblen Gebiet und zu grossen Teilen in einer Gewässerschutzzone. Mögliche Risiken im Plangenehmigungsverfahren wurden identifiziert und die betroffenen Ämter in die Voruntersuchungen einbezogen.

4.3.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für den Ausbau der Logistikinfrastruktur in Burgdorf setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9 davon Honorare: 6,1 Mio. Fr. 	148,0
- Kostenungenauigkeit	15,0
Verpflichtungskredit	163,0

Abgrenzung

Für die Projektierungsarbeiten werden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 6,4 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Verpflichtungskrediten früherer Immobilienprogramme des VBS bewilligt.

Finanzielle Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Projekts erhöht sich der Betriebsaufwand trotz der grösseren Nutzflächen um jährlich nur 0,1 Millionen Franken. Während das grössere Gebäudevolumen den Unterhaltsaufwand erhöht, können die Gebäude effizienter genutzt werden. Zudem entfällt mit der Aufgabe der Logistikinfrastrukturen in Bern ein Miet- und Betriebsaufwand von jährlich rund 3.0 Millionen Franken.

Bruttomietkosten

Durch die wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die Bruttomietkosten um jährlich 10,8 Millionen Franken. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 25 Jahre.

4.4 Verdichtung des Waffenplatzes Frauenfeld, 3. Etappe

4.4.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Der Waffenplatz Frauenfeld soll längerfristig weiter genutzt und verdichtet werden. Zu diesem Zweck soll das Areal über vier Etappen ausgebaut und gesamtsaniert werden. Im Gegenzug sollen in Frauenfeld die Stadtkaserne, das bestehende Zeughaus und das Motorwagendienstcenter geschlossen werden. Aufgeben will die Armee auch einen Übungsplatz in Rümlang, den gesamten Waffenplatz Dailly sowie Nutzungsflächen in Dübendorf, Bülach und Kloten.

Die Verdichtung auf dem Areal Auenfeld in Frauenfeld begünstigt eine effiziente Ausbildung und reduziert die Betriebsaufwände. Die ersten beiden Etappen wurden mit den Immobilienprogrammen VBS 2016 und 2020 bewilligt.

Die vorliegende 3. Etappe ist eng mit der 1. Etappe verknüpft. Die gleichzeitige Ausführung spart Kosten und verkürzt die Bauzeit. Die im Immobilienprogramm 2022 geplante 4. und letzte Etappe konnte jedoch aufgrund deren noch zu geringen Planungsfortschritts nicht mit der 3. Etappe zusammengelegt werden.

4.4.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Die dritte Etappe umfasst im Wesentlichen die Neubauten eines Unterkunftsge-bäudes und einer Ausbildungs- und Einstellhalle sowie die Sanierung des Kommandogebäudes. Dessen Aufstockung wurde als Bestandteil der 1. Etappe bereits bewilligt. Das Projekt umfasst folgende Massnahmen:

- Neubau eines Unterkunftsgebäudes mit ca. 600 Betten;
- Neubau von einer zusätzlichen Ausbildungs- und Einstellhalle;
- Sanierung des Kommandogebäudes mit 82 Arbeitsplätzen (inkl. energetische Sanierung);
- Neubau notwendiger Vorplätze für die Unterkunftsgebäude und die entsprechenden Umgebungsarbeiten;
- Rückbau des Hauswartgebäudes für den Bau einer provisorischen Zufahrt auf den Waffenplatz.

Massnahmen zum Schutz der Umwelt

Die Ausbildungshalle wird im Minergie-Standard gebaut. Für das Unterkunftsgebäude kommt der Minergie-Eco-Standard zur Anwendung, für das Kommandogebäude der Minergie-P-Standard.

Auf den Dächern werden Photovoltaikmodule mit einer Gesamtfläche von rund 2800 Quadratmetern installiert. Die produzierte Strommenge liegt bei 515 Megawattstunden pro Jahr. Dies entspricht dem Strombedarf von rund 130 Haushalten. Der überschüssig produzierte Strom wird an einem anderen VBS-Standort genutzt.

Beheizt wird der Waffenplatz mit der Abwärme des naheliegenden Rechencenters Campus. Es besteht die Möglichkeit, überschüssige Abwärme über ein zu erstellendes Energienetz Dritten zur Verfügung zu stellen.

Gefällte Bäume werden eins zu eins ersetzt. Die beiden Amphibiengebiete auf dem Gelände werden vernetzt. Die landwirtschaftliche Nutzung des ganzen Waffenplatzes wurde extensiviert und auf biologische Standards umgestellt.

