

Dieser Text ist eine provisorische Fassung.  
Massgebend ist die definitive Fassung, welche unter  
[www.bundesrecht.admin.ch](http://www.bundesrecht.admin.ch) veröffentlicht werden wird.



«%ParlID»

## Armeebotschaft 2023

vom «\$\$SmartDocumentDate»

---

Sehr geehrter Herr Nationalratspräsident  
Sehr geehrte Frau Ständeratspräsidentin  
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 2023,
- Bundesbeschluss über die Beschaffung von Armeematerial 2023,
- Bundesbeschluss über das Immobilienprogramm VBS 2023.

Zudem unterbreiten wir Ihnen, mit dem Antrag auf Zustimmung, den Entwurf einer Änderung des Bundesbeschlusses über den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024.

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

«\$\$SmartDocumentDate»

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Alain Berset

Der Bundeskanzler: Walter Thurnherr

## Übersicht

***Der Bundesrat beantragt den eidgenössischen Räten mit der Armeebotschaft 2023 Verpflichtungskredite von 1,9 Milliarden Franken. Er will damit die Ausrüstung vervollständigen, die Durchhaltefähigkeit der Armee verbessern und den Schutz des Luftraums weiter stärken. Wie in den vergangenen Jahren ist die Cyberabwehr auszubauen und sind Immobilien auf die Zukunft auszurichten.***

***Der Bundesrat beantragt zudem die Erhöhung des Zahlungsrahmens der Armee für die Jahre 2021–2024 von 21,1 auf 21,7 Milliarden Franken. Er trägt damit dem Beschluss des Parlaments Rechnung, die Armeeausgaben bis 2030 schrittweise auf mindestens 1 Prozent des Bruttoinlandprodukts zu erhöhen.***

### ***Ausgangslage***

*Die Sicherheitslage in Europa und damit in der Schweiz hat sich mit dem Ukraine-Krieg weiter verschlechtert. Der Angriff Russlands auf die Ukraine hat bestätigt, dass sich Kriege in Europa nicht ausschliessen lassen. Und dass folglich auch die Schweiz und ihre Armee die Möglichkeit nicht vernachlässigen dürfen, selber direkt oder indirekt in einen bewaffneten Konflikt involviert zu werden.*

*Nach Ausbruch des Krieges in der Ukraine haben die eidgenössischen Räte die gleichlautenden Motionen 22.3367 und 22.3374 über die schrittweise Erhöhung der Armeeausgaben angenommen. Die Armee soll damit ihre Bereitschaft zur Abwehr eines bewaffneten Angriffs erhöhen und rascher modernisiert werden als bisher geplant.*

*Bundesrat und Parlament haben mit der Beschaffung der Kampfflugzeuge F-35A und des bodengestützten Luftverteidigungssystems grösserer Reichweite Patriot ein Schwergewicht auf den Schutz der Bevölkerung vor Bedrohungen aus der Luft gelegt. Daneben wurden die finanziellen Mittel der Armee in den letzten Jahren vor allem dazu eingesetzt, auf die wahrscheinlichen Einsätze vorbereitet zu sein und weitere Ausrüstungslücken zu vermeiden. Es konnten jedoch nicht alle Erneuerungen in einem Umfang realisiert werden, wie er für die Abwehr eines bewaffneten Angriffs erforderlich wäre. Lücken bestehen nach wie vor unter anderem bei der Durchhaltefähigkeit, wozu ausreichend Vorräte an Munition, Material und Betriebsstoffen gehören. Die Erhöhung der finanziellen Mittel für die Armee ermöglicht es, Fähigkeitslücken gegenüber der bisherigen Planung rascher zu schliessen.*

### ***Inhalt der Vorlage***

*Der Bundesrat unterbreitet dem Parlament mit der Armeebotschaft 2023 vier Bundesbeschlüsse: das Rüstungsprogramm 2023 (725 Mio. Fr.), die Beschaffung von Armeematerial 2023 (615 Mio. Fr.), das Immobilienprogramm VBS 2023 (555 Mio. Fr.) und die Erhöhung des Zahlungsrahmens der Armee für die Jahre 2021–2024.*

### **Ausrüstung vervollständigen und Durchhaltefähigkeit verbessern**

*Die Armee hat ihre finanziellen Mittel in den vergangenen Jahren dafür verwendet, die Ausrüstung der Truppe stetig zu verbessern und künftige Ausrüstungslücken zu vermeiden. Es gibt aber noch immer Lücken:*

Die mit dem Rüstungsprogramm 2021 bewilligten Radschützenpanzer reichen nicht aus, um alle sechs Panzersappeur-Kompanien vollständig auszurüsten. Der Bundesrat beantragt deshalb eine zweite Tranche der Fahrzeuge für die Panzersappeur-Formationen für 217 Millionen Franken. Mit 24 zusätzlichen Fahrzeugen werden die Fähigkeiten der Armee verbessert, Hindernisse im Gelände zu überwinden oder Kampfmittel und Minen zu beseitigen. Damit wird die Mobilität der Bodentruppen verbessert.

Eine weitere Lücke besteht bei der Munition. Das Parlament hat mit den Rüstungsprogrammen 2016 und 2022 die Beschaffung von 12-cm-Mörsern 16 bewilligt. Der Beschaffungsumfang umfasste eine minimale Menge an Munition. Die Armee verfügt über Munition der inzwischen ausser Dienst gestellten 12-cm-Minenwerfer. Diese Munition ist zur Erhöhung der Durchhaltefähigkeit für 49 Millionen Franken umzubauen. Sie kann anschliessend für den Mörser 16 verwendet werden.

### **Schutz des Luftraums weiter stärken**

In den letzten Jahren haben Bundesrat und Parlament ein Schwergewicht auf den Schutz des Luftraums gelegt. Der Bundesrat will diesen weiter stärken und beantragt, die Fähigkeiten der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite zu erweitern und gleichzeitig deren Durchhaltefähigkeit zu erhöhen. Das System Patriot soll für 300 Millionen Franken mit zusätzlichen Lenkwaffen ausgestattet werden, die speziell für die Bekämpfung von Kurzstreckenraketen entwickelt wurden.

Die Armee überwacht den Luftraum und führt ihre Einsätze in der Luft rund um die Uhr. Dabei ist sie auf das Luftraumüberwachungs- und Einsatzleitsystem Florako angewiesen. Das Parlament bewilligte mit dem Rüstungsprogramm 2020 einen Verpflichtungskredit für den Ersatz der bisherigen Führungssysteme von Florako durch das neue Führungssystem SkyView. Mit dem Rüstungsprogramm 2021 war vorgesehen, das neue Führungssystem in die Rechenzentren VBS zu überführen. Zum Zeitpunkt des Entscheids für SkyView war noch offen, in welchem Umfang das Führungssystem auf Funktionalitäten der Rechenzentren VBS basieren kann und ab wann diese zur Verfügung stehen. In der Zwischenzeit wurde die Ausstattung der Rechenzentren VBS auf SkyView abgestimmt. Das einsatzkritische Echtzeitsystem stellt höhere Anforderungen an die Rechenzentren VBS als angenommen. Dadurch entstehen Mehrkosten bei SkyView in den Bereichen Netzwerk und Verschlüsselung sowie bei den Rechenzentren VBS für zusätzliche Hardware. Damit die Integration rechtzeitig erfolgen kann, ist je ein Zusatzkredit für den Ersatz der Führungssysteme von Florako (61 Mio. Fr.) sowie für die Beschaffung der Hardware und die Ausstattung der Rechenzentren VBS (98 Mio. Fr.) erforderlich.

### **Cyberabwehr ausbauen und Armeematerial modernisieren**

Mit den Zusatzkrediten wird die Cyberabwehr verbessert. Daneben beantragt der Bundesrat die Verpflichtungskredite für die Beschaffung von Armeematerial: Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung (150 Mio. Fr.), Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf (355 Mio. Fr.) sowie Ausbildungsmunition und die Munitionsbewirtschaftung (110 Mio. Fr.). Damit werden unter anderem die Fähigkeiten im Cyberraum und im elektromagnetischen Raum weiter ausgebaut. Beispielsweise wird ein System erweitert, das verschlüsselte Informationen bearbeiten und analysieren kann.

*Auch das Integrierte Funkaufklärungs- und Sendesystem soll an die heutige Informationstechnik angepasst werden.*

*Zudem sollen Werterhaltungsmassnahmen für das Ausbildungs- und Trainingsflugzeug PC-7 sowie die Beschaffung von Fliegerabwehrsystemen für die Abwehr von Bedrohungen im unteren und mittleren Luftraum vorbereitet werden.*

### **Immobilien auf die Zukunft ausrichten**

*Der Immobilienbedarf erhöht sich durch die ergänzte Ausrüstung der Armee. Damit die Durchhaltefähigkeit gewährleistet werden kann, müssen insbesondere geschützte Führungs- und Logistikinfrastrukturen saniert werden. Sanierungsbedarf besteht auch bei den Ausbildungsgebäuden. Der Bundesrat beantragt mit dem Immobilienprogramm VBS 2023 unter anderem die Sanierung einer Führungsanlage, die Instandsetzung von zwei Telekommunikationsanlagen, den Ausbau der Logistik im Nordtessin sowie die Sanierung von Ausbildungsgebäuden in Thun.*

### **Zahlungsrahmen erhöhen**

*Die eidgenössischen Räte beschliessen mit der Armeebotschaft 2020 einen Zahlungsrahmen von 21,1 Milliarden Franken für die Jahre 2021–2024. Mit den erwähnten Motionen beauftragt das Parlament den Bundesrat, die Armeeausgaben spätestens bis 2030 auf mindestens 1 Prozent des BIP zu erhöhen. Der Bundesrat hat in der Folge im Voranschlag 2023 und im Finanzplan 2024–2026 zusätzliche Mittel für die Armee eingestellt. Diese übersteigen den vom Parlament am 23. September 2020 bewilligten Zahlungsrahmen der Armee für die Jahre 2021–2024. Der Bundesrat beantragt deshalb mit dieser Botschaft, den Zahlungsrahmen auf 21,7 Milliarden Franken zu erhöhen.*

## Inhaltsverzeichnis

<b>Übersicht</b>	<b>2</b>
<b>1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen</b>	<b>9</b>
1.1 Sicherheitspolitische Lage	9
1.2 Fähigkeitsentwicklung der Armee	9
1.2.1 Schutz des Luftraums	10
1.2.2 Weitere Fähigkeiten der Armee	11
1.3 Verhältnis zur Legislaturplanung und zur Finanzplanung	13
<b>2 Rüstungsprogramm 2023</b>	<b>15</b>
2.1 Kurzfassung	15
2.2 Erneuerung der Fahrzeuge für die Panzersappeur-Formationen, 2. Tranche	15
2.2.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf	15
2.2.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	16
2.2.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	16
2.2.4 Geprüfte Alternativen	16
2.2.5 Risikobeurteilung	16
2.2.6 Verpflichtungskredit	17
2.2.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen	17
2.2.8 Auswirkungen auf die Immobilien	17
2.3 Munition zur Verbesserung der Durchhaltefähigkeit	18
2.3.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf	18
2.3.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	18
2.3.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	18
2.3.4 Geprüfte Alternativen	18
2.3.5 Risikobeurteilung	19
2.3.6 Verpflichtungskredit	19
2.3.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen	19
2.3.8 Auswirkungen auf die Immobilien	19
2.4 Lenkwaffen zur Fähigkeitserweiterung der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite	20
2.4.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf	20
2.4.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	21
2.4.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	21
2.4.4 Geprüfte Alternativen	21
2.4.5 Risikobeurteilung	22
2.4.6 Verpflichtungskredit	22
2.4.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen	22
2.4.8 Auswirkungen auf die Immobilien	23
2.5 Ersatz der Führungssysteme von Florako (Zusatzkredit)	23
2.5.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf	23
2.5.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	23
2.5.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	24

---

2.5.4	Geprüfte Alternativen	24
2.5.5	Risikobeurteilung	24
2.5.6	Verpflichtungskredit	25
2.5.7	Finanzielle und personelle Auswirkungen	25
2.5.8	Auswirkungen auf die Immobilien	25
2.6	Ausstattung der Rechenzentren VBS (Zusatzkredit)	26
2.6.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	26
2.6.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	26
2.6.3	Evaluation und Zeitplan der Beschaffung	27
2.6.4	Geprüfte Alternativen	27
2.6.5	Risikobeurteilung	27
2.6.6	Verpflichtungskredit	28
2.6.7	Finanzielle und personelle Auswirkungen	28
2.6.8	Auswirkungen auf die Immobilien	28
<b>3</b>	<b>Beschaffung von Armeematerial 2023</b>	<b>29</b>
3.1	Kurzfassung	29
3.2	Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung	29
3.2.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	29
3.2.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	30
3.2.3	Risikobeurteilung	32
3.2.4	Finanzielle und personelle Auswirkungen	32
3.3	Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf	33
3.3.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	33
3.3.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	33
3.3.3	Risikobeurteilung	35
3.3.4	Finanzielle und personelle Auswirkungen	36
3.4	Ausbildungsmunition und Munitionsbewirtschaftung	36
3.4.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	36
3.4.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	36
3.4.3	Risikobeurteilung	38
3.4.4	Finanzielle und personelle Auswirkungen	38
<b>4</b>	<b>Immobilienprogramm VBS 2023</b>	<b>39</b>
4.1	Kurzfassung	39
4.2	Sanierung einer Führungsanlage	39
4.2.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	39
4.2.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	40
4.2.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	40
4.2.4	Geprüfte Alternativen	40
4.2.5	Risikobeurteilung	40
4.2.6	Verpflichtungskredit	40
4.2.7	Finanzielle und personelle Auswirkungen	41
4.3	Instandsetzung von zwei Telekommunikationsanlagen	41
4.3.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	41

---

4.3.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	41
4.3.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	42
4.3.4	Geprüfte Alternativen	42
4.3.5	Risikobeurteilung	42
4.3.6	Verpflichtungskredit	42
4.3.7	Finanzielle und personelle Auswirkungen	43
4.4	Sanierung der Flugbetriebsflächen in Payerne, Etappe 2024–2028	43
4.4.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	43
4.4.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	44
4.4.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	44
4.4.4	Geprüfte Alternativen	44
4.4.5	Risikobeurteilung	44
4.4.6	Verpflichtungskredit	44
4.4.7	Finanzielle Auswirkungen	45
4.5	Neubau eines Ausbildungsgebäudes in Herisau	45
4.5.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	45
4.5.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	45
4.5.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	46
4.5.4	Geprüfte Alternativen	46
4.5.5	Risikobeurteilung	46
4.5.6	Verpflichtungskredit	46
4.5.7	Finanzielle und personelle Auswirkungen	47
4.6	Neubau für das medizinische Zentrum und für die Militärpolizei West in Payerne	47
4.6.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	47
4.6.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	48
4.6.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	48
4.6.4	Geprüfte Alternativen	48
4.6.5	Risikobeurteilung	49
4.6.6	Verpflichtungskredit	49
4.6.7	Finanzielle und personelle Auswirkungen	49
4.7	Sanierung von Ausbildungsgebäuden in Thun	49
4.7.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	49
4.7.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	50
4.7.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	51
4.7.4	Geprüfte Alternativen	51
4.7.5	Risikobeurteilung	51
4.7.6	Verpflichtungskredit	51
4.7.7	Finanzielle und personelle Auswirkungen	52
4.8	Ausbau der Logistik im Nordtessin	52
4.8.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	52
4.8.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	52
4.8.3	Projektstand und Zeitplan der Realisierung	53
4.8.4	Geprüfte Alternativen	53
4.8.5	Risikobeurteilung	53



4.8.6	Verpflichtungskredit	53
4.8.7	Finanzielle und personelle Auswirkungen	54
4.9	Weitere Immobilienvorhaben 2023	54
4.9.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf	54
4.9.2	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	54
4.9.3	Risikobeurteilung	56
4.9.4	Finanzielle und personelle Auswirkungen	56
<b>5</b>	<b>Erhöhung des Zahlungsrahmens der Armee für die Jahre 2021–2024</b>	<b>57</b>
5.1	Kurzfassung	57
5.2	Ausgangslage und Handlungsbedarf	57
5.3	Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung	58
5.3.1	Betriebsaufwand	59
5.3.2	Rüstungsausgaben und Investitionen	59
5.3.3	Zweckgebundene Reserven	59
5.3.4	Technische Reserve	59
5.4	Geprüfte Alternative	60
5.5	Risikobeurteilung	60
<b>6</b>	<b>Auswirkungen</b>	<b>60</b>
6.1	Auswirkungen auf den Bund	60
6.1.1	Teuerung, Wechselkurse und Mehrwertsteuer	60
6.1.2	Finanzielle Auswirkungen	61
6.1.3	Personelle Auswirkungen	62
6.2	Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete	62
6.3	Auswirkungen auf die Volkswirtschaft	62
6.4	Auswirkungen auf die Umwelt	63
<b>7</b>	<b>Rechtliche Aspekte</b>	<b>63</b>
7.1	Verfassungs- und Gesetzmässigkeit	63
7.2	Erlassform	63
7.3	Unterstellung unter die Ausgabenbremse	64
7.4	Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes	64
	<b>Bundesbeschluss über das Rüstungsprogramm 2023</b>	
	<i>(Entwurf)</i>	BBl 2023 ...
	<b>Bundesbeschluss über die Beschaffung von Armeematerial 2023</b>	
	<i>(Entwurf)</i>	BBl 2023 ...
	<b>Bundesbeschluss über das Immobilienprogramm VBS 2023</b>	
	<i>(Entwurf)</i>	BBl 2023 ...
	<b>Bundesbeschluss über den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024</b>	
	<i>(Änderungsentwurf)</i>	BBl 2023 ...

## **Botschaft**

### **1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen**

#### **1.1 Sicherheitspolitische Lage**

Mit dem militärischen Angriff auf die Ukraine hat Russland die Grundlagen für eine regelbasierte Friedensordnung in Europa untergraben. Dieser Krieg ist ein einschneidendes Ereignis mit nachhaltigen Folgen für die Sicherheit in Europa und damit auch der Schweiz. Es ist davon auszugehen, dass sich das sicherheitspolitische Umfeld der Schweiz als Folge des Krieges auf lange Sicht verschlechtert und volatil bleibt.

Mit dem Krieg in der Ukraine hat sich die zunehmende Bedrohung durch das ganze Spektrum hybrider Konfliktführung bestätigt und konkretisiert – von Desinformation, Beeinflussung und Cyberangriffen über verdeckte Operationen bis hin zu einem bewaffneten Konflikt. Der Konflikt war seit 2014 dadurch geprägt, dass Russland hybride Mittel einsetzte, und mündete schliesslich in einen Angriff mit konventionellen militärischen Mitteln.