4.4.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Für die 3. Etappe der Verdichtung des Waffenplatzes Frauenfeld liegt ein Vorprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2022 bis 2024 erfolgen

4.4.4 Geprüfte Alternativen

Mit dem Immobilienprogramm VBS 2016 wurde der Ausbau und die Gesamtsanierung des Waffenplatzes beschlossen. Die 3. Etappe ist eine Folge dieses Entscheides. Damals wurde bereits die Sanierung der bestehenden Gebäude an den verschiedenen Standorten geprüft und verworfen. Diese Alternative wäre, betrachtet auf die Nutzungsdauer von 35 Jahren, 70 Millionen Franken teurer und könnte nicht alle Bedürfnisse erfüllen. Sie wäre nicht nachhaltig, weil die langfristige Nutzung nicht garantiert werden könnte. Die zur Aufgabe vorgesehenen Standorte könnten nicht veräussert werden.

4.4.5 Risikobeurteilung

Da ein Vorprojekt vorliegt, wird mit einer Kostenungenauigkeit von 15 Prozent gerechnet. Die Risiken werden mit fortschreitendem Planungs- und Bauprozess reduziert. Im Plangenehmigungsverfahren sind keine besonderen Risiken zu erwarten.

4.4.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für die 3. Etappe der Verdichtung des Waffenplatzes Frauenfeld setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9 davon Honorare: 6,5 Mio. Fr. 	60,0
- Kostenungenauigkeit	9,0
Verpflichtungskredit	69,0

Abgrenzung

Für die Projektierungsarbeiten werden bis zum Vorliegen des Bauprojekts eine Million Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Verpflichtungskrediten früherer Immobilienprogramme des VBS bewilligt.

Finanzielle Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Projekts reduziert sich der Betriebsaufwand um jährlich 0.5 Millionen Franken.

Bruttomietkosten

Die Bruttomietkosten betragen für die 3. Etappe 3,9 Millionen Franken pro Jahr. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 35 Jahre.

4.5 Verdichtung des Waffenplatzes Drognens, 2. Etappe

4.5.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die Armee will den Waffenplatz Drognens langfristig nutzen. Das Parlament beschloss mit dem Immobilienprogramm 2018 eine 1. Etappe für dessen Ausbau (40 Millionen Franken). Damit wird die Kapazität für die Unterkunft und die Verpflegung erweitert. Nach Abschluss dieses Ausbaus kann die Armee den Waffenplatz Freiburg und die Standorte in Chésopelloz, Moncor und Schiffenen aufgeben.

Mit der zweiten Etappe soll der Waffenplatz weiter verdichtet werden. Er ersetzt anschliessend die von den Nachschubschulen genutzten und sanierungsbedürftigen Ausbildungsinfrastrukturen in Romont, Corbières und Belfaux. Diese Standorte sollen aufgehoben oder anderweitig genutzt werden.

4.5.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Zur baulichen Anpassung und Erweiterung des Waffenplatzes Drognens sollen zwei Ausbildungshallen mit integrierten Theorieräumen gebaut werden. Neben der neuen Hallenfläche von 5060 Quadratmetern werden rund 25 000 Quadratmeter harte Aussenfläche für Ausbildungszwecke erstellt. Nach der Eröffnung des medizinischen Zentrums in Payerne kann das bestehende Ambulatorium zugunsten weiterer Theorieräume verkleinert werden. Zudem ist eine zusätzliche Mehrzweckhalle mit einem Fitnessraum geplant. Das Vorhaben umfasst auch die Sanierungen eines Ausbildungsgebäudes, mehrerer Gebäudehüllen sowie des Strassennetzes in der Länge von rund 3,5 Kilometern.

Massnahmen zum Schutz der Umwelt

Die Gebäude werden in verschiedenen Minergie-Standards gebaut respektive saniert. Die zwei neuen Ausbildungshallen und die neue Turnhalle weisen den Minergie-A-Eco-Standard und den Minergie-P-Eco-Standard aus. Die Gebäudehüllen werden angelehnt an den Minergie-Standard saniert.

Auf geeigneten Dachflächen werden Photovoltaikmodule mit einer Fläche von rund 3700 Quadratmetern installiert. Die produzierte Strommenge liegt bei 763 Megawattstunden pro Jahr. Dies entspricht dem Strombedarf von 184 Haushalten. Der überschüssig produzierte Strom wird an einem anderen VBS-Standort genutzt.

4.5.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Für die zweite Etappe der Verdichtung des Waffenplatzes Drognens liegt ein Bauprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2023 bis 2026 erfolgen.

4.5.4 Geprüfte Alternativen

Als Variante wurde geprüft, die Ausbildung an den drei bestehenden Aussenstandorten fortzuführen. Diese müssten saniert und mit zusätzlichen Gebäuden ergänzt werden. Zudem würden Kosten für die täglichen Verschiebungen von Drognens an die Aussenstandorte anfallen. Die gewählte Variante hat sich über die gesamte Nutzungsdauer der Immobilien betrachtet als die wirtschaftlich günstigste Lösung erwiesen.

4.5.5 Risikobeurteilung

Da ein Bauprojekt vorliegt, wird mit einer Kostenungenauigkeit von 10 Prozent gerechnet. Die Risiken werden mit fortschreitendem Planungs- und Bauprozess reduziert. Im Plangenehmigungsverfahren sind keine besonderen Risiken zu erwarten.

4.5.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für die zweite Etappe der Verdichtung des Waffenplatzes Drognens setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9 davon Honorare: 5,0 Mio. Fr. 	41,0
- Kostenungenauigkeit	4,0
Verpflichtungskredit	45,0

Abgrenzung

Für die Projektierungsarbeiten werden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 1,6 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Verpflichtungskrediten früherer Immobilienprogramme des VBS bewilligt.

Finanzielle Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Projekts reduziert sich der Betriebsaufwand trotz der grösseren Nutzflächen um jährlich 0,3 Millionen Franken.

Bruttomietkosten

Die Bruttomietkosten für die Erweiterung und den Umbau des Waffenplatzes Drognens steigen durch die wertvermehrenden Bauarbeiten um rund 2,1 Millionen Franken pro Jahr. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 35 Jahre.

4.6 Beteiligung an der Indoor-Schiessanlage in Sion

4.6.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die Rekrutenschule der Militärpolizei ist seit 2018 auf dem kantonalen Waffenplatz in Sion stationiert. Die Rekrutinnen und Rekruten nutzen den bundeseigenen Schiessplatz Pra Bardy in Aproz. Die dadurch verursachte Lärmbelastung liegt regelmässig über den gesetzlich zulässigen Grenzwerten. Dies hat zu zahlreichen Reklamationen aus der umliegenden Bevölkerung sowie kommunaler und kantonaler Behörden geführt. Bereits vor Jahren wurde die Schiessausbildung am Standort Pra Bardy zeitlich beschränkt. Die Truppen müssen seither auf die Schiessplätze in Raron oder Saint-Maurice ausweichen, was den Schiesslärm lediglich verschiebt. Mehrkosten für Transporte, eine unnötige Umweltbelastung und ein erheblicher Verlust an Ausbildungszeit sind zusätzliche Folgen.

Vor diesem Hintergrund haben der Bund, der Kanton Wallis und die Stadt Sion gemeinsam nach Lösungen gesucht. Bereits seit Längerem plant der Kanton Wallis den Bau einer Indoor-Schiessanlage für die Ausbildung der Kantonspolizei. Eine Erweiterung dieser geplanten Anlage um den militärischen Bedarf kann die bestehende Lärmproblematik nachhaltig lösen. Auf dieser Basis haben der Bund, der Kanton Wallis und die Stadt Sion im September 2020 eine Vereinbarung für den Bau einer gemeinsam genutzten Indoor-Schiessanlage abgeschlossen. Das Projekt bezweckt, die militärische Kurzdistanz-Schiessausbildung auf dem Waffenplatz Sion zu konzentrieren, und dadurch die heutigen Schiessaktivitäten an den Standorten Pra Bardy, Raron und Saint-Maurice um rund 75 Prozent zu reduzieren.

4.6.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Der Kanton Wallis als Bauherr erstellt auf dem Waffenplatz Sion in rechtlicher Form des Stockwerkeigentums eine Indoor-Schiessanlage. Sie umfasst insgesamt 10 Kurzdistanz-Boxen, wovon sieben vom Bund und drei vom Kanton Wallis genutzt werden sollen. Zur Anlage gehören auch gemeinsam genutzte Logistik- und Technikflächen. Die Investitionskosten von 32,5 Millionen Franken und die künftigen Betriebskosten teilen sich die beiden Parteien im Verhältnis ihrer Nutzungsanteile. Nebst der Armee und der Kantonspolizei kann die Anlage auch von weiteren Organisationen wie der Regionalpolizei, dem Grenzwachtkorps oder der SBB-Bahnpolizei genutzt werden. Der Kanton Wallis und der Bund haben das vorrangige Nutzungsrecht.

4.6.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Für die Beteiligung an der Indoor-Schiessanlage in Sion liegt ein Vorprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2022 bis 2023 erfolgen.

4.6.4 Geprüfte Alternativen

Eine Untersuchung hat gezeigt, dass die Lärmsanierung der bestehenden Kurzdistanz-Schiessanlage Pra Bardy mittels schallschluckender Teil-Überdeckung kein für alle Parteien befriedigendes Ergebnis verspricht. Die vorgeschlagene gemeinsam genutzte Indoor-Schiessanlage ist sowohl in Bezug auf die Lärmreduktion als auf die Investitionskosten die bevorzugte Lösung.