Europäische Streitkräfte richten sich wieder stärker auf die Abschreckung und Abwehr eines militärischen Angriffs aus, was sich auch auf ihre Rüstungsvorhaben auswirkt. Der Krieg hat zudem eine neue Dynamik für eine intensiviertere sicherheits- und verteidigungspolitische Kooperation in Europa ausgelöst.

Eine Analyse des Bundesrats zu den sicherheitspolitischen Folgen des Krieges für die Schweiz<sup>1</sup> ergab, dass die sicherheitspolitischen Grundlagen, Ziele und Prioritäten der Schweiz auch mit Blick auf den Krieg richtig sind; der Handlungsbedarf ist aber noch dringlicher als zuvor. Dies trifft für viele Bereiche zu, auf strategischer Stufe betrifft dies insbesondere den Kernbereich der Sicherheitspolitik: die Verteidigung und die Abwehr eines bewaffneten Angriffs. Um die Fähigkeit zur militärischen Zusammenarbeit zu verbessern und damit die Handlungsfreiheit der Schweiz zu erhöhen, soll zudem die internationale Kooperation intensiviert werden.

#### **1.2 Fähigkeitsentwicklung der Armee**

Die bisherigen Erkenntnisse aus dem Krieg in der Ukraine zeigen: Die Weiterentwicklung und Modernisierung der Armee basiert auf soliden Grundlagen, die den bewaffneten Konflikt berücksichtigen – sie ist auch angesichts des Krieges auf Kurs. Die Erhöhung der finanziellen Mittel für die Armee ermöglicht erstens, Fähigkeitslücken gegenüber der bisherigen Planung rascher zu schliessen. Zweitens kann die Armee bestehende Fähigkeiten im gesamten Fähigkeitsspektrum erhalten und zur Abwehr eines bewaffneten Angriffs aufbauen, wobei sie die militärischen Erkenntnisse aus dem Krieg in der Ukraine laufend berücksichtigt. Drittens kann sie ihre Bereitschaft zur Abwehr eines bewaffneten Angriffs erhöhen – einschliesslich einer besseren Durchhaltefähigkeit durch ein Aufstocken der Munitions- und Lenkwaffenbestände für den Einsatz.

<sup>1</sup> Zusatzbericht vom 7. September 2022 zum Sicherheitspolitischen Bericht 2021 über die Folgen des Krieges in der Ukraine, BBl 2022 2357.

Die Grundlagenberichte Luftverteidigung der Zukunft (2017), Zukunft der Bodentruppen (2019) und Gesamtkonzeption Cyber (2022) zeigen auf, in welche Richtung die militärischen Fähigkeiten in den 2020er- und 2030er-Jahren weiterentwickelt werden sollen<sup>2</sup>: Um den Luftraum zu schützen, braucht es sowohl neue Kampfflugzeuge als auch Mittel für die bodengestützte Luftverteidigung. Die Bodentruppen werden stärker auf ein hybrides Konfliktbild ausgerichtet, indem sie mit mobileren und vielseitig einsetzbaren Systemen ausgerüstet werden. Mit der Umgestaltung der Führungsunterstützungsbasis in ein Kommando Cyber wird der Eigenschutz der Armee zudem vor Angriffen aus dem Cyber- und dem elektromagnetischen Raum verstärkt werden.

Die finanziellen Mittel der Armee wurden in den letzten Jahren vor allem dazu eingesetzt, auf die wahrscheinlichen Einsätze vorbereitet zu sein und weitere Ausrüstungslücken zu vermeiden. Darüber hinaus hat die Armee einzelne Fähigkeitsbereiche verbessert – namentlich die Panzerabwehr im Nah- und Nächstbereich, die indirekte Feuerunterstützung auf kurze Distanz und die taktische Nachrichtenbeschaffung. Es konnten jedoch nicht alle Erneuerungen in einem Umfang realisiert werden, wie er für die Abwehr eines bewaffneten Angriffs erforderlich wäre. Fähigkeitslücken bestehen vor allem bei der bodengestützten Luftverteidigung und bei der Durchhaltefähigkeit, wozu ausreichend Vorräte an Munition, Material und Betriebsstoffen gehören. Mit der vorliegenden Armeebotschaft werden Verpflichtungskredite beantragt, um diese Fähigkeiten zu verbessern.

Die weitere Entwicklung der Armee erfolgt kontinuierlich und orientiert sich an Fähigkeiten, welche die Armee als Gesamtsystem erhalten, aufbauen, weiterentwickeln oder – falls nicht mehr erforderlich – abbauen soll. Höchste Priorität haben in den nächsten Jahren die Erneuerung der Mittel zum Schutz des Luftraums und die Verbesserung der Cyberabwehr. Grössere Investitionen in die Bodentruppen sind ab Ende der 2020er-Jahre geplant.

### **1.2.1 Schutz des Luftraums**

Um ihre Sicherheit und Souveränität zu wahren, muss die Schweiz die Bevölkerung vor Bedrohungen aus der Luft schützen. Sie muss ihren Luftraum überwachen, schützen und im Falle eines Angriffs verteidigen. Die heutigen Mittel der Luftverteidigung werden um 2030 ihr Nutzungsende erreichen. Die Stimmbevölkerung hat am 27. September 2020 dem Bundesbeschluss vom 20. Dezember 2019<sup>3</sup> über die Beschaffung neuer Kampfflugzeuge zugestimmt. Die zu beschaffenden 36 Flugzeuge des Typs F-35A werden einen wirksamen Schutz des Luftraums ermöglichen, zusammen mit den fünf Feuerinheiten des Systems Patriot. Gerade der Krieg in der Ukraine hat gezeigt, dass Mittel der bodengestützten Luftverteidigung dazu beitragen, einen Angreifer in seiner Handlungsfreiheit einzuschränken.

Die Beschaffung von Systemen kurzer und mittlerer Reichweite soll daher eine weitere Verbesserung in diesem Bereich bringen. Dort werden neben tieffliegenden

<sup>2</sup> Einsehbar unter [www.vbs.admin.ch](http://www.vbs.admin.ch) > Sicherheit > Armee.

<sup>3</sup> BBl 2019 8725

Kampfflugzeugen und Kampfhelikoptern auch Marschflugkörper, Lenkwaffen und Drohnen eingesetzt. Die bisherigen Fliegerabwehrsysteme der Schweizer Armee genügen den aktuellen Bedrohungen nicht mehr und werden in den nächsten Jahren ihr Nutzungsende erreichen.

Eine wichtige Voraussetzung für den Schutz des Luftraums ist weiter ein umfassendes Luftlagebild. In umkämpften Lufträumen und auf grössere Distanzen müssen die dazu erforderlichen Radardaten von Kampfflugzeugen geliefert werden. Seit 2003 besteht diese Fähigkeitslücke bei der Luftaufklärung, die durch die Einführung des F-35A wieder geschlossen wird. Das neue Kampfflugzeug kann dank seiner Sensoren bei jeder Witterung und zu jeder Tageszeit Informationen beschaffen und detaillierte Bilder liefern.

Aktivradare, wie sie heute für das Luftlagebild verwendet werden, sind im Konfliktfall stark exponiert und verwundbar. Die Armee braucht daher künftig auch Fähigkeiten zur passiven Ortung (Passivradar). Dabei werden keine elektromagnetischen Wellen ausgesendet – vielmehr nutzt die Armee Emissionen von Rundfunk-, Mobilfunk- oder ähnlichen Sendern, um das Luftlagebild zu verdichten.

Neben Massnahmen zur Verdichtung des Luftlagebildes, etwa der Erneuerung des teilmobilen Fliegerradars, sind auch eine Ersatzbeschaffung für die Transporthelikopter der Typen Super Puma und Cougar sowie Werterhaltungsmassnahmen des Transport- und Schulungshelikopters EC-635 geplant.

### **1.2.2 Weitere Fähigkeiten der Armee**

Obwohl sich die Fähigkeitsentwicklung in den nächsten Jahren auf den Schutz des Luftraums konzentrieren wird, will die Armee andere Aufgabenbereiche nicht vernachlässigen: Sie muss jederzeit und in allen Lagen imstande sein, auch am Boden, im Cyber- und elektromagnetischen Raum und vernetzt Wirkung zu erzielen. Sie muss helfen, schützen und kämpfen können – unter Umständen gleichzeitig oder sehr rasch von einer Aufgabe zur anderen wechselnd.

#### **Modernisierung der Bodentruppen**

Die Bodentruppen werden in den kommenden Jahren stärker auf ein hybrides Konfliktbild ausgerichtet, wobei die Abwehr eines bewaffneten Angriffs ihre Kernkompetenz bleiben soll. Dies erfordert den Einsatz robuster Mittel, die mobil, geschützt und durchsetzungsfähig sind. Damit sollen die Truppen insbesondere in überbautem Gelände präzise und verhältnismässige Aktionen durchführen können. Dass zahlreiche Hauptsysteme der Bodentruppen bis zum Ende dieses Jahrzehnts ihr Nutzungsende erreichen werden, ist auch eine Chance: Künftig können die Fähigkeiten so gezielter auf die sicherheitspolitischen und militärischen Bedürfnisse ausgerichtet und technische Weiterentwicklungen genutzt werden.

Wesentlich bleibt die Fähigkeit, gegnerische Ziele mit indirektem Feuer über unterschiedliche Distanzen zu bekämpfen. Zu diesem Zweck hat das Parlament mit den Rüstungsprogrammen 2016 und 2022 die Beschaffung des 12-cm-Mörser 16 in zwei

Tranchen bewilligt. Des Weiteren soll die Panzerhaubitze M-109 durch ein neues radgestütztes Artilleriesystem ersetzt werden, das präzises Unterstützungsfeuer auf bis zu 50 Kilometer ermöglicht. Durch die Beschaffung einer weitreichenden Boden-Boden-Lenkwanne soll die Armee zudem die Fähigkeit wiedererlangen, bewegliche gepanzerte Ziele auf eine Distanz bis zu 4000 Metern zu bekämpfen.

Die Armee prüft auch Möglichkeiten, um ihr Einsatzspektrum zu erweitern – beispielsweise mit bewaffneten Drohnen, ferngesteuerter Präzisionsmunition (engl. *loitering munition*) oder Raketenartillerie. Damit werden Schlüsselziele bekämpft, Sensoren ausgeschaltet oder herannahende Verbände aufgehalten.

Um die bodengestützte Mobilität zu verbessern, müssen in den kommenden Jahren vor allem die Schützenpanzer der Modellfamilie M-113 durch radgestützte Führungsfahrzeuge ersetzt werden. Beim Kampfpanzer Leopard wiederum sind Werterhaltungsmassnahmen geplant, um die Einsatzbereitschaft und Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Als Erstes sollen aber bestehende Lücken bei der Ausrüstung der Truppe geschlossen werden. So wird mit der vorliegenden Armeebotschaft ein Kredit für weitere Rad-schützenpanzer beantragt, um die sechs Panzersappeur-Kompanien vollständig auszurüsten zu können. Mit diesen Fahrzeugen können die Truppen unter anderem Hindernisse im Gelände sowie Kampfmittel und Minen beseitigen.

### **Nutzung des Cyber- und elektromagnetischen Raums**

Der Cyber- und elektromagnetische Raum verbindet die Wirkungsräume Boden, Luft und Weltraum. Hier werden Daten und Informationen zwischen Sensoren, Führungseinrichtungen und Wirkmitteln ausgetauscht, was die Planung und Durchführung militärischer Einsätze erst möglich macht.

Um Cyberangriffe zu erkennen und abzuwehren, braucht es moderne Systeme für die Sprachkommunikation und die Datenübermittlung sowie genügend Personal. Mit der Alimentierung eines Cyberbataillons und der Schaffung eines Cyberkommandos ist die Armee auf Kurs. Sie plant ausserdem zusätzliche Kompetenzen im Bereich der elektronischen Kriegführung. Um neue Aufgaben wie die Kabelaufklärung wahrzunehmen und immer grössere Datenmengen zu bewältigen, sind die Kapazitäten der Rechenzentren und Auswertungssysteme zu erhöhen.

Ein weiterer Fähigkeitsaufbau ist gegen Ende der 2020er-Jahre im Zusammenhang mit der militärischen Nutzung des Weltraums vorgesehen. Hier strebt die Armee Verbesserungen an in den Bereichen Erdbeobachtung, Geolokalisierung, Präzisionsnavigation und Telekommunikation. Das Ziel ist, von kommerziellen Anbietern und einzelnen Kooperationspartnern weniger abhängig zu sein.

### **Führung und Vernetzung**

Militärische Aktionen in der Luft, am Boden sowie im Cyber- und elektromagnetischen Raum müssen eng aufeinander abgestimmt sein. Unerlässlich ist dafür ein durchgängiger Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Wirkungsräumen, Funktionsbereichen sowie militärischen und zivilen Partnern. Diese Vernetzung soll

zuverlässiger, schneller und störungsresistenter werden, was Investitionen in die Informations- und Führungssysteme, das Führungsnetz Schweiz und die Rechenzentren erforderlich macht.

### **Durchhaltefähigkeit**

Die Durchhaltefähigkeit von militärischen Verbänden hängt zu grossen Teilen von einer widerstandsfähigen Logistik und einer ausreichenden Bevorratung ab. Dies hat der Krieg in der Ukraine verdeutlicht. Die Logistik der Schweizer Armee ist heute auf ihre wahrscheinlichen Einsätze ausgelegt: auf die Unterstützung ziviler Behörden und die Wahrung der Lufthoheit. Müsste die Armee einen militärischen Angriff abwehren, wäre ihre personelle Durchhaltefähigkeit beschränkt und die Logistikeinrichtungen wären nicht ausreichend geschützt. Demzufolge muss sie unter anderem in dezentralisierte und geschützte Logistikmittel investieren.

Die Armee will mit dem Rüstungsprogramm 2023 in die Beschaffung von moderner Munition, von Ersatzteilen und zusätzlichem Einsatzmaterial investieren. Nur so kann sie eine militärisch zweckmässige und betriebswirtschaftlich sinnvolle Bevorratung erreichen.

### **Stationierungskonzept der Armee**

Mit den Immobilienprogrammen der vergangenen Jahre wurden verschiedene Ausbauten und Konzentrationen von Standorten beschlossen, um die Schwerpunkte des Stationierungskonzeptes von 2013 umzusetzen. Mit den Ausbauten auf den Waffenplätzen Thun und Drogens wurde die Grundlage geschaffen, damit die Standorte Lyss und Freiburg aufgegeben werden können. Der Waffenplatz Frauenfeld wurde ausgebaut und im Gegenzug wird die Armee diverse Standorte im Raum Zürich und Thurgau aufgeben. Allerdings zeigt sich, dass sich der Immobilienbedarf gegenüber dem Stationierungskonzept von 2013 generell erhöht hat. Dies gilt exemplarisch für den Bereich der geschützten Logistikinfrastruktur, die benötigt wird, um die Durchhaltefähigkeit zu verbessern. Mit dem Schliessen von Ausrüstungslücken steigt auch der Raumbedarf für die zweckmässige Einlagerung des Materials. Aus diesen Gründen wird das Stationierungskonzept zurzeit überprüft.

## **1.3 Verhältnis zur Legislaturplanung und zur Finanzplanung**

Die Armeebotschaft 2023 wurde in der Botschaft vom 29. Januar 2020 zur Legislaturplanung 2019–2023<sup>4</sup> und im Bundesbeschluss vom 21. September 2020 über die Legislaturplanung 2019–2023<sup>5</sup> angekündigt. Die eidgenössischen Räte definierten unter anderem das Ziel, dass die Schweiz die Bedrohungen ihrer Sicherheit kennt und über die notwendigen Instrumente verfügt, um diesen wirksam entgegenzutreten. Gestützt darauf wurden in der Armeebotschaft 2020 vom 19. Februar 2020<sup>6</sup> die anstehenden Investitionen aufgezeigt. Die eidgenössischen Räte haben für die Jahre 2021–

<sup>4</sup> BBl 2020 1777, Ziff.4.3.3

<sup>5</sup> BBl 2020 8385, S. 8391

<sup>6</sup> BBl 2020 2253, Ziff.1.5

2024 einen Zahlungsrahmen von 21,1 Milliarden Franken beschlossen<sup>7</sup>, um den Finanzbedarf der Armee zu decken.

National- und Ständerat haben im Frühjahr 2022 die gleichlautenden Motionen 22.3367 und 22.3374 ihrer Sicherheitspolitischen Kommissionen angenommen, die eine schrittweise Erhöhung der Armeeaussgaben auf mindestens 1 Prozent des Bruttoinlandprodukts (BIP) spätestens bis 2030 verlangen. Die Armee soll wegen der verschlechterten Sicherheitslage rascher modernisiert werden als bisher geplant. Der Bundesrat hat entsprechend die Armeeaussgaben mit dem Voranschlag 2023 mit integriertem Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2024–2026 erhöht und beantragt mit dieser Botschaft eine Erhöhung des Zahlungsrahmens der Armee für die Jahre 2021–2024.

<sup>7</sup> BBl 2020 8625

## 2 Rüstungsprogramm 2023

### 2.1 Kurzfassung

Der Bundesrat beantragt mit dem Rüstungsprogramm 2023 Verpflichtungskredite im Umfang von 725 Millionen Franken.

Verpflichtungskredite	Mio. Fr.
– Erneuerung der Fahrzeuge für die Panzersappeur-Formationen, 2. Tranche	217
– Munition zur Verbesserung der Durchhaltefähigkeit	49
– Lenkwaffen zur Fähigkeitserweiterung der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite	300
– Ersatz der Führungssysteme von Florako (Zusatzkredit)	61
– Ausstattung der Rechenzentren VBS (Zusatzkredit)	98
<b>Rüstungsprogramm 2023</b>	<b>725</b>

Die beantragten Verpflichtungskredite enthalten die Teuerung und die Mehrwertsteuer. Die Berechnungsgrundlagen sind in Ziffer 6.1 aufgeführt.

### 2.2 Erneuerung der Fahrzeuge für die Panzersappeur-Formationen, 2. Tranche

#### 2.2.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Panzersappeur-Formationen stellen als Teil der Bodentruppen die Mobilität der eigenen Verbände sicher. Sie beseitigen Hindernisse, entfernen Sperren oder öffnen Minengassen. Zudem können sie Hindernisse errichten und dadurch die Beweglichkeit gegnerischer Verbände einschränken.

Mit dem Rüstungsprogramm 2021 bewilligte das Parlament einen Teilersatz der in den 1960er-Jahren eingeführten Schützenpanzer M-113. Beschafft werden 60 Radschützenpanzer des Typs Piranha IV. Für den Einsatz in einem hybriden Konfliktumfeld oder in überbautem Gelände eignen sich diese besser als Raupenfahrzeuge. Die Radschützenpanzer werden ab 2026 bei der Truppe eingeführt.

Die finanziellen Rahmenbedingungen erlaubten es zu jenem Zeitpunkt nicht, die Verbände mit den benötigten Fahrzeugen vollständig auszurüsten. Unter anderem fehlen Fahrzeuge für die Zugführer und Zugführerinnen. Solche Fahrzeuge sollen jetzt mit der zweiten Tranche beschafft werden. Ebenfalls sollen Minidrohnen beschafft werden, die von allen Fahrzeugen der Panzersappeur-Kompanien aus eingesetzt werden können.



### **2.2.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Mit der zweiten Tranche werden 24 zusätzliche Fahrzeuge für die Panzersappeur-Formationen beantragt. Diese Radschützenpanzer ersetzen Schützenpanzer M-113.

Die Beschaffung von Radschützenpanzern entspricht dem Richtungsentscheid des Bundesrates zur Zukunft der Bodentruppen, mechanisierte Verbände in Zukunft leichter und mobiler auszugestalten. Die geschützte Fahrzeugplattform des Piranha IV wird unter anderem auch für den 12-cm-Mörser 16 verwendet. Das Fahrzeug zeichnet sich durch einen hohen Schutz der Truppe aus. Mit einer einheitlichen Plattform können die Betriebs-, Unterhalts- und Ausbildungskosten reduziert werden. Die Piranha IV erfüllen zudem strenge Abgasnormen und verbrauchen rund 50 Prozent weniger Treibstoff als die 60-jährigen Schützenpanzer M-113. Sie sind dadurch deutlich umweltfreundlicher und energieeffizienter.

Zusammen mit diesen Fahrzeugen werden Minidrohnen beschafft. Sie lassen sich vom Fahrzeug aus starten und landen und übertragen Bilder direkt ins Fahrzeug. Die direkte Bildübertragung durch unbemannte Systeme ist wichtig, weil Panzersappeure an vorderster Front, in unübersichtlichem Gelände und unter gegnerischem Beschuss Hindernisse wegräumen müssen. Die Besatzungen können sich damit geschützt einen Überblick über das Gelände und die Lage verschaffen.

### **2.2.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung**

Im Jahr 2018 erprobte die Armee Fahrzeuge des Typs Piranha IV als Gefechtsfahrzeuge und befand diese für truppentauglich. Nach Genehmigung des Verpflichtungskredits für die erste Tranche wurde die Produktion in Auftrag gegeben. Zurzeit werden die ersten Fahrzeuge produziert. Die Fahrzeuge der zweiten Tranche werden voraussichtlich ab 2026 ausgeliefert.

### **2.2.4 Geprüfte Alternativen**

Geprüft und verworfen wurde eine spätere Beschaffung der Führungsfahrzeuge für die Panzersappeur-Formationen. Mit der vorgezogenen zweiten Tranche können identische Fahrzeuge wie bei der ersten Tranche beschafft werden, wodurch sich eine neue Evaluation erübrigt. Zudem können weitere Schützenpanzer des Typs M-113 ersetzt werden, deren Instandhaltungskosten stetig zunehmen.

### **2.2.5 Risikobeurteilung**

Ein Prototyp wurde erfolgreich getestet und technisch verifiziert. Die Fahrzeuge werden ab 2026 geliefert. Auch andere Länder beschaffen Piranha IV. Aufgrund der Erfahrungen wird mit einem Risikozuschlag von weniger als 1 Prozent auf dem Beschaffungsumfang gerechnet.

## 2.2.6 Verpflichtungskredit

Der beantragte Verpflichtungskredit für die zweite Tranche der Fahrzeuge für die Panzersappeur-Formationen setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Beschaffungsumfang:	160
– 24 Panzersappeur-Fahrzeuge Piranha IV, ausgerüstet mit Räumschildern, fernbedienbaren Waffenstationen und 12,7-mm-Maschinengewehren	
– 24 Minidrohnen-Sets	
– Ersatzmaterial, Dokumentation und Ausbildungsmaterial (Logistik)	45
– Risikozuschlag	2
– Teuerung	10
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>217</b>

## 2.2.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Der jährliche Aufwand für die Instandhaltung sämtlicher Fahrzeuge der ersten und zweiten Tranche wird sich auf 5,5 Millionen Franken belaufen, davon 2,5 Millionen Franken für die zweite Tranche und die Minidrohnen. Damit beträgt der durchschnittliche Aufwand für die Instandhaltung pro Fahrzeug rund 20 Prozent mehr als in der Armeebotschaft 2021 ausgewiesen.

Die Fahrzeuge sollen von 2027 bis etwa 2055 genutzt werden. Nach der Hälfte ihrer Nutzungsdauer wird ein Werterhalt erforderlich sein.

Die Beschaffung der zusätzlichen Fahrzeuge hat keine personellen Auswirkungen auf den Betrieb und die Instandhaltung.

## 2.2.8 Auswirkungen auf die Immobilien

Die Erneuerung der Fahrzeuge für die Panzersappeur-Kompanien erfordert Anpassungen der bestehenden Ausbildungs- und Logistikinfrastruktur. Die nötigen Massnahmen werden mit dem Projekt definiert und in einem späteren Immobilienprogramm des VBS beantragt.

## **2.3 Muniton zur Verbesserung der Durchhaltefähigkeit**

### **2.3.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Die Durchhaltefähigkeit der Armee ist massgeblich von der Bevorratung abhängig. Dazu gehören geschützte Infrastrukturen, funktionierende Nachschublinien, Ersatzmaterial und Muniton.

Bei der Einführung neuer Waffen beschafft die Armee üblicherweise eine bestimmte Menge an Muniton und ersetzt diese bei Bedarf über den Verpflichtungskredit «Ausbildungsmuniton und Munitionsbewirtschaftung» (AMB). Dieser Bestand deckt vorwiegend den Ausbildungsbedarf. Bei der Einsatzmuniton bestehen hingegen Lücken.

Mit dem vorliegenden Rüstungsprogramm sollen die Mörser 16 mit zusätzlicher Muniton ausgestattet werden. Damit wird die Durchhaltefähigkeit erhöht.

### **2.3.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Das Parlament hat mit den Rüstungsprogrammen 2016 und 2022 die Beschaffung des 12-cm-Mörser 16 in zwei Tranchen bewilligt. Mit der ersten Tranche wurde nur eine minimale Menge an Muniton beschafft, mit der zweiten gar keine. Die Armee verfügt noch über 12-cm-Muniton für die inzwischen ausser Dienst gestellten 12-cm-Minenwerfer. Diese Muniton soll umgebaut werden, damit sie anschliessend für den Mörser 16 verwendet werden kann. Sie wird überprüft und die Zünder werden ersetzt, wodurch Entsorgungskosten eingespart werden können.

Weil der Beschaffungsumfang den reinen Ausbildungsbedarf übersteigt, wird der Verpflichtungskredit mit dem Rüstungsprogramm und nicht mit dem jährlichen Kredit für Ausbildungsmuniton und Munitionsbewirtschaftung (AMB) beantragt.

### **2.3.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung**

Der Umbau bestehender Muniton wurde bereits mit dem Projekt zur Beschaffung des Mörser 16 evaluiert. Die Produktion wird unmittelbar nach erfolgter Auslieferung der Mörserysteme (ca. 2026) beginnen.

### **2.3.4 Geprüfte Alternativen**

Für die umzubauende Muniton wurden keine Alternativen geprüft. Eine Entsorgung wäre teurer und nicht sinnvoll.

### 2.3.5 Risikobeurteilung

Für die Munition wird mit einem Risikozuschlag von 8 Prozent auf dem Beschaffungsumfang gerechnet. Technische Erprobungen zur Risikominimierung haben bereits bei früheren Beschaffungen stattgefunden. Die neu zu beschaffenden Zünder haben sich zudem bewährt und wurden auch in anderen Ländern eingeführt. Die Tests der Zünder für die umzubauende Munition sind noch ausstehend.

### 2.3.6 Verpflichtungskredit

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Munition zur Verbesserung der Durchhaltefähigkeit setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Beschaffungsumfang:	
– Umbau der Munition für 12-cm-Mörser 16 (Explosiv-Übungsgranaten, Wurfgranaten, Beleuchtungsgeschosse)	39
– Ersatzmaterial, Dokumentation und Ausbildungsmaterial (Logistik)	3
– Risikozuschlag	3
– Teuerung	4
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>49</b>

### 2.3.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Für die umzubauende Munition bestehen bereits Programme zur Überprüfung und Überwachung, mit denen der Zustand der Bestände analysiert wird. Der Umbau dieser Munition generiert somit keinen Mehraufwand.

### 2.3.8 Auswirkungen auf die Immobilien

Die oben genannten Beschaffungen haben keine Auswirkungen auf die Immobilien, da die Armee bereits über die erforderlichen Lagerkapazitäten verfügt.

## 2.4 **Lenkwaffen zur Fähigkeitserweiterung der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite**

### 2.4.1 **Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Mit der Verschlechterung der internationalen Sicherheitslage gewinnt die Fähigkeit zur Abwehr von Kurzstreckenraketen an Bedeutung. Der Krieg in der Ukraine zeigt, dass Kurzstreckenraketen von beiden Kriegsparteien eingesetzt werden, sowohl gegen stationäre als auch gegen bewegliche Bodenziele. Die auf Lastwagen verladene Raketen sind mobil und lassen sich einfach und rasch verlegen. Verglichen mit Drohnen und Marschflugkörpern sind Kurzstreckenraketen insbesondere in Europa bisher weniger stark verbreitet. Die Schweiz liegt nicht in der Reichweite von Kurzstreckenraketen, die von Streitkräften ausserhalb von Nato und EU betrieben werden. Solche Systeme könnten von einem potenziellen Gegner aber auch aus dem Bündnisgebiet eingesetzt werden. Deshalb muss die Armee die Fähigkeit erlangen, anfliegende Kurzstreckenraketen in der Schlussphase ihres Flugs zu erkennen und zu bekämpfen.

Das mit der Armeebotschaft 2022 beschaffte bodengestützte Luftverteidigungssystem Patriot kann mit verschiedenen Varianten von Lenkwaffen betrieben werden. Die 2022 zur Beschaffung beschlossene Konfiguration mit der Lenkwaffe des Typs PAC-2 GEM-T (*Guidance Enhanced Missile, Tactical*) ist auf die Abwehr von Flugzeugen, Drohnen und Marschflugkörpern ausgerichtet, beschränkt auch auf die Abwehr von Kurzstreckenraketen. Diese Fähigkeit war bei der Evaluation kein Kriterium, wurde aber abgeklärt.

Die vom Parlament beschlossene Erhöhung des Armeebudgets ermöglicht es, auf die veränderte potenzielle Bedrohung zu reagieren und früher als bisher geplant die Beschaffung von Lenkwaffen des Typs PAC-3 MSE (*Missile Segment Enhancement*) zu beantragen. Diese erweitern die bodengestützte Luftverteidigung mit der Fähigkeit, Kurzstreckenraketen wesentlich wirksamer zu bekämpfen. Zudem erhöhen sie die Durchhaltefähigkeit im Falle eines Konflikts, weil mehr Abwehrmittel zur Verfügung stehen. Da die Raketenabwehr technisch aufwendiger ist als die Bekämpfung von Flugzeugen und Drohnen, sind diese Lenkwaffen teurer als jene des Typs PAC-2 GEM-T.

Mit der Beschaffung von PAC-3-MSE-Lenkwaffen werden die Fähigkeiten des bodengestützten Luftverteidigungssystems Patriot erweitert. Dabei geht es um eine zusätzliche Investition für den nach wie vor unwahrscheinlichen, aber verglichen mit der Zeit vor einem Jahr doch eher vorstellbaren Fall, dass sich die Schweiz gegen einen militärischen Angriff auf ihr Staatsgebiet verteidigen muss. Der Krieg in der Ukraine hat aufgezeigt, dass der Schutz vor Angriffen aus dem Luftraum (mit Kampfflugzeugen, Marschflugkörpern, Drohnen und eben auch Kurzstreckenraketen) für die Verteidigungsfähigkeit essenziell ist.

## **2.4.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Der Bundesrat beantragt den eidgenössischen Räten, für die bodengestützte Luftverteidigung grösserer Reichweite zusätzlich Lenkwaffen des Typs PAC-3 MSE zu beschaffen. Damit soll die Fähigkeitslücke bei der Abwehr von Kurzstreckenraketen geschlossen und die Durchhaltefähigkeit zum Schutz des Luftraums insgesamt gesteigert werden.

Diese Beschaffung zieht keinen weiteren Bedarf an zusätzlichen Feuereinheiten nach sich. Die mit der Armeebotschaft 2022 beschafften Feuereinheiten des Systems Patriot sind ohne weitere Modifikationen imstande, auch Lenkwaffen des Typs PAC-3 MSE einzusetzen.

## **2.4.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung**

Das Luftabwehrsystem Patriot wurde im Vorfeld der Beschaffung des Systems zur bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite umfassend evaluiert; dabei wurde auch die Lenkwaffe PAC-3 MSE beurteilt. Eine erneute Evaluation erübrigt sich deshalb. Die Schweiz hat bei der US-Regierung eine neue Offerte für diese Lenkwaffen eingeholt.

Für die Produktion bestehen die üblichen Lieferfristen. Bei einer Vertragsunterzeichnung Ende 2023 wird die Armee die ersten Lenkwaffen des Typs PAC-3 MSE voraussichtlich 2030 eingeführt haben – im selben Jahr also, in dem auch das System Patriot eingeführt sein wird. Die Fähigkeit wird dann Ende 2031 verfügbar sein.

Eine zusätzliche Ausbildung für den Einsatz der PAC-3 MSE-Lenkwaffe ist nicht notwendig – sie ist bereits in der Gesamtausbildung auf dem System Patriot enthalten.

## **2.4.4 Geprüfte Alternativen**

Die folgenden Alternativen wurden geprüft und verworfen:

Geprüft wurde einerseits die Beschaffung von zusätzlichen Feuereinheiten des Systems Patriot. Dadurch könnte die Armee zwar mehr Räume schützen oder Reserven schaffen. Diese Lösung würde das Investitionsvolumen aber nicht nur deutlich vergrössern, sondern auch die jährlichen Betriebskosten markant erhöhen – etwa für Instandhaltungsarbeiten oder den Personalaufwand. Vor allem aber würde sie zu keiner qualitativen Steigerung der Fähigkeit zur Abwehr von Kurzstreckenraketen beitragen.

Ebenfalls geprüft wurde eine mögliche Zusatzbeschaffung von Lenkwaffen des Typs PAC-2 GEM-T. Dies würde nur die Durchhaltefähigkeit im Verteidigungsfall und bei der Abwehr von Luftangriffen erhöhen, da mit einer grösseren Anzahl Lenkwaffen mehr Ziele bekämpft werden könnten. Hingegen würde diese Beschaffung weniger gut der neuen Bedrohungslage entsprechen und keine qualitative Erweiterung der Fähigkeit zur Abwehr von Kurzstreckenraketen bringen.

### 2.4.5 Risikobeurteilung

Für die Beschaffung der PAC-3 MSE-Lenk Waffen ist im beantragten Verpflichtungskredit ein Risikozuschlag von 1,5 Prozent auf dem Beschaffungsumfang eingerechnet. Dieser Zuschlag wird wie folgt begründet:

Die Schweiz wird die Lenk Waffen des Typs PAC-3 MSE über das Programm *Foreign Military Sales* der US-Regierung beschaffen. Die entsprechenden Verträge enthalten verbindliche Preise und Vertragskonditionen.

Die Schweiz wird die Lenk Waffen in derselben Konfiguration beschaffen, wie sie die USA und weitere Länder einsetzen. Es sind keine Anpassungen an Schweizer Gegebenheiten erforderlich. Bei der Beschaffung bestehen folglich geringe Risiken.

### 2.4.6 Verpflichtungskredit

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Beschaffung der Lenk Waffen setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Umfang der Beschaffung:	255
– Lenk Waffen PAC-3 MSE	
– Technische Unterstützung durch Hersteller	
– Ausbildungsunterstützung	
– Ersatzmaterial, Dokumentation und Ausbildungsmaterial (Logistik)	
– Anpassung der Transportmittel und Transporte in die Schweiz	38
– Risikozuschlag	4
– Teuerung	3
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>300</b>

### 2.4.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Der Aufwand für die Instandhaltung und Lagerung der zusätzlichen Lenk Waffen wird zu relativ geringen Mehrkosten führen. Diese entfallen vor allem auf die Munitionsüberwachung und lassen sich auf rund 0,5 Millionen Franken beziffern. Zur Überwachung der Funktionssicherheit gehört zudem eine Kontrolle, bei der Lenk Waffen im Echtschuss getestet werden.

Auf den Personalbedarf hat die Beschaffung voraussichtlich keine Auswirkungen.

## **2.4.8 Auswirkungen auf die Immobilien**

Durch die Beschaffung von Lenk Waffen des Typs PAC-3 MSE, die kleiner sind als jene des Typs PAC-2 GEM-T, wird kein nennenswerter Zusatzbedarf an Lagerkapazität entstehen. Die Lenk Waffen können an den bereits bestimmten Standorten eingelagert werden. Anpassungen an Immobilien sind daher nicht nötig.

## **2.5 Ersatz der Führungssysteme von Florako (Zusatzkredit)**

### **2.5.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Die Armee überwacht den Luftraum und führt die Einsätze in der Luft rund um die Uhr. Dabei ist sie auf das Luftraumüberwachungs- und Einsatzleitsystem Florako angewiesen. Dieses erstellt das Luftlagebild und ermöglicht die Einsatzleitung. Florako steht seit 2004 im Einsatz. Die eidgenössischen Räte bewilligten mit dem Rüstungsprogramm 2020 einen Verpflichtungskredit von 155 Millionen Franken für den Ersatz der bisherigen Führungssysteme Ralus und Lunas (Teil von Florako) durch das neue Führungssystem SkyView.

In welchem Umfang SkyView auf Funktionalitäten der Rechenzentren VBS basieren kann und ab wann diese zur Verfügung stehen, war zum Zeitpunkt des Entscheides noch offen und wurde im Rüstungsprogramm 2020 als Risiko ausgewiesen.