4.6.5 Risikobeurteilung

Der Bund kann sich an der Indoor-Schiessanlage nur beteiligen, wenn der Anteil des Kantons Wallis durch die entsprechenden kantonalen Behörden bewilligt wird. Bei einer Ablehnung würde auch die Beteiligung des Bundes hinfällig. Im Plangenehmigungsverfahren sind keine besonderen Risiken zu erwarten. Beim vorliegenden Vorprojekt wird mit einer Kostenungenauigkeit von 20 Prozent gerechnet.

4.6.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Beteiligung an der Indoor-Schiessanlage in Sion setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
– Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9	22,0
- Kostenungenauigkeit	4,0
Verpflichtungskredit	26,0

Finanzielle Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Projekts erhöht sich der Betriebsaufwand um jährlich 0,1 Millionen Franken.

Bruttomietkosten

Die Bruttomietkosten für die Beteiligung an der Indoor-Schiessanlage steigen um 1,4 Millionen Franken pro Jahr. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 25 Jahre.

4.7 Sanierung des BABS-Ausbildungszentrums in Schwarzenburg

4.7.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Das Eidgenössische Ausbildungszentrum des Bundesamts für Bevölkerungsschutz (BABS) in Schwarzenburg dient der Ausbildung von Organisationen, Kader und Spezialistinnen und Spezialisten des Bevölkerungsschutzes. Es soll neu zum nationalen Kompetenzzentrum Ausbildung für Katastrophen und Notlagen weiterentwickelt werden. Daneben soll die Infrastruktur auch weiterhin von externen Verwaltungseinheiten von Bund und Kantonen sowie von Organisationen aus dem Sicherheitsbereich für Tagungen und als Seminarhotel genutzt werden können.

Nach über 30 Jahren hat ein Grossteil der baulichen Infrastruktur das Nutzungsende erreicht. Hauptsächlich betroffen sind die Haustechnik, Dächer und Fassaden sowie der Innenausbau. Die Gebäude weisen zudem in den Bereichen Gebäudestatik, Wärmedämmung und Brandschutz Mängel auf. Um hohe Unterhaltskosten und technisch bedingte Ausfälle zu vermeiden, müssen sie gesamtsaniert werden.

Nach dem Bevölkerungsschutz und den Zivilschutzgesetz vom 4. Oktober 2002 ¹² konzentriert sich die Ausbildung des BABS auf die höheren Kader des Bevölkerungs- und Zivilschutzes sowie auf den Umgang mit Alarmierungs-, Warn- und Kommunikationssystemen des Bundes. Hierfür soll ein Führungs- und Lageausbildungszentrum geschaffen werden. Daneben erfüllt der Seminarbereich die aktuellen Bedürfnisse nur noch unzureichend. Fahrzeuge und sensible Geräte können nicht witterungsgeschützt untergebracht werden.

4.7.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Eine Gesamtsanierung ist vorgesehen für die zwei Schulgebäude, das Zentralgebäude mit Verpflegungsbereich, das Auditorium, zwei Plenarsäle sowie die fünf Unterkunftsgebäude mit insgesamt 169 Betten. Dabei soll das Einzelzimmerangebot ausgebaut werden. Verschiedene Nutzungsbereiche werden thematisch zusammengefasst, um Betriebsabläufe zu optimieren.

Das neue Führungs- und Lageausbildungszentrum soll in einem der beiden Schulgebäude untergebracht werden. Hierfür müssen die aktuell auf mehrere Gebäude verteilten Führungs- und Telekommunikationssysteme am neuen Standort zusammengeführt werden. Ausserdem soll die Seminarinfrastruktur modernisiert und die Wohnung im Zentralgebäude zu einem zeitgemässen Sport- und Freizeitraum umgenutzt werden. Im Aussenbereich ist ein neuer Sportplatz geplant. Um Fahrzeuge witterungsgeschützt unterzubringen und sensible Geräte zu lagern, soll schliesslich eine frostsichere Fahrzeughalle gebaut werden.

Massnahmen zum Schutz der Umwelt

Das Ausbildungsgebäude wird im Minergie-Standard saniert – angelehnt an die ECO-Kriterien. Neue Heizungen garantieren, dass die Wärme für das gesamte Ausbildungszentrum in Zukunft ausschliesslich mit erneuerbaren Energieträgern erzeugt wird. Der CO₂-Ausstoss soll um rund 65 Prozent sinken. Die Abwärme der betrieblichen Kälteproduktion wird konsequent genutzt.

Auf geeigneten Flächen werden Photovoltaikmodule mit einer Fläche von rund 1400 Quadratmetern installiert. Die produzierte Strommenge liegt bei 216 Megawattstunden pro Jahr – dem Strombedarf von rund 54 Haushalten. Die Umgebung soll naturnah gestaltet werden.

4.7.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Für die Sanierung des BABS-Ausbildungszentrums in Schwarzenburg liegt ein Bauprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2023 bis 2025 erfolgen.

4.7.4 Geprüfte Alternativen

Es wurde eingehend geprüft, inwiefern Bauteile und Haustechnikinstallationen weiterverwendet werden könnten. Die gewählte Lösung entspricht einem Mittelweg: Die Variante «Maximale Gebäudesanierung» (auch jene Bauteile umfassend, welche ihr Nutzungsende noch nicht erreicht haben) und die Variante «Minimale Instandhaltung» (ohne jegliche energetische Gebäudesanierung) wurden aus wirtschaftlichen Gründen verworfen.

Eine dezentrale Variante wurde im Grundsatz geprüft. Diese wurde verworfen, weil sie den Aufbau der technischen Ausbildungssysteme, insbesondere der Alarmierungs-, Warn- und Kommunikationssysteme des Bundes, an mehreren Standorten erfordert hätte. Zudem würde eine effiziente Ausbildung verunmöglicht.

4.7.5 Risikobeurteilung

Da ein Bauprojekt vorliegt, wird mit einer Kostenungenauigkeit von 10 Prozent gerechnet. Die Risiken werden mit fortschreitendem Planungs- und Bauprozess reduziert. Im zivilen Baubewilligungsverfahren werden keine besonderen Risiken erwartet.

4.7.6 Verpflichtungskredit und Auswirkungen-

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Sanierung des BABS-Ausbildungszentrums in Schwarzenburg setzt sich wie folgt zusammen:

	Mio. Fr.
 Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9 davon Honorare: 2,3 Mio. Fr. 	30,4
- Kostenungenauigkeit	3,6
Verpflichtungskredit	34,0

Abgrenzung

Die Sanierung des BABS-Ausbildungszentrums in Schwarzenburg wird aus dem Zahlungsrahmen der Armee finanziert.

Für die Projektierungsarbeiten werden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 1,2 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Verpflichtungskrediten früherer Immobilienprogrammen des VBS bewilligt.

Finanzielle Auswirkungen

Der jährliche Betriebsaufwand bleibt trotz des Umbaus von Doppel- zu Einzelzimmern und des Neubaus der Fahrzeughalle auf dem heutigen Stand.

Bruttomietkosten

Durch die wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die Bruttomietkosten um 0,8 Millionen Franken pro Jahr. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 35 Jahre.

4.8 Weitere Immobilienvorhaben 2021

4.8.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die weiteren Immobilienvorhaben 2021 umfassen Vorhaben mit erwarteten Ausgaben von weniger als 10 Millionen Franken pro Projekt (exkl. Kostenunsicherheit). Dieser Verpflichtungskredit soll für die nachfolgenden Zwecke verwendet werden:

	Mio. Fr.
- Studien und Projektierungen	40
- Ausbauten	90
- Werterhaltungsmassnahmen	80
- Weitere Zwecke	15
Weitere Immobilienvorhaben 2021	225

Die Planung der Vorhaben ist noch nicht abgeschlossen. Die angegebenen Bausummen entsprechen dem Planungsstand November 2020.

4.8.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Studien und Projektierungen

Die Studien und Projektierungen ermöglichen es, künftige Immobilienprogramme zu planen. Sie umfassen alle Leistungen der Projektplanung in den Bereichen Architektur, Ingenieurwesen und Fachplanung – von der Machbarkeitsstudie bis zum Bauprojekt mit Kostenvoranschlag. Zudem dienen sie der Bemessung der Verpflichtungskredite. Die Ausgaben für Studien und Projektierungen betragen rund 9 Prozent der gesamten Investitionen. Dies entspricht den Erfahrungswerten der vergangenen Jahre und der Honorarverordnung des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins.

Ausbauten

Dieser Teil des Verpflichtungskredits wird für kleinere Ausbauten sowie in geringem Ausmass für Liegenschaftskäufe verwendet. Liegenschaftskäufe werden notwendig durch veränderte Nutzung, neue Dimensionierung oder Bedürfnisse aus Rüstungsmaterialbeschaffungen. Wichtige Vorhaben sind:

- Aufbau der Infrastruktur für die Videoüberwachung:
 - Zum besseren Schutz des Materials vor Diebstahl und absichtlicher Beschädigung sollen Videoüberwachungsanlagen installiert werden. In einer 1. Etappe sind dafür 15 Standorte vorgesehen.
- Anpassungen am Kontrollturm des Militärflugplatzes Emmen:
 - Das Platzangebot im Kontrollturm und in den Nebengebäuden reicht nicht mehr aus, um sämtliche technischen Systeme unterzubringen. Im Zusammenhang mit dem Einbau des neuen militärischen Anflugleitsystems muss die Infrastruktur angepasst werden.
- Verdichtung am Standort Worblaufen:
 - Die Nutzung des Standorts Worblaufen soll verdichtet werden. Nach Anpassung und Sanierung der Bauten können Mietverträge für andernorts angemietete Flächen gekündigt werden.