Das einsatzkritische Echtzeitsystem SkyView stellt höhere Anforderungen an die Rechenzentren VBS als angenommen, insbesondere in den Bereichen Netzwerk und Verschlüsselung. Zudem muss SkyView mit den Funktionalitäten der Rechenzentren VBS inhaltlich und zeitlich so abgestimmt werden, dass die bestehenden Führungssysteme rechtzeitig ersetzt werden können. Durch Projektverzögerungen entstehen Mehrkosten, die im bewilligten Verpflichtungskredit 2020 für den Ersatz der bisherigen Führungssysteme Ralus und Lunas nicht enthalten waren. Ausserdem entstehen Mehrkosten für die Ausstattung der Rechenzentren VBS. Der Bundesrat beantragt daher zwecks Projektabgrenzung und separater Finanzierung zwei voneinander abhängige Zusatzkredite für den Ersatz der Führungssysteme von Florako einerseits und die Ausstattung der Rechenzentren VBS andererseits.

Da die Führungssysteme Ralus und Lunas an das Ende ihrer Nutzungsdauer gelangen, besteht ein Risiko, dass die Luftraumüberwachung und die Einsatzleitung ausfallen könnten. Das neue Führungssystem SkyView ist deshalb möglichst bald in Betrieb zu nehmen.

### **2.5.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Die höheren Anforderungen an das Netzwerk in den Bereichen Datenübertragungsrate, Echtzeit-Datenverarbeitung und Verschlüsselung erfordern zusätzliche Komponenten. Der Zusatzkredit wird beantragt, damit einerseits die zusätzlichen Netzwerk-



und Verschlüsselungskomponenten für Florako bereitgestellt werden können. Andererseits werden damit Mehrkosten finanziert, die durch die Projektverzögerung entstehen. Die notwendige personelle Verstärkung wird mit externen Dienstleistungen sichergestellt. Das neue Führungssystem SkyView kann so Ende 2027 den Betrieb aufnehmen. Ralus und Lunas werden als Backup-Systeme noch bis Ende 2028 eingesetzt.

Die beantragte Lösung bildet die Grundlage, um das Führungssystem SkyView gemäss den Anforderungen erfolgreich einzuführen.

### **2.5.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung**

Die Beschaffung der benötigten Hardware und Dienstleistungen erfolgt auf dem ordentlichen Beschaffungsweg. Dies wird so geplant, dass die Verfügbarkeit der benötigten und beantragten Mittel zum frühestmöglichen Zeitpunkt gewährleistet werden kann.

Mit diesem Vorgehen werden die Projektplanungen zeitlich aufeinander abgestimmt und Verzögerungen bei der Einführung von SkyView minimiert.

### **2.5.4 Geprüfte Alternativen**

Die folgenden Alternativen wurden geprüft und verworfen:

Teil-Funktionalitäten werden nicht wie vorgesehen durch die Rechenzentren VBS zur Verfügung gestellt, sondern durch das Projekt zum Ersatz der Führungssysteme Florako. Damit wird die Integrationstiefe in die Rechenzentren VBS reduziert.

Ebenfalls geprüft wurde, das neue System als eigenständiges Gesamtsystem an ein Rechenzentrum ausserhalb von Bund und Armee anzubinden und in einer späteren Phase in die Rechenzentren VBS zu überführen.

Auf beide Lösungen wurde verzichtet, da sie die geplante Digitalisierung der Armee umgehen und eine spätere Migration in die Rechenzentren VBS weitere Mehrkosten verursachen würden.

### **2.5.5 Risikobeurteilung**

Die Einführung des neuen Führungssystems SkyView während des zwangsläufigen Weiterbetriebs des bestehenden Systems ist ein Risiko. Die hohe Komplexität der beiden Projekte sowie die Erfüllung der Anforderungen an das Netzwerk, die Verschlüsselung und die Ausstattung der Rechenzentren VBS für den Betrieb und die damit verbundene Zulassung könnten zu weiteren Verzögerungen und Mehrkosten führen.

*Technisches Risiko:* Wegen der parallelen Realisierung der beiden komplexen Vorhaben zum Ersatz der Führungssysteme von Florako und zur Ausstattung der Rechenzentren VBS sowie der starken Abhängigkeit von anderen Systemen und der bestehenden IKT-Infrastruktur werden die Integrationsarbeiten sehr anspruchsvoll sein.

*Kommerzielles Risiko:* Nebst den umfangreichen Anpassungen durch externe Dienstleister erfolgen Änderungen an bereits bestehenden, vertraglich vereinbarten Leistungen. Kritisch dabei ist die koordinierte Abwicklung der Aktivitäten zwischen den Projekten und Lieferanten. Dazu liegen Richtofferten vor, die mit einer Unschärfe von rund 30 Prozent behaftet sind.

Diese Risiken begründen den Risikozuschlag von 30 Prozent auf dem Beschaffungsumfang.

## 2.5.6 Verpflichtungskredit

Der beantragte Zusatzkredit für den Ersatz der Führungssysteme von Florako setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Beschaffungsumfang:	
– Mehrkosten aufgrund von Verzögerungen	13
– Anpassungen Netzwerk	15
– Verschlüsselung	13
– Dienstleistungsaufwände	2
– Risikozuschlag	13
– Teuerung	5
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>61</b>

## 2.5.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Der Zusatzkredit hat keine zusätzlichen finanziellen und personellen Auswirkungen auf den Betrieb.

## 2.5.8 Auswirkungen auf die Immobilien

Mit diesem beantragten Zusatzkredit entstehen keine Auswirkungen auf die Immobilien. Die finanziellen Mittel wurden bereits mit dem Immobilienprogramm VBS 2021 (Anpassung der Führungsinfrastruktur der Luftwaffe) genehmigt.

## **2.6 Ausstattung der Rechenzentren VBS (Zusatzkredit)**

### **2.6.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Mit dem Ausbau der Rechenzentren VBS werden sichere, robuste, standardisierte und automatisierte Rechenzentren für die Armee realisiert. Der Ausbau ermöglicht die Zusammenführung der heutigen dezentralen Rechenzentren und legt den Grundstein zur Digitalisierung der Armee. Die Strukturbereinigung erlaubt in Zukunft einen effizienten Betrieb und gewährleistet die komplette Funktionalität der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) über alle Lagen. Damit wird der sichere Datenaustausch im Sensor-, Nachrichten-, Führungs- und Wirkungsverbund der Armee ermöglicht und die Cybersicherheit verbessert.

Wie erwähnt, werden die bisherigen Führungssysteme von Florako durch das Führungssystem SkyView ersetzt. Als einsatzkritisches System für die Luftraumüberwachung und die Einsatzleitung stellt dieses System sehr hohe Anforderungen an die Echtzeit-Datenverarbeitung und die Sicherheit der Rechenzentren VBS.

Die eidgenössischen Räte bewilligten mit den Rüstungsprogrammen 2014, 2017 und 2021 Verpflichtungskredite für die Ausstattung der Rechenzentren VBS. Mit dem Verpflichtungskredit im Rüstungsprogramm 2021 (79 Mio. Fr.) war vorgesehen, unter anderem das neue Führungssystem SkyView in die Rechenzentren VBS zu überführen. Zu diesem Zeitpunkt ging die Armee von einem signifikant geringeren Bedarf an Basisinfrastruktur aus.

In der Zwischenzeit wurden die Anforderungen des einsatzkritischen Echtzeitsystems SkyView mit der Ausstattung der Rechenzentren VBS abgestimmt. Um den hohen Anforderungen an Redundanz und Verfügbarkeit gerecht zu werden, wird ein grosser Hardware-Einsatz notwendig. Zudem müssen hohe Datenübertragungsraten gewährleistet werden, die SkyView exklusiv für die sichere Kommunikation in Echtzeit nutzen kann. Aus diesen Gründen werden für die Integration von SkyView in die Rechenzentren VBS zusätzliche Mittel benötigt. Der Bundesrat beantragt daher zwecks Projektabgrenzung und separater Finanzierung zwei voneinander abhängige Zusatzkredite für den Ersatz der Führungssysteme von Florako einerseits und die Ausstattung der Rechenzentren VBS andererseits.

### **2.6.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Mit der beantragten Lösung wird die vom Führungssystem SkyView benötigte Rechenzentrumsinfrastruktur in der geforderten Ausprägung zur Verfügung gestellt. Dies umfasst die Installation eines Vielfachen der ursprünglich geplanten Hardware-Komponenten in den Rechenzentren VBS sowie an den Standorten der Luftraumüberwachung und der Einsatzleitung.

Zu diesem Zweck werden externe Dienstleistungen für die Ausstattung der Rechenzentren VBS benötigt. Dies ermöglicht es, das Führungssystem SkyView entsprechend den Anforderungen einzuführen.

### 2.6.3 Evaluation und Zeitplan der Beschaffung

Die Beschaffung der benötigten Hardware und Dienstleistungen erfolgt auf dem ordentlichen Beschaffungsweg. Dies wird so geplant, dass die Verfügbarkeit der benötigten und beantragten Mittel zum frühestmöglichen Zeitpunkt gewährleistet werden kann.

Dieses Vorgehen ist eine Voraussetzung, um die Projektplanungen zu synchronisieren und die Verzögerung der Einführung von SkyView zu minimieren.

### 2.6.4 Geprüfte Alternativen

Die folgenden Alternativen wurden geprüft und verworfen:

Teil-Funktionalitäten von SkyView werden nicht wie vorgesehen durch die Rechenzentren VBS zur Verfügung gestellt, sondern durch das Projekt zum Ersatz der Führungssysteme Florako. Damit wird die Integrationstiefe in die Rechenzentren VBS reduziert.

Ebenfalls geprüft wurde, das neue System SkyView als eigenständiges Gesamtsystem an ein Rechenzentrum ausserhalb von Bund und Armee anzubinden und in einer späteren Phase in die Rechenzentren VBS zu überführen.

Auf beide Lösungen wurde verzichtet, da sie die geplante Digitalisierung der Armee umgehen und eine spätere Migration in die Rechenzentren VBS weitere Mehrkosten verursachen würde.

### 2.6.5 Risikobeurteilung

Die hohe Komplexität des Ersatzes der Führungssysteme von Florako sowie die Erfüllung der Anforderungen an das Netzwerk, die Verschlüsselung und die Ausstattung der Rechenzentren VBS für den Betrieb und die damit verbundene Zulassung könnten zu weiteren Verzögerungen und Mehrkosten führen.

*Technisches Risiko:* Wegen der parallelen Realisierung der beiden komplexen Vorhaben zum Ersatz der Führungssysteme von Florako und zum Ausbau der Rechenzentren VBS sowie der starken Abhängigkeit von anderen Systemen und der bestehenden IKT-Infrastruktur werden die Integrationsarbeiten sehr anspruchsvoll sein.

*Kommerzielles Risiko:* Nebst den umfangreichen Anpassungen durch externe Dienstleister erfolgen Änderungen an bereits bestehenden, vertraglich vereinbarten Leistungen. Kritisch dabei ist die koordinierte Abwicklung der Aktivitäten zwischen den Projekten und Lieferanten. Dazu liegen Richtofferten vor, die mit einer Unschärfe von rund 30 Prozent behaftet sind.

Diese Risiken begründen den Risikozuschlag von rund 30 Prozent auf dem Beschaffungsumfang.

## 2.6.6 Verpflichtungskredit

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

Positionen	Mio. Fr.
– Beschaffungsumfang:	
– Zusätzliche spezifische Hardware	47
– Dienstleistungsaufwände	22
– Risikozuschlag	22
– Teuerung	7
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>98</b>

## 2.6.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Für den Betrieb von SkyView in den Rechenzentren VBS und an den Standorten der Luftraumüberwachung und der Einsatzleitung sind zusätzliche finanzielle und personelle Ressourcen vorzusehen. Der Bedarf wird im Rahmen der erforderlichen Betriebskonzepte ausgewiesen.

## 2.6.8 Auswirkungen auf die Immobilien

Der beantragte Zusatzkredit hat keine Auswirkungen auf die Immobilien. Die Bauten für die Rechenzentren «Fundament» und «Campus» wurden mit den Immobilienprogrammen 2013 und 2016 bewilligt.

### 3 Beschaffung von Armeematerial 2023

#### 3.1 Kurzfassung

Der Bundesrat beantragt für die Beschaffung von Armeematerial Verpflichtungskredite von 615 Millionen Franken. Sie 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	355
– Ausbildungsmunition und Munitionsbewirtschaftung	110
<b>Beschaffung von Armeematerial 2023</b>	<b>615</b>

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 beider 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. Verwendet wird er 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.
– Flugmaterial	23,6
– Fliegerabwehrmaterial	10,0
– Material für den Versorgungs- und Transportdienst	4,5
– Material für die Führungsunterstützung	78,5
– Sanitäts- und ABC-Material	2,0
– Technische Abklärungen und Vorprüfungen	31,4
<b>Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung 2023</b>	<b>150,0</b>

### 3.2.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Nachfolgend werden die wesentlichen Vorhaben erläutert.

#### Flugmaterial

Die Ausbildungs- und Trainingsflugzeuge des Typs PC-7 sind seit über vierzig Jahren im Einsatz. Sie dienen in erster Linie der Grundausbildung künftiger Militärpilotinnen und Militärpiloten. Dank verschiedener Werterhaltungsmassnahmen zählen sie nach wie vor zu den leistungsfähigsten Typen ihrer Art. Mit der Armeebotschaft 2021 bewilligte das Parlament die Modernisierung des Cockpits und den Einbau eines Kollisionswarnsystems. Gleichzeitig wurden Werterhaltungsmassnahmen angekündigt, die nun fällig werden. Sie umfassen unter anderem die Erneuerung des Navigationsystems, das für den Instrumentenflug zentral ist, sowie ein Nachrüsten der Funkanlage, die dadurch den europaweit eingeführten Regelungen entspricht. Auch die beiden Flugsimulatoren müssen auf denselben technologischen Stand gebracht werden. Den Kredit benötigt die Armee, um diese Massnahmen vorzubereiten.

#### Fliegerabwehrmaterial

Die Luftverteidigung wird in einem bewaffneten Konflikt hauptsächlich im Verbund von Kampfflugzeugen und bodengestützten Mitteln geführt. Letztere können Ziele in grösserer, mittlerer oder kurzer Reichweite bekämpfen. Mit der Armeebotschaft 2022 bewilligte das Parlament die Beschaffung des Systems Patriot zur bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite, das bis in den oberen Luftraum wirken kann. Für die Verteidigung des unteren Luftraums verfügt die Armee heute über die 35-mm-Fliegerabwehrkanone und die schultergestützte Fliegerabwehrwaffe Stinger. Beide Systeme sind seit rund vierzig bzw. dreissig Jahren im Einsatz und eignen sich nur noch beschränkt zur Abwehr aktueller Bedrohungen. Um einem Gegner die Nutzung des unteren und teilweise mittleren Luftraums zu verunmöglichen, soll ein neues System beschafft werden, das besser auf die aktuellen Bedrohungen ausgerichtet ist. Der beantragte Kredit wird für Studien, Simulationen, Truppenversuche und die Erprobung von Teilsystemen eingesetzt.

## **Material für den Versorgungs- und Transportdienst**

Die Armee benötigt in allen Lagen ausreichende Transportkapazitäten, damit Truppen, Material und Munition rechtzeitig am richtigen Ort bereitstehen. Diesen Dienst leistet zurzeit eine Flotte von rund 2500 Lastwagen und 2300 Anhängern, deren Nutzungsdauer etwa fünfzehn Jahre beträgt und die periodisch ersetzt werden müssen. Mit den Rüstungsprogrammen 2016 und 2019 bewilligte das Parlament letztmals Kredite für Lastwagen zugunsten der Genietruppen bzw. für die allgemeinen Transportbedürfnisse der Armee. Weil ab der zweiten Hälfte der 2020er-Jahre ein weiterer Teil der Flotte das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht, sind zusätzliche Ersatzbeschaffungen angezeigt. Damit kann die Armee eine kostspielige Instandhaltung vermeiden und den Abgas- und Umweltvorschriften Rechnung tragen. Der Kredit wird für Vorabklärungen, technische Erprobungen, Umweltauflösungen und für die Beschaffung von Musterfahrzeugen verwendet.

## **Material für die Führungsunterstützung**

Militärische Aufgaben müssen heute in mehreren Wirkungsräumen gleichzeitig erfüllt werden können – über verschiedene Führungsstufen hinweg, dicht vernetzt und in enger Zusammenarbeit mit zivilen Partnern. Die Armee hat in den vergangenen Jahren die vernetzte Aktionsführung ausgebaut. In einen solchen digitalen Verbund ist die taktische Stufe (Kompanie) aber noch nicht eingebunden. Beim stufenüberschreitenden Datenaustausch gibt es noch immer technische Unterbrüche und Informationsverluste, was zum Beispiel ein gemeinsames Lageverständnis im Verbund erschwert. Um diese Fähigkeitslücke zu schliessen, will die Armee die erforderlichen Informatik- und Telekommunikationssysteme für den ortsunabhängigen Betrieb bei sämtlichen Verbänden bis auf die taktische Stufe ausbauen. Der Kredit wird für Studien zur Ermittlung des erforderlichen Mengengerüsts sowie für die Entwicklung und Erprobung der IKT-Infrastruktur benötigt.

Der Kredit soll auch für zusätzliche Fähigkeiten im Cyber- und elektromagnetischen Raum verwendet werden. Dazu gehört der Ausbau eines Systems, das verschlüsselte Informationen bearbeiten und analysieren kann. Weil auch der Bedarf an Rechenkapazität zunimmt, muss die Hard- und Software-Infrastruktur erheblich ausgebaut werden. Unzureichend sind bisher auch die Mittel zur Bearbeitung von grossen Datenmengen aus öffentlichen Informationsquellen. Gemeint sind zum Beispiel frei verfügbare Daten aus dem Internet. Ziel ist, diese mittels Algorithmen zu analysieren, um kritische Erkenntnisse zu möglichen Cyberangriffen oder anderen Bedrohungen zu gewinnen. Diese Fähigkeit zur sogenannten *Web Intelligence* (WEBINT) gewinnt bei Nachrichtendiensten zunehmend an Bedeutung und soll daher ausgebaut werden. Die jeweiligen Kredite werden für Studien, für die Softwareentwicklung und für IKT-Infrastruktur verwendet.

Zwei weitere Kredite sind für die Evaluation und Beschaffungsvorbereitung von Nachfolgelösungen zweier Systeme erforderlich. Beim ersten handelt es sich um Endgeräte, die der Nachrichtendienst des Bundes (NDB) zur sicheren Telefonie im In- und Ausland benutzt. Die heutigen Geräte werden nicht mehr weiterentwickelt und müssen ersetzt werden. Beim zweiten System handelt es sich um das Integrierte Militärluftfahrt-Informationspaket (IMLIP), das seit bald zwanzig Jahren im Einsatz



steht. Diese Webplattform stellt insbesondere den Flugzeug- und Helikopterbesatzungen meteorologisch relevante und benutzerfreundliche Informationen zur Verfügung. Sie entspricht allerdings nicht mehr den heutigen Sicherheitsstandards und soll durch ein modernes Wetterinformations- und Briefing-System ersetzt werden.