Werterhaltungsmassnahmen

Werterhaltungsmassnahmen sind notwendig, um die Gebrauchstauglichkeit von Immobilien zu sichern, sie zu modernisieren, gesetzlich vorgeschriebene Massnahmen umzusetzen (z. B. Lärmschutzmassnahmen), energietechnische Sanierungen vorzunehmen oder Photovoltaikanlagen einzubauen. Ist eine Instandsetzung aus wirtschaftlichen oder technischen Gründen nicht mehr sinnvoll, werden Ersatzneubauten erstellt. Belaufen sich die Kosten Werterhaltungsmassnahmen oder Sanierungen auf

mehr als 10 Millionen Franken, werden sie mit separaten Verpflichtungskrediten beantragt. In den vergangenen Jahren wurden Werterhalte für jeweils rund 75 Millionen Franken pro Jahr finanziert.

Mit vorliegender Botschaft werden Werterhalte von 80 Millionen Franken beantragt. Sie enthalten unter anderem Massnahmen für Planungsarbeiten und Sofortmassnahmen für die Sanierung der Munitionsanlage in Mitholz. Möglicherweise werden für diese Massnahmen mehr als 10 Millionen Franken verwendet. Wegen der Dringlichkeit und der noch groben Kostenschätzungen wird der Kredit bereits jetzt beantragt und nicht einzeln spezifiziert.

Mit dem Verpflichtungskredit für weitere Immobilienvorhaben 2021 sollen unter anderem die folgenden Vorhaben realisiert werden:

- Heizungsersatz in Payerne:
 - Die Ölheizungen der Piloten- und der Fliegerabwehr-Kaserne haben ihr Nutzungsende erreicht. Eine Lösung auf Basis erneuerbarer Energien soll sie ersetzen
- Gesamtsanierung der Mannschaftskaserne 2 in Emmen:
 - Die in 1984 erbaute Mannschaftskaserne 2 hat das Ende ihres ersten Nutzungszyklus erreicht. Sie muss umfassend saniert werden.
- Sanierung und Ertüchtigung von Leitungskanälen, Thun:
 - Die begehbaren Medienkanäle (Leitungskanäle) auf dem Waffenplatz Thun müssen saniert werden, um die Personen- und Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Weitere Zwecke

Der Verpflichtungskredit wird für folgende weiteren Zwecke verwendet:

- Für mieterspezifischen Ausbau sowie fest installierte Betriebseinrichtungen und Mobiliar bei gemieteten Objekten;
- für Investitionsbeiträge zur Sanierung von Infrastrukturen wie Strassen und Seilbahnen, die gemeinsam mit Dritten genutzt werden;
- für teuerungsbedingte Mehrausgaben bei den Bauprojekten der Immobilienbotschaften VBS bis 2013 und bei weiteren Immobilien des vorliegenden Immobilienprogramms;
- für nicht versicherte Schäden an Bauten und Anlagen des VBS.

4.8.3 Risikobeurteilung

Das Risiko in den Plangenehmigungsverfahren wird gesamthaft als klein eingestuft. Ein Risikozuschlag zur Absicherung der Kostenungenauigkeit wurde nicht eingerechnet.

4.8.4 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Der Verpflichtungskredit wird grösstenteils für Projektierungen, Ausbauten und Werterhaltungsmassnahmen verwendet. Dadurch können die Nutzung optimiert und die Betriebsaufwände konstant gehalten werden.

5 Auswirkungen

5.1 Auswirkungen auf den Bund

5.1.1 Teuerung, Wechselkurse und Mehrwertsteuer

Den Kreditanträgen liegen die nachfolgenden Annahmen der Expertengruppe Konjunkturprognose des Bundes (Teuerung sowie Devisenkurse für den Euro und den US-Dollar), der Schweizerischen Nationalbank (Devisenkurse für die übrigen Währungen) sowie der armasuisse (bei fehlenden Werten) zugrunde. Stand: Dezember 2020.

Jährliche Teuerung	(Durchschnitt 2022–2025)	Devisenkurse	
- CH	0,3 %	– EUR	1,10
– DE	1,7 %	- USD	0,90
- US	2,1 %	- SEK	11,0
- FR	1,5 %	- NOK	10,75

Sollten sich die Teuerungsannahmen oder die Devisenkurse im Laufe der Beschaffungen erhöhen, können nachträglich teuerungs- und währungsbedingte Zusatzkredite beantragt werden.

Der Bundesrat beantragt, Kreditverschiebungen innerhalb der vorgelegten Bundesbeschlüsse vornehmen zu dürfen. Die einzelnen Verpflichtungskredite zur Beschaffung von Armeematerial und zum Immobilienprogramm sollen um 5 Prozent, diejenigen zum Rüstungsprogramm um 10 Prozent erhöht werden können. Bei der Beschaffung von Armeematerial und beim Immobilienprogramm soll das VBS und beim Rüstungsprogramm der Bundesrat ermächtigt werden, Verschiebungen vorzunehmen.

Seit 2018 wird neben der Mehrwertsteuer auf inländischen Beschaffungen auch die Mehrwertsteuer auf Importen (MIMP) mit den Verpflichtungskrediten beantragt. Die MIMP ist für den Bund ausgabenneutral. Die mit dem Rüstungsprogramm 2021 beantragten Verpflichtungskredite enthalten 9.8 Millionen Franken für die MIMP.

5.1.2 Finanzielle Auswirkungen

Mit der Armeebotschaft 2021 werden Verpflichtungskredite von 2,3 Milliarden Franken beantragt. Die entsprechenden Ausgaben werden im ordentlichen Budget der Armee eingestellt und vom Parlament jährlich mit den Voranschlägen bewilligt.

Die mit der vorliegenden Armeebotschaft beantragten Ausgaben werden grösstenteils über den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024 abgerechnet. Die nach dem Jahr 2024 benötigten finanziellen Mittel werden in späteren Zahlungsrahmen beantragt. Die Ausgaben für das Rüstungsprogramm 2021 und die Beschaffung von Armeematerial 2021 werden dem Einzelkredit «Rüstungsaufwand und -investitionen» des Departementsbereichs Verteidigung belastet. Die Ausgaben für das Immobilienprogramm VBS 2021 fallen in das Globalbudget «Investitionen» der armasuisse Immobilien.

Der Betriebsaufwand bleibt nach der Umsetzung der beantragten Investitionen in etwa gleich hoch wie heute: Das Rüstungsprogramm 2021 führt zu einem höheren Instandhaltungsaufwand von 14,5 Millionen Franken; dagegen sinkt der Betriebsaufwand durch die Investitionen in die Immobilien um 3,5 Millionen Franken. Diese Mehrund Minderaufwände werden innerhalb des Armeebudgets ausgeglichen.

5.1.3 Personelle Auswirkungen

Allfällige personelle Mehr- oder Minderaufwände aus den vorliegend beantragten Verpflichtungskrediten werden innerhalb des Armeebudgets ausgeglichen.

5.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete

Kantone und Gemeinden profitieren mehrfach von der Armee. Die Ausbildung und der Betrieb der Armee sichern in den Agglomerationen und den Berggebieten zahlreiche Arbeitsplätze. Durch die Investitionen der Armee entstehen zusätzliche Arbeitsplätze in der Industrie und in der Baubranche. Dies führt zu sozialer Wohlfahrt und zu Steuereinnahmen in den Kantonen und den Gemeinden.

Urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete profitieren gleichermassen von der Armee. Die starke Dezentralisierung ihrer Ausbildungsplätze, Einsatz- und Logistikinfrastrukturen fördert die Entwicklung aller Regionen in der Schweiz.

5.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft

Die Beschaffung von Rüstungsmaterial und die Investitionen in Immobilien fördern die Schweizer Wirtschaft auf zwei Arten: einerseits durch die Vergabe von Aufträgen durch den Bund an Schweizer Unternehmen, andererseits über Kompensationsgeschäfte, die ausländische Auftragnehmer des Bundes bei Unternehmen in der Schweiz platzieren müssen (Offsets).

Das Rüstungsprogramm 2021 führt voraussichtlich zu Aufträgen an Schweizer Unternehmen von 697 Millionen Franken (82 Prozent der Verpflichtungskredite) und Kompensationsgeschäften von 134 Millionen Franken (15 Prozent). Damit führen 97 Prozent der Verpflichtungskredite zu zusätzlichen Aufträgen an die Unternehmen

in der Schweiz. Zudem wird das Immobilienprogramm VBS 2021 vorwiegend in der Schweiz beschäftigungswirksam. Insbesondere die sicherheitsrelevante Industrieund Technologiebasis sowie die Baubranche profitieren damit von Aufträgen im Umfang von 1,5 Milliarden Franken. Die Beschaffung von Armeematerial wurde dabei nicht berücksichtigt.

Die Beteiligungen führen in den genannten Bereichen zu Aufbau von Knowhow und Wertschöpfung. Zudem werden durch den nachfolgenden Betrieb und die Instandhaltung langfristig Arbeitsplätze erhalten und teilweise neu geschaffen.