### **Sanitäts- und ABC-Material**

Die Armee verfügt über gepanzerte Fahrzeuge mit mobilen Labors, die radioaktives Material sowie biologische und chemischen Kampfstoffe analysieren können. Die Geräte dieser Fahrzeuge basieren auf einem Betriebssystem, das vom Softwareentwickler seit fast zehn Jahren nicht mehr unterstützt wird. Damit sie auch weiterhin eingesetzt werden können, müssen das Betriebssystem und inkompatible Geräte ersetzt werden. Um die Anforderungen an die drei Fahrzeugtypen zu bestimmen und je einen Prototyp herzustellen, ist ein Kredit für die Beschaffungsvorbereitung notwendig.

### **Technische Abklärungen und Vorprüfungen**

Militärische Systeme zu evaluieren, zu beschaffen und einzuführen, dauert oft mehrere Jahre. Damit die Armee Lücken in der Leistungsfähigkeit möglichst rasch schliessen kann, soll eine neue Methodik erprobt werden, die eine grössere Agilität verspricht: In einem ersten Schritt werden für bestimmte Formationen Leistungen und Fähigkeiten bezeichnet und der Materialbedarf abgeleitet. In Zusammenarbeit mit der Industrie werden dann serienmässig hergestellte Systeme evaluiert, in kleiner Stückzahl beschafft und bei den Testformationen eingeführt. Bewähren sich diese Systeme, können schliesslich weitere Formationen damit ausgerüstet werden. Der Verpflichtungskredit wird verwendet, um diese agile Methodik zu prüfen, Beschaffungen vorzubereiten und Erkenntnisse für mögliche Rüstungsvorhaben zu gewinnen.

## **3.2.3 Risikobeurteilung**

Der Verpflichtungskredit wird grösstenteils für Prototypen, Tests und Entwicklungsaufträge eingesetzt. Dadurch reduziert sich das Risiko von nachfolgenden Beschaffungen. Im beantragten Kredit wird jedoch 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. Zum AEB gehören beispielsweise die persönliche Ausrüstung, die Bewaffnung der Armeeangehörigen und 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	9,5
– Ausbildungsmaterial	15,8
– Bekleidung	28,5
– Bewaffnung	5,5
– Flugmaterial	40,2
– Genie- und Rettungsmaterial	8,6
– Gepäck und besondere Ausrüstungsgegenstände	10,5
– Infanterie- und Panzerabwehrmaterial	2,0
– Material für die Führungsunterstützung	106,7
– Material für den Versorgungs- und Transportdienst	44,9
– Sanitäts- und ABC-Material	19,0
– Schuhwerk	5,9
– Übriges Armeematerial	57,9
<b>Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf 2023</b>	<b>355,0</b>

#### 3.3.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Nachfolgend werden die wesentlichen Beschaffungsvorhaben erläutert.

##### Artilleriematerial

Der Einsatz von präzisiertem indirektem Feuer auf verschiedene Distanzen stellt hohe Anforderungen an die Aufklärung und die Feuerleitung – aber auch an den Wetterdienst. Denn die meteorologischen Bedingungen haben einen starken Einfluss auf die Flugbahnen von Artillerie- und Mörsergeschossen. Werden sie vom Wind abgetrieben, können sie ihr Ziel um mehrere hundert Meter verfehlen und Kollateralschäden

verursachen. Um die aktuelle Windstärke und Temperatur im Höhenbereich der Flugbahnen zu messen und Abweichungen zu berechnen, verfügen Artillerieverbände über spezielle Wetterstellen. Ihr Hauptsystem ist ein Wetterpeiler, der seit über zwanzig Jahren im Einsatz steht und dessen Sensoren störungsanfällig geworden sind. Er soll durch ein neues Artillerie-Wettersondiersystem abgelöst werden. Dieses besteht hauptsächlich aus Ballonen, Sonden, Empfangsantennen und Messgeräten, die dank moderner Technologie das Wetterlagebild der Luftwaffe und der zivilen Wetterdienste verbessern. Gerade in der Schweiz, wo topografiebedingt viele unterschiedliche Wetterverhältnisse herrschen, ist ein zeitgemässes Wettersondiersystem unverzichtbar.

### **Ausbildungsmaterial**

Wo immer möglich, nutzt die Armee Simulatoren oder andere technologiegestützte Mittel, um die Ausbildung ressourcen- und damit auch umweltschonend, kosteneffizient und risikoarm durchführen zu können. Auf den Schiessplätzen Wichlen (GL) und Hinterrhein (GR) dient eine Videoüberwachungsanlage dazu, die mit dem Panzerschiessen verbundenen Risiken zu minimieren. Dank dieser Anlage kann ein Auszubildener während einer Schiessübung die Kommunikation, das taktische Verhalten und die Leistung der Panzerbesatzung beurteilen und Fehlleistungen verhindern. Die Schussbeobachtungs- und Auswerteeinrichtungen sind teilweise seit zwanzig Jahren in Gebrauch. Um Betriebsausfälle zu vermeiden, müssen verschiedene Werterhaltungsmassnahmen eingeleitet werden, etwa die Beschaffung einer neuen Zielkamera oder die Aktualisierung des Betriebssystems.

### **Flugmaterial**

Verschiedene Militärflugplätze sind mit Eiswarnsystemen ausgestattet, die aufgrund ihrer veralteten Technologie den heutigen Anforderungen – insbesondere der erhöhten Alarmbereitschaft – nicht mehr genügen. Um den Zustand der Flugbetriebsflächen an kritischen Punkten und die Wetterbedingungen in der Umgebung in Echtzeit erfassen zu können, sollen die Systeme durch ein modernes Flugplatzfrühwarn- und Informationssystem ersetzt werden. Dieses besteht aus stationären oder mobilen Pisten-, Wetter- und Sichtweitensensoren. Sie unterstützen das Personal beim Aufrechterhalten des sicheren Flugbetriebs und warnen vor aussergewöhnlichen Naturereignissen.

Einem sicheren Flugbetrieb dienen auch die ortsfesten Lichtsignale, die sogenannten «Befeuerungsanlagen». Damit Pilotinnen und Piloten bei schlechten Wetter- und Sichtverhältnissen sicher landen können, sind sie auf optische Orientierungshilfen angewiesen. Die vorhandenen Befeuerungen sind veraltet und fallen häufig aus. Halogen- und Glühlampen sollen durch LED-Lampen ersetzt werden, die Energie sparen und weniger erschütterungsanfällig sind. Die Erneuerung der Anlagen ist für sämtliche Militärflugplätze und für Flugplätze mit militärischer Mitnutzung vorgesehen, damit sie den international anerkannten Empfehlungen und Richtlinien entsprechen.

### **Material für die Führungsunterstützung**

Ein wesentlicher Teil des Verpflichtungskredits wird für die Führungsunterstützung beantragt. Bei diesen Projekten geht es vor allem um einen Werterhalt oder eine Leistungssteigerung von Systemen für den Eigenschutz im Cyber- und elektromagnetischen Raum.

Damit die Luftwaffe ihr System zur Auswertung von Signaldaten technisch einsatzbereit halten kann, muss beispielsweise ein Teil der Hardware ersetzt und die Software aktualisiert werden. Ebenso muss das seit zwanzig Jahren genutzte Führungsinformationssystem der Luftwaffe mit neuen Serverkomponenten ausgestattet werden, um Sicherheitslücken zu schliessen.

Im Bereich der elektronischen Kriegführung sind regelmäßige Investitionen notwendig, damit die eingesetzten Fachsysteme neue Signale aufklären und die rasant wachsende Datenmenge bewältigen können. So sind zum Beispiel Anpassungen bei der Informationstechnik des Integrierten Funkaufklärungs- und Sendesystem erforderlich, damit dessen Kapazitäten erhöht werden können. Auch das Zentrum Elektronische Operationen ist auf eine umfassende Erneuerung seiner IKT-Infrastruktur angewiesen, da viele seiner handelsüblichen Geräte eine Nutzungsdauer von etwa fünf Jahren haben.

Beim Erfassen von Cyber-Bedrohungen über leitungsgebundene Netze ist eine Fähigkeitserweiterung geplant: Der NDB kann solche Netze aufklären, falls die Wahrung der Landesinteressen gefährdet ist oder Informationen über sicherheitspolitisch relevante Vorgänge im Ausland beschafft werden müssen. Damit der NDB diese Aufgaben wahrnehmen kann, müssen die bestehenden Aufklärungssysteme mit zusätzlichen Funktionalitäten erweitert werden.

### **Material für den Versorgungs- und Transportdienst**

Für ihre Schwertransporte verfügt die Armee über rund zwei Dutzend vierachsige Tiefbettanhänger. Diese kommen seit 1994 vor allem bei den Genie- und Rettungstruppen, aber auch bei den Panzertruppen und bei der Luftwaffe zum Einsatz. Nach beinahe dreissig Jahren haben sie das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht. Um die eigene Mobilität im Zusammenhang mit genietechnischen Aufgaben und Katastrophenhilfe sicherzustellen, will die Armee die Tiefbettanhänger durch einen neuen Typ mit einer Nutzlast von 33 Tonnen ersetzen.

Einen Ersatz sieht die Armee auch für neunzig Personenwagen durch Elektrofahrzeuge vor. Diese müssen den heutigen Sicherheitsanforderungen genügen und sollen den CO<sub>2</sub>-Ausstoss weiter reduzieren. Die Armee hat bereits in den vergangenen Jahren einen Teil ihrer Fahrzeugflotte erneuert und den Treibstoffverbrauch auf diese Weise nachweislich gesenkt.

### **3.3.3 Risikobeurteilung**

Das Risiko wird gesamthaft als klein eingestuft, da es sich oft um bereits eingeführtes Material handelt. 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 Armeematerial und Munition verwendet.

Positionen	Mio. Fr.
– Beschaffung und Instandhaltung von Munition, inkl. Abgabe von Munition an die Schiessvereine	98,8
– Revision von Munition	4,9
– Entsorgung von Armeematerial und Munition	6,3
<b>Ausbildungsmunition und Munitionsbewirtschaftung 2023</b>	<b>110,0</b>

### 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 beantragten Munition ist für die Ausbildung an der persönlichen Waffe der Armeeingehörigen bestimmt. Davon geht rund ein Drittel an die Schiessvereine für Schiessübungen, die sie mit Ordonnanzwaffen durchführen. 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 sowie Panzer-Sprengpatronen für das Maschinengewehr 64 beschaffen. Ausserdem sollen zusätzliche Weisslicht-Beleuchtungsgranaten für den 8,1-cm-Mörser 19 beschafft werden. Diese können Gelände ausleuchten und damit Aktionen der eigenen Truppen unterstützen.

#### **Abgabe von Munition an die Schiessvereine**

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 Armeeingehörigen und das freiwillige Schiessen (vgl. Art. 2 der

Schiessverordnung vom 5. Dezember 2003<sup>8</sup>). Der Bund unterstützt die anerkannten Schiessvereine deshalb für Schiessübungen, die sie mit Ordonnanzwaffen und Ordonnanzmunition durchführen (Art. 62 Abs. 2 des Militärgesetzes vom 3. Februar 1995<sup>9</sup>; MG).

Die Schiessvereine erhalten Abgeltungen in Form von Beiträgen (Entschädigungen), um das obligatorische Schiessprogramm, das Feldschiessen und die Jungschützenkurse durchzuführen. Diese Beiträge nach Artikel 38 Buchstabe c der Schiessverordnung werden in der Bundesrechnung im Transferkredit «Beiträge Schiesswesen» ausgewiesen. 2021 beliefen sich diese Beiträge auf 6,0 Millionen Franken (2020: 4,6 Mio. Fr.). Sie lagen damit – bedingt durch die Covid-19-Pandemie – noch immer knapp einen Drittel unter den üblicherweise entrichteten Beiträgen. Der Kreditrest betrug 1,2 Millionen Franken.

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

Die Abgabe von Gratismunition und der Verkauf der verbilligten Ordonnanzmunition beruhen auf dem Subventionsgesetz vom 5. Oktober 1990<sup>10</sup> (SuG). 2021 gab die Armee solche Munition im Wert von 9,4 Millionen Franken ab. Die Schiessvereine bezahlten für diese Munition 3,0 Millionen Franken und erhielten damit Abgeltungen von 6,4 Millionen Franken – 1,5 Millionen Franken weniger als 2019. Diese Abgeltungen nahmen in den letzten Jahren stetig ab. Sie hatten 2012 noch 11,5 Millionen Franken betragen.

### **Revision von Munition**

Die Munitionsvorräte umfassen die Munition für die Ausbildung und den Einsatz. Die Armee bewirtschaftet sie nach militärischen und wirtschaftlichen Kriterien. Auch Munition unterliegt einem Alterungsprozess: Bei idealen Lagerungsbedingungen bleibt Munition bis zu 30 Jahre funktionssicher. Während dieser Zeit wird sie systematisch überwacht und geprüft. Gibt es Anzeichen, dass ihre Sicherheit oder Wirksamkeit nicht mehr garantiert werden kann, 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 Schutz, Sicherheit oder 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 90 sowie zum Fliegerabwehrsystem Rapier. Die Entsorgung (Schreddern, Reststoffrückgewinnung usw.) oder den Verkauf von überzähligem, noch marktfähigem Armeematerial führt die Ruag AG durch.

<sup>8</sup> SR 512.31

<sup>9</sup> SR 510.10

<sup>10</sup> SR 616.1

Vom beantragten Verpflichtungskredit sollen 6,3 Millionen Franken für die Entsorgung von Armeematerial und Munition verwendet werden. Der Ertrag aus dem Verkauf von Armeematerial überstieg in den letzten Jahren den Aufwand für die Entsorgung. Der 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 2023

### 4.1 Kurzfassung

Der Bundesrat beantragt mit dem Immobilienprogramm VBS 2023 Verpflichtungskredite von 555 Millionen Franken.

Verpflichtungskredite	Mio. Fr.
– Sanierung einer Führungsanlage	40
– Instandsetzung von zwei Telekommunikationsanlagen	64
– Sanierung der Flugbetriebsflächen in Payerne, Etappe 2024–2028	28
– Neubau eines Ausbildungsgebäudes in Herisau	16
– Neubau für das medizinische Zentrum und für die Militärpolizei West in Payerne	34
– Sanierung von Ausbildungsgebäuden in Thun	51
– Ausbau der Logistik im Nordtessin	42
– Weitere Immobilienvorhaben 2023	280
<b>Immobilienprogramm VBS 2023</b>	<b>555</b>

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

### 4.2 Sanierung einer Führungsanlage

#### 4.2.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

In besonderen und ausserordentlichen Lagen stehen der Landesregierung und der Armee geschützte Führungsanlagen zur Verfügung. Die zu sanierende Anlage wurde zu Beginn der 1980er-Jahre fertiggestellt – sie steht seither das ganze Jahr über rund um die Uhr in Betrieb. Die Anlage wird mehrmals jährlich mit Truppen belegt.

Diverse Bauteile und Technikanlagen haben das Ende der Nutzungsdauer erreicht und müssen in den nächsten Jahren ersetzt werden. Sehr dringliche Instandsetzungen wurden bereits realisiert. Um den sicheren Betrieb der Anlage und deren Einsatzbereitschaft über den nächsten Lebenszyklus zu gewährleisten, müssen veraltete Bauteile und die Haustechnik saniert werden.



## 4.2.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

Das Vorhaben umfasst Massnahmen zur langfristigen Nutzungsverlängerung der Führungsanlage. Sie betreffen die Haustechnik, die Elektroanlagen und Installationen für die Personensicherheit. Altersbedingt werden die Eigenstromanlagen und die unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlagen ersetzt. Schadstoffbelastete Bauteile werden fachgerecht entsorgt.

### Massnahmen zum Schutz der Umwelt

Bei der Sanierung sollen energieeffizientere Geräte neuester Generation eingebaut werden, was den Energiebedarf der Anlage reduzieren wird. Abwärme von Rechenräumen wird zurückgewonnen und in der Anlage wiederverwendet.

## 4.2.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Für die Sanierung der Führungsanlage liegt ein Bauprojekt vor. Sie wird mit der Instandsetzung von zwei Telekommunikationsanlagen (vgl. Ziff. 4.3) koordiniert und soll von 2026 bis 2029 durchgeführt werden.

## 4.2.4 Geprüfte Alternativen

Es wurden keine Alternativen geprüft.

## 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.

## 4.2.6 Verpflichtungskredit

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Sanierung der Führungsanlage setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9	36,0
– davon Honorare: 3,9 Mio. Fr.	
– Kostenungenauigkeit	4,0
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>40,0</b>

### **Abgrenzung**

Die Kostenberechnung basiert auf dem Stand des Schweizerischen Baupreisindex, Total, vom Oktober 2022 (112,7 Punkte, Okt. 2020 = 100 Punkte).

Für die Projektierungsarbeiten wurden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 0,8 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Rahmenkrediten aus früheren Immobilienprogrammen des VBS bewilligt.

### **Bruttomietkosten**

Infolge der wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die jährlichen Bruttomietkosten um 0,8 Millionen Franken. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 25 Jahre.

## **4.2.7                    Finanzielle und personelle Auswirkungen**

Mit der Umsetzung des Projekts bleibt der Betriebsaufwand unverändert.

Aus dem Projekt ergeben sich keine personellen Auswirkungen.

## **4.3                        Instandsetzung von zwei Telekommunikationsanlagen**

### **4.3.1                    Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Die zwei Telekommunikationsanlagen umfassen einen klassifizierten Netzknoten des Führungsnetzes Schweiz sowie klassifizierte Systeme für die Luftwaffe. Beide Anlagen sind sowohl für die Armee wie auch für die Behörden des Sicherheitsverbunds Schweiz relevant. Die Infrastruktur wird vom Berufspersonal betrieben – sie steht für Ausbildung und Einsätze der Truppe zur Verfügung. Die Anlagen an beiden Telekommunikationsstandorten sind veraltet und sanierungsbedürftig. An beiden Standorten soll die militärische Nutzung von jener der zivilen soweit möglich und sinnvoll entflochten werden.

### **4.3.2                    Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

An einem Standort wird die bestehende militärische Anlage durch einen Neubau ersetzt, der auf die künftigen Nutzerbedürfnisse ausgerichtet ist. Im Ersatzneubau sind eine Notunterkunft, Infrastrukturen für das Führungsnetz Schweiz und das Flugfunk-Bodensystem untergebracht. Auch die elektrische Erschliessung des Standorts muss saniert werden.

Am anderen Standort erwirbt der Bund einen Teil der mitgenutzten benachbarten Anlage der Swisscom. Um sie langfristig militärisch nutzen zu können, muss er die Hau-

stechnik und die Elektroanlagen instand setzen sowie Massnahmen für den Brandschutz, die Erdbebenertüchtigung und Härtung umsetzen. Für das Führungsnetz Schweiz sowie weitere Systeme werden bauliche Anpassungen vorgenommen.

### **Massnahmen zum Schutz der Umwelt**

Durch den Einbau von energieeffizienten Geräten neuester Generation wird der Energiebedarf der Anlagen sinken. Die Abwärme von Systemräumen wird zurückgewonnen und in den Anlagen wiederverwendet. Es wird eine Photovoltaikanlage (PV-Anlage) mit einer Gesamtfläche von rund 160 Quadratmetern installiert. Die produzierte Strommenge liegt bei 34 Megawattstunden pro Jahr, was dem Strombedarf von rund 9 Haushalten entspricht.

### **4.3.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung**

Für die Instandsetzung der beiden Telekommunikationsanlagen liegt ein Vorprojekt vor. Die baulichen Massnahmen sollen von 2024 bis 2028 durchgeführt werden.

### **4.3.4 Geprüfte Alternativen**

Insgesamt wurden drei Varianten geprüft und mit einer Wirtschaftlichkeitsrechnung einander gegenübergestellt. Für die Varianten wurden teilweise alternative Standorte in Betracht gezogen. Basierend auf der Wirtschaftlichkeitsrechnung, Umweltbetrachtungen sowie Überlegungen zur Bewilligungsfähigkeit wurde die vorteilhafteste Variante für die beiden Telekommunikationsanlagen ausgewählt.

### **4.3.5 Risikobeurteilung**

Da ein Vorprojekt vorliegt, wird mit einer Kostengenauigkeit von 20 Prozent gerechnet. Die Risiken werden mit fortschreitendem Planungs- und Bauprozess reduziert.

### **4.3.6 Verpflichtungskredit**

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Instandsetzung der beiden Telekommunikationsanlagen setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9	55,6
– davon Honorare: 3,2 Mio. Fr.	
– Kostenungenauigkeit	8,4
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>64,0</b>

### **Abgrenzung**

Die Kostenberechnung basiert auf dem Stand des Schweizerischen Baupreisindex, Total, vom Oktober 2022 (112,7 Punkte, Okt. 2020 = 100 Punkte).

Für die Projektierungsarbeiten werden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 1,3 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Rahmenkrediten aus früheren Immobilienprogrammen des VBS bewilligt.

### **Bruttomietkosten**

Infolge der wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die jährlichen Bruttomietkosten um 3,5 Millionen Franken. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 25 Jahre.

## **4.3.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen**

Künftig werden an den beiden Standorten zusätzliche Kommunikationssysteme betrieben, was sich in höheren Anforderungen an die Haustechnik sowie in einem höheren Nutzflächen- und Energiebedarf auswirken wird. Aus diesem Grund wird sich mit der Umsetzung des Projekts der Betriebsaufwand um jährlich 0,8 Millionen Franken erhöhen.

Aus dem Projekt ergeben sich keine personellen Auswirkungen.

## **4.4 Sanierung der Flugbetriebsflächen in Payerne, Etappe 2024–2028**

### **4.4.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Um den Flugbetrieb und die Flugsicherheit auf dem Militärflugplatz Payerne langfristig zu gewährleisten, müssen die Flugbetriebsflächen und Teile der zugehörigen Infrastruktur saniert und an die aktuellen Bedürfnisse angepasst werden.

Teile der Flugbetriebsflächen stammen aus den 1950er-Jahren. Um Schäden oder Mängel bei der Tragfähigkeit frühzeitig zu erkennen und zu beheben, werden periodisch Zustandsanalysen durchgeführt. Diese zeigen Beschädigungen auf den Rollwegen auf, was eine erhebliche Unfallgefahr bedeutet und grosse Schäden an den Flugzeug-Triebwerken verursachen kann. Eine frühzeitige Beseitigung dieser Schwachstellen kann die Nutzungsdauer der Beläge verlängern.

#### 4.4.2 **Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Die erforderlichen Unterhalts-, Instandsetzungs- und Verstärkungsarbeiten sind mit Strassenbauarbeiten vergleichbar. Je nach Belagsaufbau und Schadenursache umfassen sie den teilweisen Belagersatz, die Verstärkung des Kieskoffers und der Trag-schicht oder den Ersatz der bituminösen Verschleiss-schichten. Daneben sind kleinere Anpassungen an den bestehenden Flugbetriebsflächen nötig. Da die Bauarbeiten im laufenden Betrieb stattfinden müssen, erstreckt sich die Realisierung über fünf Jahre. Pisten sollen nur während kurzen Zeitfenstern gesperrt werden müssen.

#### 4.4.3 **Projektstand und Zeitplan der Realisierung**

Für die Sanierung der Flugbetriebsflächen liegt ein Vorprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2024 bis 2028 erfolgen.

#### 4.4.4 **Geprüfte Alternativen**

Es wurden keine Alternativen geprüft.

#### 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**

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Sanierung der Flugbetriebsflächen in Payerne, Etappe 2024–2028, setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9	24,4
– davon Honorare: 1,1 Mio. Fr.	
– Kostenungenauigkeit	3,6
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>28,0</b>

#### **Abgrenzung**

Die Kostenberechnung basiert auf dem Stand des Schweizerischen Baupreisindex für den Espace Mittelland vom Oktober 2022 (112,7 Punkte, Okt. 2020 = 100 Punkte).

Für die Projektierungsarbeiten werden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 0,5 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Verpflichtungskrediten früherer Immobilienprogramme des VBS bewilligt.

### **Bruttomietkosten**

Infolge der wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die jährlichen Bruttomietkosten um 1,3 Millionen Franken. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 25 Jahre.

## **4.4.7                    Finanzielle Auswirkungen**

Mit der Umsetzung des Projekts bleibt der Betriebsaufwand unverändert.

Aus dem Projekt ergeben sich keine personellen Auswirkungen.

## **4.5                        Neubau eines Ausbildungsgebäudes in Herisau**

### **4.5.1                    Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Die Berufsunteroffiziersschule der Armee (BUSA) ist die Ausbildungsstätte für angehende Berufsunteroffizierinnen und -offiziere aller Truppengattungen. Die BUSA bildet die Berufsoffizier-Anwärterinnen und -Anwärter für ihren Ersteinsatz an den Schulen und in den Lehrverbänden aus. Der aktuelle Hauptsitz befindet sich in einer angemieteten Liegenschaft gegenüber der Kaserne in Herisau. Weitere Nutzflächen sind in einer Liegenschaft im Westen der Gemeinde angemietet. An einem dritten Standort auf dem gegenüberliegenden Kasernenareal nutzt die BUSA einen Fitnessraum, Garderoben-, Lager- und Schlafräume für die Betriebsoldatinnen und -soldaten sowie Parkplätze und Verpflegungsräumlichkeiten der Rekrutenschule.

Die aktuelle Aufteilung auf drei Standorte ist für den schulischen Betrieb ungünstig. Zahlreiche Transporte zwischen den Standorten erschweren die alltäglichen Abläufe der Ausbildungsmodule. Hinzu kommen die hohen Mietkosten. Die Armee will den Betrieb der BUSA in einem Neubau auf dem Kasernengelände zentralisieren. Die räumlichen Synergien zwischen Rekrutenschule und BUSA, d. h. die Räume in den Kasernenbauten, sollen unverändert weitergenutzt werden. Die bisher angemieteten Standorte will die Armee aufheben.

### **4.5.2                    Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Mit dem Neubau wird die Hauptnutzfläche im Vergleich zu heute um rund 1000 Quadratmeter verkleinert. Der Neubau verfügt über vier Geschosse. Im Erdgeschoss sind Büros und Räume für Rapporte geplant. In den beiden Obergeschossen stehen je zwei Lerneinheiten zur Verfügung, die je nach Nutzungszweck flexibel umgestaltet werden können. Eine Lerneinheit besteht aus jeweils zwei Klassenzimmern, zwei Gruppenräumen und einem Lehrervorbereitungsraum. Die Räume können als

Begegnungs- und Rückzugsort genutzt werden. Im Untergeschoss liegen die Garderoben und Lagerräume sowie die haustechnischen Installationen.

### **Massnahmen zum Schutz der Umwelt**

Das Gebäude wird im Minergie-P-ECO-Standard erstellt. Für das Untergeschoss wird Recyclingbeton verwendet. Das Erdgeschoss und die Obergeschosse werden in Holz-Beton-Verbundbauweise ausgeführt. Fernwärme der bestehenden Holzsplitzelheizung auf dem Kasernenareal soll das Gebäude mit Wärme versorgen.

Auf dem Dach ist eine PV-Anlage mit einer Gesamtfläche von rund 200 Quadratmetern vorgesehen. Sie produziert eine Strommenge von 34 Megawattstunden pro Jahr, was dem Strombedarf von rund 9 Haushalten entspricht.

### **4.5.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung**

Für den Neubau liegt ein Bauprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2024 und 2025 erfolgen.

### **4.5.4 Geprüfte Alternativen**

In der Machbarkeitsstudie wurden neben der beantragten Neubauvariante unterschiedliche Anmiet-Varianten sowie der Erwerb und Umbau einer Nachbarliegenschaft geprüft. Beides wurde aus wirtschaftlichen Gründen verworfen.

### **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**

Der beantragte Verpflichtungskredit für den Neubau eines Ausbildungsgebäudes in Herisau setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9	14,1
– davon Honorare: 1,6 Mio. Fr.	
– Kostenungenauigkeit	1,9
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>16,0</b>

## **Abgrenzung**

Die Kostenberechnung basiert auf dem Stand des Schweizerischen Baupreisindex für die Ostschweiz vom Oktober 2022 (113,1 Punkte, Okt. 2020 = 100 Punkte).

Für die Projektierungsarbeiten wurden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 2,0 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Verpflichtungskrediten früherer Immobilienprogramme des VBS bewilligt.

## **Bruttomietkosten**

Infolge der wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die jährlichen Bruttomietkosten um 1,0 Millionen Franken. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 35 Jahre.

## **4.5.7                    Finanzielle und personelle Auswirkungen**

Mit der Umsetzung des Projekts sinkt der jährliche Betriebsaufwand um 0,4 Millionen Franken. Weil die Armee die angemieteten Standorte aufgibt, entfällt der Miet- und Betriebsaufwand von jährlich rund 0,9 Millionen Franken.

Aus dem Projekt ergeben sich keine personellen Auswirkungen.

## **4.6                        Neubau für das medizinische Zentrum und für die Militärpolizei West in Payerne**

### **4.6.1                    Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Das schweizweite Konzept des Sanitätsdienstes sieht vor, die stationäre medizinische Versorgung von Angehörigen der Armee in regionalen medizinischen Zentren zu konzentrieren. Dies gewährleistet einen ökonomischen 24-Stunden-Betrieb mit Miliz- und Zivilpersonal.

Auf dem Waffenplatz Payerne befindet sich das Medizinische Zentrum der Region (MZR). Dieses entspricht den heutigen Gesetzen, Normen und Empfehlungen nicht mehr. Weil es die geltenden Hygienestandards nicht vollumfänglich einhalten kann, besteht zudem ein erhöhtes Infektionsrisiko. Das MZR in Payerne versorgt zukünftig die Region Freiburg und Teile des Kantons Waadt, wofür die Kapazität um 20 auf 60 Betten erhöht werden soll.

Die Gebäude der Militärpolizei West auf dem Waffenplatz Payerne sind stark sanierungsbedürftig. Seit ihrem Bau 1968 wurden sie lediglich mit den nötigsten Wartungsarbeiten instandgehalten. Die sechs Bürocontainer, die 1992 als provisorische Erweiterung aufgestellt wurden, sind immer noch in Gebrauch. Vor diesem Hintergrund plant die Armee in Payerne einen Ersatzneubau, der Platz bietet für das MZR und die Militärpolizei.



#### **4.6.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Im geplanten Ersatzneubau am heutigen Standort der Militärpolizei werden das MZR und die Militärpolizei in zwei separaten Trakten untergebracht. Mit der Zusammenlegung der gemeinsam genutzten Haustechnikanlagen können die Baukosten gesenkt werden.

Das im südlichen Trakt gelegene MZR umfasst 60 Betten sowie Untersuchungs-, Behandlungs- und Nebenräume für 18 Mitarbeitende des Miliz- und Zivilpersonals. Bei geringer Bettenauslastung können bis zu 24 Betten als Kaderunterkunft der Truppe genutzt werden. Mit der Realisierung des MZR kann die Armee künftig drei Vollzeitstellen in einer anderen Region einsetzen. Sobald das neue MZR in Betrieb ist, kann die Krankenabteilung auf dem Waffenplatz Drognens auf ein Ambulatorium in der Grössenordnung einer erweiterten Hausarztpraxis verkleinert werden. Die sanitärische Infrastruktur auf dem Waffenplatz Freiburg wird mit dessen Schliessung und dem Umzug nach Drognens Ende 2023 aufgehoben.

Im nördlichen Trakt des Ersatzneubaus werden das Einsatzkommando der Militärpolizei West und die Einsatzzentrale mit insgesamt 64 Mitarbeitenden untergebracht. Das Gebäude umfasst Büros, Theoriesäle, Arrestzellen, Magazine sowie eine Hunde-Infrastruktur. Auf beiden Seiten des Gebäudes befinden sich Parkplätze für die Einsatzfahrzeuge.

#### **Massnahmen zum Schutz der Umwelt**

Der Neubau wird in Minergie-P-ECO gebaut. Auf den Dächern ist eine PV-Anlage mit einer Gesamtfläche von rund 1500 Quadratmetern vorgesehen. Die erzeugte Strommenge beträgt 376 Megawattstunden pro Jahr, was dem Stromverbrauch von rund 90 Haushalten entspricht. Der Neubau wird an ein Fernwärmenetz mit einer Holzheizung angeschlossen. Damit können rund 15 000 Liter Heizöl eingespart werden und der CO<sub>2</sub>-Ausstoss kann um 2,8 Tonnen reduziert werden.

#### **4.6.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung**

Für den Ersatzneubau liegt ein Bauprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2024 bis 2026 erfolgen.

#### **4.6.4 Geprüfte Alternativen**

Als Alternative zum geplanten Ersatzneubau wurde auch die Sanierung der bestehenden Gebäude mit Anbauten geprüft. Ebenfalls untersucht wurde der Bau von zwei eigenständigen Gebäuden auf dem Areal. Die hier vorgeschlagene Variante ist in Bezug auf die Bedarfsdeckung, das Entwicklungspotenzial und die Wirtschaftlichkeit die beste Lösung.

#### 4.6.5 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.

#### 4.6.6 Verpflichtungskredit

Der beantragte Verpflichtungskredit für den Neubau für das MZR und für die Militärpolizei West in Payerne setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9	30,5
– davon Honorare: 2,4 Mio. Fr.	
– Kostenungenauigkeit	3,5
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>34,0</b>

#### Abgrenzung

Die Kostenberechnung basiert auf dem Stand des Schweizerischen Baupreisindex für den Espace Mittelland vom Oktober 2022 (112,7 Punkte, Okt. 2020 = 100 Punkte).

Für die Projektierungsarbeiten wurden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 2,3 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Verpflichtungskrediten früherer Immobilienprogramme des VBS bewilligt.

#### Bruttomietkosten

Infolge der wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die jährlichen Bruttomietkosten um 2,6 Millionen Franken. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 40 Jahre.

#### 4.6.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen

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

Die Armee kann durch die Zentralisierung der Leistungen des MZR in Payerne drei Vollzeitstellen in anderen Regionen einsetzen.

### 4.7 Sanierung von Ausbildungsgebäuden in Thun

#### 4.7.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Der Waffenplatz Thun ist einer der wichtigsten Waffenplätze der Armee. Er wird hauptsächlich durch die Lehrverbände Panzer und Artillerie sowie Logistik belegt.

Das dort gelegene sogenannte «Mechanisierte Ausbildungszentrum» (MAZ) dient der Ausbildung der Rekrutinnen und Rekruten auf den Kampf- und Schützenpanzern. Mit dem Elektronischen Taktiksimulator für Mechanisierte Verbände (ELTAM) steht zudem ein modernes Ausbildungsmittel zur Schulung der Bataillonskommandantinnen und -kommandanten und ihrer Stäbe zur Verfügung. ELTAM bildet Kampfräume originalgetreu nach – mit einer computergenerierten 360-Grad-Aussensicht und Geräuschsimulation, um sämtliche Führungsprozesse trainieren zu können. Zur Wartung von Panzer- und Geländefahrzeugen bestehen zudem zwei Werkstattgebäude mit einer Waschanlage.

Die Gebäude des MAZ wurden Ende 1979 der Truppe zur Nutzung übergeben. Dazu zählen drei Lehrgebäude, zwölf Ausbildungshallen, zwei Werkstätten und diverse Magazine. Zu jeder Ausbildungshalle gehört je eine Unterstation, die als Durchgang von Halle zu Halle dient und die Steuerungs- und Lüftungsanlagen beherbergt. Die Haustechnikanlagen und das Steuerungssystem sind veraltet und entsprechen nicht mehr den gesetzlichen Vorgaben; Ersatzteile sind nicht mehr verfügbar. Die Elektro- und Lüftungsanlage kann jederzeit teilweise oder komplett ausfallen. Die Sanitärerschliessung ist sanierungsbedürftig. Die Druckluftanlage ist für die heutige Nutzung überdimensioniert und ineffizient. Hinzu kommt, dass die Gebäude des MAZ nicht erdbebensicher sind. Um die Personensicherheit und die langfristige Gebrauchstauglichkeit zu gewährleisten, müssen sie saniert werden.

#### **4.7.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Die zu sanierende Gebäudefläche beträgt rund 44 000 Quadratmeter, was der Fläche von etwa sechs Fussballfeldern entspricht. Die Gebäudehülle der Lehrgebäude, deren Haustechnik sowie Teile von deren Innenbereichen gilt es zu erneuern. Durch die Innenisolation und den geplanten Fensterersatz werden der Minergie-Standard erreicht und der Energieverbrauch reduziert. Zudem sind die Innenbeleuchtung, die Stark- und Schwachstrominstallationen sowie die Elektroschränke zu ersetzen. Die Ausbildungshallen befinden sich im Wesentlichen in gutem Zustand, ihre Dächer wurden bereits vor rund zehn Jahren saniert. Sanierungsbedarf besteht jedoch insbesondere bei den sanitären Anlagen, den rückseitigen Fensterfronten, der Lüftung und der Ableitung von Meteor- und Schmutzwasser. In den zwölf Unterstationen sollen die Transformatoren ersetzt werden. Bei den freistehenden Magazinen und den beiden Werkstattgebäuden ist die Wärmedämmung zu verbessern.