Bei den Kompensationsgeschäften strebt das VBS eine regionale Verteilung an: 65 Prozent in der deutschsprachigen, 30 Prozent in der französischsprachigen und 5 Prozent in der italienischsprachigen Schweiz.

5.4 Auswirkungen auf die Umwelt

Mit dem Immobilienprogramm 2021 werden Photovoltaikanlagen mit einer Fläche von insgesamt 18 000 Quadratmetern an 13 Standorten gebaut. Diese erzeugen pro Jahr 2,8 Gigawattstunden elektrische Energie, was dem Verbrauch von 650 Haushalten entspricht. Kann an einem Standort mehr Strom produziert werden als verbraucht wird, wird er in die VBS-Bilanzgruppe integriert und an einem anderen VBS-Standort genutzt.

Alle Gebäude werden im Minergie-Standard gebaut respektive saniert, was den Bedarf an Wärme und Kälte reduziert. Neben der Sanierung von Gebäuden werden die Produktionskapazitäten im Bereich erneuerbare Energien ausgebaut. Der Ersatz von Öl-Heizungen durch Heizungen aus erneuerbaren Energien senkt gleichzeitig den CO₂-Ausstoss.

Für Bodenschutzmassnahmen und Altlastensanierungen sind etwas mehr als 3 Millionen Franken vorgesehen. Weitere 1,5 Millionen Franken sind für Gewässerschutzmassnahmen eingeplant. Daneben werden zur Förderung der Biodiversität wertvolle Ausgleichsmassnahmen umgesetzt, die auch zu einer besseren Integration der Gebäude in die Landschaft beitragen. Beispiel dafür ist die Begrünung des Flachdachs in Burgdorf.

Neben der Beteiligung an der Indoor-Schiessanlage in Sion plant das VBS auch an anderen Standorten Massnahmen zur Reduktion von Schiesslärmemissionen. Dazu trägt die Verlegung oder Verschiebung von Schiessanlagen bei, soweit kein Konflikt mit dem Ortsbild, dem Natur- und Landschaftsschutz oder der Verkehrs- und der Betriebssicherheit besteht.

6 Rechtliche Aspekte

6.1 Verfassungs- und Gesetzmässigkeit

In Artikel 60 der Bundesverfassung ¹³ (BV) ist die Gesetzgebungskompetenz des Bundes im Armeewesen verankert. Die Zuständigkeit der Bundesversammlung für die vorliegenden Kreditbeschlüsse ergibt sich aus Artikel 167 BV.

6.2 Erlassform

Nach Artikel 163 Absatz 2 BV und Artikel 25 Absatz 2 des Parlamentsgesetzes vom 13. Dezember 2002¹⁴ ist für die vorliegenden Bundesbeschlüsse die Form des einfachen, damit nicht dem Referendum unterstehenden Bundesbeschlusses vorgesehen.

6.3 Unterstellung unter die Ausgabenbremse

Nach Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV bedürfen jeweils die Artikel 2 der Bundesbeschlüsse über das Rüstungsprogramm 2021, über die Beschaffung von Armeematerial 2021 und über das Immobilienprogramm VBS 2021 der Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder beider Räte, da die Bestimmungen einmalige Ausgaben von mehr als 20 Millionen Franken nach sich ziehen.

6.4 Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes

Die vorgelegten Beschlüsse sehen keine neuen Finanzhilfen oder Abgeltungen im Sinne des Subventionsgesetzes vor. Allerdings stellt die in Ziffer 3.4.2 beschriebene Abgabe von Gratismunition (Art. 38 Bst. a der Schiessverordnung) und verbilligter Kaufmunition (Art. 38 Bst. b der Schiessverordnung) eine Subvention nach dem Subventionsgesetz dar. Die Munition für die Schiessvereine wird zusammen mit der übrigen Munition für die Armee beschafft. Der Aufwand ist deshalb im Armeebudget enthalten.

Das Schiesswesen ausser Dienst erfüllt im Interesse der Landesverteidigung mehrere Zwecke: Insbesondere ergänzt und entlastet es die Schiessausbildung an der persönlichen Waffe in den Militärdiensten und erhält die Schiessfertigkeit der Angehörigen der Armee ausser Dienst (Art. 2 der Schiessverordnung). Die Durchführung der ausserdienstlichen Schiessübungen hat sich seit Jahrzehnten bewährt. Es drängen sich keine anderen Lösungen auf. Diese wären insbesondere auch nicht kostengünstiger. Da die Abgeltung an die Menge der zu bestimmten Zwecken bezogenen Munition geknüpft ist, wird sichergestellt, dass die Subvention direkt für die angestrebten Ziele verwendet wird.

13 SR **101** 14 SR **171.10**