Die baulichen Massnahmen sollen im laufenden Betrieb realisiert werden. Als Sofortmassnahme wurden bereits die Kälteanlagen ersetzt und die wichtigsten Massnahmen zur Aufrechterhaltung des sicheren Betriebs umgesetzt.

#### **Massnahmen zum Schutz der Umwelt**

Auf dem Dach des Lehrgebäudes wird eine PV-Anlage mit einer Gesamtfläche von rund 1300 Quadratmetern installiert. Die produzierte Strommenge liegt bei 245 Megawattstunden pro Jahr, was dem Strombedarf von rund 60 Haushalten entspricht. Auf

den beiden anderen Gebäuden sind bereits PV-Anlagen installiert. Auf den Ausbildungshallen ist dies aus statischen Gründen nicht möglich.

### 4.7.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Für das Vorhaben in Thun liegt ein Bauprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2024 bis 2029 erfolgen.

### 4.7.4 Geprüfte Alternativen

Neben der beantragten Sanierung wurden der Neubau des MAZ und die Zentralisierung der Materialmagazine und Werkstätten geprüft. Beides wurde aufgrund geringerer Wirtschaftlichkeit verworfen.

### 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 Plangenehmigungsverfahren sind keine besonderen Risiken zu erwarten.

### 4.7.6 Verpflichtungskredit

Der beantragte Verpflichtungskredit für die Sanierung von Ausbildungsgebäuden in Thun setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9	46,2
– davon Honorare: 2,7 Mio. Fr.	
– Kostenungenauigkeit	4,8
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>51,0</b>

### Abgrenzung

Die Kostenberechnung basiert auf dem Stand des Schweizerischen Baupreisindex für den Espace Mittelland vom Oktober 2022 (112,7 Punkte, Okt. 2020 = 100 Punkte).

Für die Projektierungsarbeiten wurden bis zum Vorliegen des Bauprojekts 1,6 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Rahmenkrediten aus früheren Immobilienbotschaften des VBS bewilligt.

## **Bruttomietkosten**

Infolge der wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die jährlichen Bruttomietkosten um 0,5 Millionen Franken. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 35 Jahre.

### **4.7.7                    Finanzielle und personelle Auswirkungen**

Die Umsetzung dieses Projekts hat keine Auswirkungen auf den Betriebsaufwand. Aus dem Projekt ergeben sich keine personellen Auswirkungen.

## **4.8                      Ausbau der Logistik im Nordtessin**

### **4.8.1                    Ausgangslage und Handlungsbedarf**

Das Armeelogistikcenter Monteceneri ist zuständig für die Bereitstellung, die Rücknahme und die Instandhaltung des Einsatz- und Ausbildungsmaterials der Truppe in den Kantonen Tessin und Uri, im Oberwallis und im bündnerischen Misox. Zahlreiche Aussenstellen, Vorortlager sowie unterirdische Anlagen sind ihm zugeteilt.

Um das Material einsatzbereit zu halten und die Milizformationen zu versorgen, benötigt die Armee geeignete Logistikinfrastrukturen für die Lagerung und Wartung von Fahrzeugen, Material und Systemen. Zur Optimierung der Transportlogistik will sie diese Aufgaben künftig an drei Standorten im Nordtessin ansiedeln: auf zwei Arealen in Quinto und einem in Claro. Im Gegenzug will sie die deutlich ungünstiger gelegenen und sanierungsbedürftigen Standorte Acquarossa und Bodio aufheben.

### **4.8.2                    Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Das eine Areal in Quinto dient zur Lagerung und für den Unterhalt von Material und Systemen. Hier will die Armee ein zweigeschossiges Lagergebäude erstellen. Auf dem anderen Areal sind eine Fahrzeughalle und ein Werkstattgebäude mit Waschplatz vorgesehen. Dank dieser neuen Werkstatt, die auch einen Bremsprüfstand sowie Personal- und Truppenräume umfasst, sollen in Zukunft weniger Transporte zum Armeelogistikcenter Monteceneri nötig sein. In Claro will die Armee ebenfalls eine neue Fahrzeughalle erstellen. Das bestehende Lagergebäude soll mit zusätzlichen Raumabtrennungen und einem besseren Einbruchschutz ausgestattet werden.

Mit der Umsetzung dieses Projekts kann die Armee den logistischen Aufwand verkleinern und effizienter arbeiten: Fahrzeuge, Material und Systeme werden künftig dort gelagert, wo die Milizformationen mit hoher Bereitschaft sie benötigen.

### **Massnahmen zum Schutz der Umwelt**

Auf den Dächern der Neubauten in Quinto und Claro werden PV-Anlagen mit einer Gesamtfläche von rund 3300 Quadratmetern installiert. Die produzierte Strommenge

liegt bei 777 Megawattstunden pro Jahr, was dem Strombedarf von rund 200 Haushalten entspricht. Das Werkstattgebäude in Quinto wird im Minergie-Standard erstellt.

### 4.8.3 Projektstand und Zeitplan der Realisierung

Es liegt ein Bauprojekt vor. Die Realisierung soll in den Jahren 2024 bis 2026 erfolgen.

### 4.8.4 Geprüfte Alternativen

Als Alternative zu den geplanten Ersatzneubauten wurde die Sanierung der bestehenden Gebäude an den jeweiligen Standorten untersucht, jedoch aus wirtschaftlichen Gründen verworfen. Zudem wurde eine Alternative ohne den Bau der Werkstatt in Quinto geprüft. Sie wurde wegen der aufwendigen Transporte für den Materialunterhalt auf dem Monteceneri verworfen.

### 4.8.5 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.

### 4.8.6 Verpflichtungskredit

Der beantragte Verpflichtungskredit für den Ausbau der Logistik im Nordtessin setzt sich wie folgt zusammen:

Positionen	Mio. Fr.
– Investitionsausgaben nach Baukostenplan 1–9	37,9
– davon Honorare: 2,6 Mio. Fr.	
– Kostenungenauigkeit	4,1
<b>Verpflichtungskredit</b>	<b>42,0</b>

### Abgrenzung

Die Kostenberechnung basiert auf dem Stand des Schweizerischen Baupreisindex für das Tessin vom Oktober 2022 (109,8 Punkte, Okt. 2020 = 100 Punkte).

Für die Projektierungsarbeiten einschliesslich Bauprojekt wurden 1,1 Millionen Franken ausgegeben. Diese Ausgaben wurden mit den Rahmenkrediten aus früheren Immobilienbotschaften des VBS bewilligt.

## Bruttomietkosten

Infolge der wertvermehrenden Bauarbeiten steigen die jährlichen Bruttomietkosten um 2,7 Millionen Franken. Die Abschreibungs- und Nutzungsdauer beträgt 35 Jahre.

### 4.8.7 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Projekts reduziert sich der jährliche Betriebsaufwand um 0,2 Millionen Franken.

Aus dem Projekt ergeben sich keine personellen Auswirkungen.

## 4.9 Weitere Immobilienvorhaben 2023

### 4.9.1 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die weiteren Immobilienvorhaben 2023 umfassen Ausgaben von weniger als 10 Millionen Franken pro Projekt (exkl. Kostungenauigkeit). Dieser Verpflichtungskredit soll für die nachfolgenden Zwecke verwendet werden:

Positionen	Mio. Fr.
– Studien und Projektierungen	40
– Ausbauten	95
– Werterhaltungsmassnahmen	135
– Weitere Zwecke	10
<b>Weitere Immobilienvorhaben 2023</b>	<b>280</b>

Die Planung der Vorhaben ist noch nicht abgeschlossen. Die angegebenen Bausummen entsprechen dem Planungsstand November 2022.

### 4.9.2 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung

#### Studien und Projektierungen

Die Studien und Projektierungen ermöglichen es, künftige Immobilienprogramme zu planen. Sie umfassen alle Leistungen 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 und – in geringem Ausmass – für Liegenschaftskäufe verwendet. Letztere werden nötig, wenn sich Nutzungen verändern oder wenn sich eine neue Dimensionierung oder neue Bedürfnisse aus Rüstungsmaterialbeschaffungen ergeben. Wichtige Vorhaben sind:

- Ersatz des Übungsplatzes Saleggina  
Der Bund tritt den Übungsplatz Saleggina an den Kanton Tessin ab. Als Ersatz ist ein Übungsplatz in Pollegio zu erstellen.
- PV-Anlagen und Ladestationen in Brugg  
Am Logistikstandort in Brugg sollen auf sämtlichen geeigneten Dachflächen PV-Anlagen installiert werden. Gleichzeitig sind Ladestationen für Elektrofahrzeuge bereitzustellen.

## Werterhaltungsmassnahmen

Werterhaltungsmassnahmen sind notwendig, um Immobilien gebrauchstauglich zu halten, sie zu modernisieren, gesetzlich vorgeschriebene Massnahmen umzusetzen (z. B. Lärmschutzmassnahmen), energietechnische Sanierungen vorzunehmen oder PV-Anlagen einzubauen. Ist eine Instandsetzung aus wirtschaftlichen oder technischen Gründen nicht mehr sinnvoll, werden Ersatzneubauten erstellt. Belaufen sich die Kosten für Werterhaltungsmassnahmen oder Sanierungen auf mehr als 10 Millionen Franken, werden sie mit separaten Verpflichtungskrediten beantragt. In den vergangenen Jahren wurden für Werterhaltungsmassnahmen jeweils rund 75 Millionen Franken pro Jahr ausgegeben.

Mit dieser Botschaft werden 135 Millionen Franken für Werterhaltungsmassnahmen beantragt. Darin enthalten sind unter anderem Massnahmen für Planungsarbeiten und Sofortmassnahmen.

Mit diesen Mitteln sollen unter anderem die folgenden Vorhaben realisiert werden:

- Sanierung der Wasserversorgung in St. Luzisteig  
Die Wasserversorgungsanlagen des Waffenplatzes St. Luzisteig sind umfassend zu sanieren. Zudem ist das Grundwasser mit Chlorothalonil-Abbauprodukten belastet. Es muss neu im Reservoir Steigwiesen mit Quellwasser durchmischt werden, um weiterhin als Trinkwasser zu gelten.
- Gesamtanierung der Schiessanlage Stockweiher in Bremgarten (AG)  
Aus einem Lärmschutzkonzept für die Schiessanlage Stockweiher gehen Instandsetzungs- und Lärmschutzmassnahmen hervor. Diese sind umzusetzen, damit die Schiessanlage weiter benutzt werden kann.
- Massnahmen aus der generellen Entwässerungsplanung in Rothenburg  
Für eine gesetzeskonforme Entwässerung auf dem Gelände des ehemaligen Armeemotorfahrzeugparks Rothenburg müssen Dach- und Platzwasser getrennt, Teile des Leitungsnetzes saniert und zusätzliche Rückhaltemöglichkeiten geschaffen werden.



### **Weitere Zwecke**

Der Verpflichtungskredit wird für folgende weitere Zwecke verwendet:

- für spezifische Ausbauten durch die Mieter 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 weiteren Vorhaben des vorliegenden Immobilienprogramms;
- für nicht versicherte Schäden an Bauten und Anlagen des VBS.

### **4.9.3 Risikobeurteilung**

Das Risiko in den Plangenehmigungs- und Vergabeverfahren wird gesamthaft als klein eingestuft. Ein Risikozuschlag zur Absicherung der Kostenungenauigkeit wurde nicht eingerechnet.

### **4.9.4 Finanzielle und personelle Auswirkungen**

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

## 5 Erhöhung des Zahlungsrahmens der Armee für die Jahre 2021–2024

### 5.1 Kurzfassung

Der Bundesrat beantragt die Erhöhung des Zahlungsrahmens der Armee für die Jahre 2021–2024 von 21,1 Milliarden Franken auf 21,7 Milliarden Franken.

in Mio. Fr.	Bundesbeschluss vom 23. September 2020 über den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024				Zusätzlicher Finanzbedarf	Neuer Zahlungsrahmen 2021–2024
	2021	2022	2023	2024		
<b>Armeebudget</b>	<b>5087</b>	<b>5192</b>	<b>5231</b>	<b>5390</b>	<b>379</b>	<b>21 279</b>
Betriebsaufwand <sup>11</sup>	2996	3003	3005	3005		
Rüstungsausgaben und -investitionen	1699	1800	1831	1985		
<i>davon zur Finanzierung der Rüstungsprogramme</i>	<i>1096</i>	<i>1187</i>	<i>1218</i>	<i>1372</i>		
Investitionen in Immobilien	392	389	395	400		
Bis 2022 gebildete und 2023–2024 für Investitionen aufzulösende zweckgebundene Reserven					<b>318</b>	<b>318</b>
<b>Technische Reserve</b>		<b>200</b>			<b>-97</b>	<b>103</b>
<b>Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024</b>		<b>21 100</b>			<b>600</b>	<b>21 700</b>

### 5.2 Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die eidgenössischen Räte beschliessen mit der Armeebotschaft 2020 21,1 Milliarden Franken für den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024. Nach Ausbruch des Krieges in der Ukraine haben sie die gleichlautenden Motionen 22.3367 und 22.3374 zur schrittweisen Erhöhung der Armeeausgaben auf mindestens 1 Prozent des BIP bis 2030 angenommen. Bundesrat und Parlament haben in der Folge im Voranschlag 2023 und im Finanzplan 2024–2026 zusätzliche Mittel für die Armee eingestellt. Diese übersteigen den vom Parlament bewilligten Zahlungsrahmen. Der Bundesrat beantragt deshalb mit vorliegender Botschaft, den Zahlungsrahmen zu erhöhen.

<sup>11</sup> Umfasst den Funktionsaufwand, den Einzelkredit Vorruhestandsurlaub, die Investitionen und die Transferaufwände der Gruppe Verteidigung sowie den Funktionsaufwand von Armasuisse Immobilien.

Die Sicherheitsausgaben weisen seit 1990 im Vergleich zu anderen Bundesaufgaben ein deutlich unterdurchschnittliches Wachstum auf. Das Parlament beschloss mit dem Zahlungsrahmen 2021–2024 eine Wachstumsrate von jährlich 1,4 Prozent. Damit haben sich die Wachstumsraten des Aufgabebereichs Sicherheit erst in den letzten Jahren an die des gesamten Bundeshaushalts angeglichen.

Mit den zusätzlichen finanziellen Mitteln kann die Armee rascher modernisiert werden als bisher geplant. Für den Bundesrat hat die Erneuerung der Mittel zum Schutz der Bevölkerung vor Bedrohungen aus der Luft nach wie vor oberste Priorität. Die Beschaffungen der F-35A und des Systems Patriot sind vom Parlament beschlossen worden. Sie werden aus dem ordentlichen Armeebudget finanziert und binden in den kommenden Jahren einen grossen Teil der finanziellen Mittel. Der Ersatz grosser Systeme der Bodentruppen war nach bisheriger Finanzplanung erst in den 2030er-Jahren vorgesehen. Viele dieser Systeme erreichen aber bereits Ende der 2020er-Jahre ihr Nutzungsende. Der Krieg in der Ukraine hat die Bedeutung dieser Systeme aufgezeigt. Sie sind deshalb früher als bisher geplant zu ersetzen.

Zudem beschlossen die eidgenössischen Räte mit der Armeebotschaft 2022 zusätzliche Verpflichtungskredite von insgesamt 300 Millionen Franken. Damit kann die Armee den Eigenschutz im Cyber- und elektromagnetischen Raum erhöhen, eine zweite Tranche des Mörsers 16 beschaffen und die Beschaffung von Führungsfahrzeugen vorbereiten.

Mit der Weiterentwicklung der Armee<sup>12</sup> hat die Armee vorgesehen, von ihrem jährlichen Budget von rund 5 Milliarden Franken 60 Prozent für den Betriebsaufwand und 40 Prozent für Investitionen einzusetzen. Bei der Beantragung des Zahlungsrahmens 2021–2024 hat der Bundesrat das Ziel formuliert, den Betriebsaufwand real zu stabilisieren. Die mit den zusätzlichen Mitteln angestrebte raschere Modernisierung der Armee und die Schliessung von Fähigkeitslücken werden jedoch zu einem realen Wachstum des Betriebsaufwands führen.

### **5.3 Beschreibung der beantragten Lösung und Begründung**

Der zusätzliche Finanzbedarf beträgt 600 Millionen Franken. Davon entfallen 379 Millionen Franken auf den höheren Betriebsaufwand und die Investitionen. Bei den Investitionen entstanden zudem durch die Verzögerungen bei Beschaffungen und Bauten zweckgebundene Reserven. Diese werden voraussichtlich bis 2024 im Umfang von 318 Millionen Franken aufgelöst. Die technische Reserve wird um 97 Millionen Franken reduziert.

<sup>12</sup> Vgl. Botschaft vom 3. September 2014 zur Änderung der Rechtsgrundlagen für die Weiterentwicklung der Armee (BBl 2014 6955, hier insb. 6979 und 7050 f.).

### **5.3.1 Betriebsaufwand**

Der Betriebsaufwand der Armee ist in den letzten Jahren stetig gestiegen. Mehraufwände entstehen insbesondere im Bereich der Informatik durch neue Anwendungen und Services. Auch der Neuaufbau und die Weiterentwicklung des Cyberbereichs und Massnahmen für die Informatik-Sicherheit tragen dazu bei. Zudem verursachen die älter werdenden militärischen Systeme Mehraufwände für das Ersatzmaterial und die Instandhaltung. Ein weiterer Faktor ist der Anstieg der Rohstoffpreise. Die gestiegenen Energiekosten führen zu höheren Aufwänden im Betrieb. Darüber hinaus nimmt der Betriebsaufwand durch die steigenden Investitionen zu. Schliesslich benötigt die Armee auch für den Unterhalt der Immobilien mehr Mittel.

### **5.3.2 Rüstungsausgaben und Investitionen**

Die Armee hat 2021 und 2022 bei den Rüstungsausgaben und bei den Investitionen weniger ausgegeben als ursprünglich im Zahlungsrahmen vorgesehen war. Grund dafür waren Lieferverzögerungen wegen technischer Schwierigkeiten, zusätzlicher Auflagen, Mängeln bei der Abnahme und Ressourcenengpässen bei den Lieferanten sowie pandemiebedingte Restriktionen. Durch die verzögerten Beschaffungen konnten zweckgebundene Reserven gebildet werden.

Das Parlament hat für die Beschaffung der Kampfflugzeuge F-35A und des Systems Patriot Verpflichtungskredite von 8 Milliarden Franken bewilligt. Aus früher bewilligten Rüstungsprogrammen bestehen weitere offene Verpflichtungskredite von mehr als 4 Milliarden Franken. Zur Finanzierung dieser Beschaffungen wird die Armee in den nächsten Jahren einen grossen Teil ihres Budgets verwenden.

### **5.3.3 Zweckgebundene Reserven**

Die Gruppe Verteidigung und die Armasuisse Immobilien bildeten in den letzten Jahren zweckgebundene Reserven. In den Jahren 2023–2024 werden voraussichtlich 318 Millionen aufgelöst. Ein Teil der verzögerten Investitionen kann damit nachgeholt werden.

### **5.3.4 Technische Reserve**

Die technische Reserve von 200 Millionen Franken ist nicht im Armeebudget enthalten. Sie wird insbesondere für Lohnmassnahmen, Kreditabtretungen des Eidgenössischen Personalamts und Aufgabenverschiebungen verwendet und nach Bedarf dem Armeebudget zugeteilt. Da die Lohnmassnahmen in den Jahren 2021 und 2022 tief ausfielen, wird die technische Reserve um 97 Millionen Franken reduziert.

## **5.4 Geprüfte Alternative**

Geprüft wurde, dem Parlament die Erhöhung des Zahlungsrahmens der Armee für die Jahre 2021–2024 erst mit dem Voranschlag 2024 vorzuschlagen. Diese Alternative wurde verworfen, weil der Zahlungsrahmen mit der Armeebotschaft 2020 beschlossen wurde und entsprechend auch die Erhöhung über eine Armeebotschaft zu beantragen ist. Zudem liegt mit der Armeebotschaft 2023 ein Beschluss voraussichtlich im Herbst 2023 vor. Damit beschliesst das Parlament wie üblich den Zahlungsrahmen vor der Beratung des Voranschlags.

Der Zahlungsrahmen kann unabhängig vom Voranschlag beschlossen werden, da er nach Artikel 20 Absatz 1 des Finanzaushaltgesetzes vom 7. Oktober 2005<sup>13</sup> einem von der Bundesversammlung für mehrere Jahre festgesetzten Höchstbetrag der Voranschlagskredite entspricht.

Der Bundesrat unterstützt eine schrittweise Erhöhung der Armeeaufgaben ab 2023. Er wird die Erhöhung auf 1 Prozent des BIP im Lichte der Gesamtausgaben des Bundeshaushaltes laufend beurteilen. So hat der Bundesrat im Hinblick auf die Bereinigung der Finanzplanjahre eine Anpassung in den kommenden Jahren beschlossen.

## **5.5 Risikobeurteilung**

Der beantragte Zahlungsrahmen deckt den Betriebsaufwand ab und ermöglicht es der Armee, die erforderlichen Investitionen in Rüstung und Immobilien zu tätigen. Die eidgenössischen Räte beschliessen die jährlichen Mittel mit dem Voranschlag, wobei Veränderungen möglich sind.

Die Beschaffung von Rüstungsgütern und die Investitionen in Immobilien sind lang andauernde Prozesse. Sie sind auf einen stabilen finanziellen Rahmen angewiesen. Ist dieser nicht gegeben, so muss die Armee geplante Beschaffungen über Jahre verzögern oder vollständig darauf verzichten. Dies würde sowohl ihr Leistungsvermögen als auch ihre Bereitschaft schmälern.

## **6 Auswirkungen**

### **6.1 Auswirkungen auf den Bund**

#### **6.1.1 Teuerung, Wechselkurse und Mehrwertsteuer**

Den Kreditanträgen liegen die nachfolgenden Annahmen der Eidgenössischen Finanzverwaltung zugrunde. Stand: Dezember 2022.

<sup>13</sup> SR 611.0

Teuerung für die Schweiz (Konsumentenpreise, LIK)		Devisenkurse	
2022	2,9 %	– EUR	1,00
2023	2,2 %	– USD	0,95
2024	1,5 %		
2025	1,2 %		

Sollten sich die Teuerung 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 2023 beantragten Verpflichtungskredite enthalten 24,5 Millionen Franken für die MIMP.

### 6.1.2 Finanzielle Auswirkungen

Mit der Armeebotschaft 2023 werden Verpflichtungskredite von 1,9 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 teilweise 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 2023 und die Beschaffung von Armeematerial 2023 werden dem Einzelkredit «Rüstungsaufwand und -investitionen» der Gruppe Verteidigung belastet. Die Ausgaben für das Immobilienprogramm VBS 2023 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 2023 führt zu einem höheren Instandhaltungsaufwand von 3 Millionen Franken; dagegen sinkt der Betriebsaufwand durch die Investitionen in die Immobilien um 0,8 Millionen Franken. Diese Mehr- und Minderaufwände werden innerhalb des Armeebudgets ausgeglichen.

### **6.1.3 Personelle Auswirkungen**

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

### **6.2 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 der Kantone und Gemeinden.

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

### **6.3 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 abschliessen müssen (Offsets).

Das Rüstungsprogramm 2023 führt voraussichtlich zu Aufträgen an Schweizer Unternehmen im Umfang von 413 Millionen Franken (57 Prozent der Verpflichtungskredite) und Kompensationsgeschäften im Umfang von 209 Millionen Franken (29 Prozent). Damit führen 86 Prozent der Verpflichtungskredite zu zusätzlichen Aufträgen an die Unternehmen in der Schweiz. Zudem wird das Immobilienprogramm VBS 2023 vorwiegend in der Schweiz beschäftigungswirksam. Insbesondere die Forschungseinrichtungen und Unternehmen, die die Sicherheitsrelevante Industrie- und Technologiebasis (STIB)<sup>14</sup> bilden, sowie die Baubranche profitieren damit von Aufträgen im Umfang von 1,2 Milliarden Franken. Die Beschaffung von Armeematerial ist in diesen Berechnungen nicht berücksichtigt.

Die Beteiligungen führen in den genannten Bereichen zum Aufbau von Knowhow und zur 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 fallen in der deutschsprachigen, 30 Prozent in der französischsprachigen und 5 Prozent in der italienischsprachigen Schweiz an.

<sup>14</sup> [www.ar.admin.ch](http://www.ar.admin.ch) > Beschaffung > Rüstungspolitik > STIB.

## 6.4 Auswirkungen auf die Umwelt

Mit dem Immobilienprogramm 2023 werden an 12 Standorten PV-Anlagen mit einer Fläche von insgesamt 17 000 Quadratmetern gebaut. Diese erzeugen pro Jahr 3,2 Gigawattstunden elektrische Energie, was dem Verbrauch von rund 800 Haushalten entspricht. Kann an einem Standort mehr Strom produziert werden als verbraucht wird, wird er in die Bilanzgruppe Bund integriert und an einem anderen VBS-Standort genutzt.

Alle beheizten Gebäude werden mindestens im Minergie-Standard gebaut respektive saniert, was den Bedarf an Wärme und Kälte reduziert. Neben der Sanierung von Gebäuden werden die Produktionsanlagen und Speicherkapazitäten im Bereich erneuerbare Energien ausgebaut. Der Ersatz von alten, mit fossiler Energie betriebenen Heizungsanlagen durch solche, die mit erneuerbaren Energien betrieben werden, steigert die Energieeffizienz und senkt gleichzeitig den CO<sub>2</sub>-Ausstoss.

Zudem werden Pilotprojekte umgesetzt, die zu einer autarken Energieversorgung von militärischen Gebäuden und Anlagen mit erneuerbaren Energieträgern führen.

Mit den beantragten Beschaffungen werden auch veraltete Fahrzeuge ersetzt. Dadurch werden der Treibstoffverbrauch und der CO<sub>2</sub>-Ausstoss reduziert. Beschafft werden umweltfreundlichere und energieeffizientere Schützenpanzer, elektrisch angetriebene Personenwagen sowie Elektro-Gabelstapler und -Hubwagen. Zudem wird die nächste Lastwagen-Generation evaluiert. Sie soll in den nächsten Jahren einen Teil der 2500 bestehenden Lastwagen ersetzen.

## 7 Rechtliche Aspekte

### 7.1 Verfassungs- und Gesetzmässigkeit

In Artikel 60 der Bundesverfassung<sup>15</sup> (BV) ist die Gesetzgebungskompetenz des Bundes im Armeewesen verankert. Die Zuständigkeit der Bundesversammlung für die vorliegenden Kreditbeschlüsse ergibt sich aus Artikel 167 BV. Die Änderung des Bundesbeschlusses über den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024 stützt sich zudem auf Artikel 148j MG.

### 7.2 Erlassform

Nach Artikel 163 Absatz 2 BV und Artikel 25 Absatz 2 des Parlamentsgesetzes vom 13. Dezember 2002<sup>16</sup> ist für die vorliegenden Bundesbeschlüsse die Form des einfachen, damit nicht dem Referendum unterstehenden Bundesbeschlusses vorgesehen.

<sup>15</sup> SR 101

<sup>16</sup> SR 171.10



### **7.3 Unterstellung unter die Ausgabenbremse**

Nach Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV bedürfen jeweils die Artikel 2 der Bundesbeschlüsse über das Rüstungsprogramm 2023, über die Beschaffung von Armeematerial 2023 und über das Immobilienprogramm VBS 2023 sowie der Artikel 1 Absatz 2 des Bundesbeschlusses über den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024 der Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder beider Räte, da die Bestimmungen einmalige Ausgaben von mehr als 20 Millionen Franken nach sich ziehen.

### **7.4 Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes**

Die vorgelegten Beschlüsse sehen keine neuen Finanzhilfen oder Abgeltungen im Sinne des SuG vor. Allerdings stellt die in Ziffer 3.4.2 beschriebene Abgabe von Gra-tismunition (Art. 38 Bst. a der Schiessverordnung) und verbilligter Ordonnanzmunition (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 (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.



# Bundesbeschluss über das Rüstungsprogramm 2023

Entwurf

vom ...

---

*Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,  
gestützt auf Artikel 167 der Bundesverfassung<sup>1</sup>,  
nach Einsicht in die Armeebotschaft 2023 des Bundesrates vom ... Februar 2023<sup>2</sup>,  
beschliesst:*

## **Art. 1** Grundsatz

Dem Rüstungsprogramm 2023 wird zugestimmt.

## **Art. 2** Bewilligung von Verpflichtungskrediten

Folgende Verpflichtungskredite werden bewilligt:	Mio. Fr.
a. Erneuerung der Fahrzeuge für die Panzersappeur- Formationen, 2. Tranche	217
b. Munition zur Verbesserung der Durchhaltefähigkeit	49
c. Lenkwaffen zur Fähigkeitserweiterung der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite	300

## **Art. 3** Verschiebungen zwischen den Verpflichtungskrediten

<sup>1</sup> Der Bundesrat wird ermächtigt, zwischen den Verpflichtungskrediten Verschiebungen vorzunehmen.

<sup>2</sup> Mittels Kreditverschiebungen dürfen die einzelnen Verpflichtungskredite um höchstens 10 Prozent erhöht werden.

<sup>1</sup> SR 101  
<sup>2</sup> BBl 2023 ...

**Art. 4** Bewilligung von Zusatzkrediten

<sup>1</sup> Für den Ersatz der Führungssysteme von Florako wird zusätzlich zum Verpflichtungskredit von 155 Millionen Franken nach Artikel 2 Buchstabe b des Bundesbeschlusses vom 23. September 2020<sup>3</sup> über das Rüstungsprogramm 2020 ein Zusatzkredit von 61 Millionen Franken bewilligt.

<sup>2</sup> Für die Ausstattung der Rechenzentren VBS wird zusätzlich zum Verpflichtungskredit von 79 Millionen Franken nach Artikel 2 Buchstabe b des Bundesbeschlusses vom 23. September 2021<sup>4</sup> über das Rüstungsprogramm 2021 ein Zusatzkredit von 98 Millionen Franken bewilligt.

**Art. 5** Schlussbestimmung

Dieser Beschluss untersteht nicht dem Referendum.

<sup>3</sup> BBl 2020 8627

<sup>4</sup> BBl 2021 2509



# Bundesbeschluss über die Beschaffung von Armeematerial 2023

*Entwurf*

vom ...

---

*Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,  
gestützt auf Artikel 167 der Bundesverfassung<sup>1</sup>,  
nach Einsicht in die Armeebotschaft 2023 des Bundesrates vom ... Februar 2023<sup>2</sup>,  
beschliesst:*

## **Art. 1** Beschaffung

Der Beschaffung von Armeematerial 2023 wird zugestimmt.

## **Art. 2** Bewilligung von Verpflichtungskrediten

Folgende Verpflichtungskredite werden bewilligt:	Mio. Fr.
a. Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung 2023	150
b. Ausrüstungs- und Erneuerungsbedarf 2023	355
c. Ausbildungsmunition und Munitionsbewirtschaftung 2023	110

## **Art. 3** Verschiebungen zwischen den Verpflichtungskrediten

<sup>1</sup> Das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) wird ermächtigt, zwischen den Verpflichtungskrediten Verschiebungen vorzunehmen.

<sup>2</sup> Mittels Kreditverschiebungen dürfen die einzelnen Verpflichtungskredite um höchstens 5 Prozent erhöht werden.

## **Art. 4** Delegation der Spezifikationsbefugnis

Die Spezifikationsbefugnis für die Verpflichtungskredite wird an das VBS delegiert.

<sup>1</sup> SR 101  
<sup>2</sup> BBl 2023 ...

**Art. 5** Schlussbestimmung

Dieser Beschluss untersteht nicht dem Referendum.



# Bundesbeschluss über das Immobilienprogramm VBS 2023

Entwurf

vom ...

---

*Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,  
gestützt auf Artikel 167 der Bundesverfassung<sup>1</sup>,  
nach Einsicht in die Armeebotschaft 2023 des Bundesrates vom ... Februar 2023<sup>2</sup>,  
beschliesst:*

## **Art. 1** Immobilienprogramm

Dem Immobilienprogramm VBS 2023 wird zugestimmt.

## **Art. 2** Bewilligung von Verpflichtungskrediten

Folgende Verpflichtungskredite werden bewilligt:	Mio. Fr.
a. Sanierung einer Führungsanlage	40
b. Instandsetzung von zwei Telekommunikationsanlagen	64
c. Sanierung der Flugbetriebsflächen in Payerne, Etappe 2024–2028	28
d. Neubau eines Ausbildungsgebäudes in Herisau	16
e. Neubau für das medizinische Zentrum und für die Militärpolizei West in Payerne	34
f. Sanierung von Ausbildungsgebäuden in Thun	51
g. Ausbau der Logistik im Nordtessin	42
h. Weitere Immobilienvorhaben 2023	280

## **Art. 3** Verschiebungen zwischen Verpflichtungskrediten

<sup>1</sup> Das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) wird ermächtigt, zwischen den Verpflichtungskrediten nach Artikel 2 Buchstaben a–g Verschiebungen vorzunehmen.

<sup>1</sup> SR 101

<sup>2</sup> BBl 2023 ...

<sup>2</sup> Mittels Kreditverschiebungen dürfen die einzelnen Verpflichtungskredite um höchstens 5 Prozent erhöht werden.

#### **Art. 4** Delegation der Spezifikationsbefugnis

Die Spezifikationsbefugnis für den Verpflichtungskredit nach Artikel 2 Buchstabe h wird an das VBS delegiert.

#### **Art. 5** Indexstände und Teuerungsannahmen

<sup>1</sup> Den Verpflichtungskrediten nach Artikel 2 Buchstaben a–g liegen die nachstehenden Indexstände zugrunde:

- a. dem Verpflichtungskredit nach Artikel 2 Buchstabe a: Stand des Schweizerischen Baupreisindexes, Total, vom Oktober 2022 (112,7 Punkte; Okt. 2020 = 100 Punkte);
- b. dem Verpflichtungskredit nach Artikel 2 Buchstabe b: Stand des Schweizerischen Baupreisindexes, Total, vom Oktober 2022 (112,7 Punkte; Okt. 2020 = 100 Punkte);
- c. dem Verpflichtungskredit nach Artikel 2 Buchstabe c: Stand des Schweizerischen Baupreisindexes, Espace Mittelland, vom Oktober 2022 (112,7 Punkte; Okt. 2020 = 100 Punkte);
- d. dem Verpflichtungskredit nach Artikel 2 Buchstabe d: Stand des Schweizerischen Baupreisindexes, Ostschweiz, vom Oktober 2022 (113,1 Punkte; Okt. 2020 = 100 Punkte);
- e. dem Verpflichtungskredit nach Artikel 2 Buchstabe e: Stand des Schweizerischen Baupreisindexes, Espace Mittelland, vom Oktober 2022 (112,7 Punkte; Okt. 2020 = 100 Punkte);
- f. dem Verpflichtungskredit nach Artikel 2 Buchstabe f: Stand des Schweizerischen Baupreisindexes, Espace Mittelland, vom Oktober 2022 (112,7 Punkte; Okt. 2020 = 100 Punkte);
- g. dem Verpflichtungskredit nach Artikel 2 Buchstabe g: Stand des Schweizerischen Baupreisindexes, Tessin, vom Oktober 2022 (109,8 Punkte; Okt. 2020 = 100 Punkte).

<sup>2</sup> Die Teuerungsentwicklung ist in den ausgewiesenen Projektkosten nicht berücksichtigt. Teuerungsbedingte Mehrkosten werden mit der Kostenbewirtschaftung innerhalb der einzelnen Verpflichtungskredite im Rahmen der budgetierten Kostengenauigkeit und mittels Kreditverschiebungen zwischen den Verpflichtungskrediten nach Artikel 2 Buchstaben a–g aufgefangen.

#### **Art. 6** Schlussbestimmung

Dieser Beschluss untersteht nicht dem Referendum.



# Bundesbeschluss über den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024

*Entwurf*

## Änderung vom ...

---

*Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,  
nach Einsicht in die Armeebotschaft 2023 des Bundesrates vom ... Februar 2023<sup>1</sup>,  
beschliesst:*

### I

Der Bundesbeschluss vom 23. September 2020<sup>2</sup> über den Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024 wird wie folgt geändert:

#### *Art. 1 Abs. 2*

<sup>2</sup> Der Zahlungsrahmen der Armee 2021–2024 wird um 600 Millionen Franken auf 21,7 Milliarden Franken erhöht.

### II

Dieser Beschluss untersteht nicht dem Referendum.

<sup>1</sup> BBl 2023 ...

<sup>2</sup> BBl 2020 8625