

Vortrag

Datum RR-Sitzung: 11. Januar 2017
Direktion: Polizei- und Militärdirektion
Geschäftsnummer: 2016.POM.649
Klassifizierung: Nicht klassifiziert

Kantonspolizei Bern (Kapo); Werterhaltung Sicherheitsfunknetz POLYCOM 2030 Verpflichtungskredit 2017 bis 2023 / Ausgabenbewilligung / Objektkredit

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	2
2	Rechtsgrundlagen	3
3	Beschreibung des Geschäfts/Vorhabens	4
3.1	Ausgangslage	4
3.2	Benutzer von POLYCOM Schweiz	5
3.3	Benutzer von POLYCOM Kanton Bern	6
3.4	Vorhaben	7
3.4.1	Life-Cycle Planung Netzinfrastruktur seitens Systemlieferant Atos	8
3.4.2	Werterhalt- und Ersatzplanung im Teilnetz Kanton Bern	8
3.4.3	Basisstationen und Netzwerkinfrastruktur	9
3.4.4	Endgeräte Kantonspolizei Bern	10
3.4.5	Projektorganisation	11
3.5	Bundesbeteiligung	12
3.6	Öffentliches Beschaffungsrecht	13
3.6.1	Netzinfrastruktur und Zubehör zu den Endgeräten	13
3.6.2	Basisstationen und Endgeräte	13
3.7	Datenschutz	14
3.8	Finanzplanung der Jahre 2017 bis 2023	14
3.8.1	Einmalige Ausgaben	14
3.8.2	Wiederkehrende Ausgaben: Wartungs-, Unterhalts- und Betriebskosten 2017 – 2023	14
4	Ausgabenart und rechtliche Qualifikation der Ausgabe	15



4.1	Gebundene oder neue Ausgaben	15
4.2	Wiederkehrende oder einmalige Ausgaben	15
4.3	Qualifikation der beantragten Ausgaben	15
5	Kreditsummen und Ausgabenbefugnis für die Jahre 2017 bis 2023	16
5.1	Einmalige Ausgaben für die Jahre 2017 bis 2023	16
5.2	Folgekosten	17
6	Verhältnis zu den Richtlinien der Regierungspolitik und anderen wichtigen Planungen.....	17
7	Auswirkungen auf Organisation, Personal und Raum.....	17
8	Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft.....	17
9	Auswirkungen bei Nichtrealisierung	18
10	Antrag.....	18

1 Zusammenfassung

POLYCOM ist das Sicherheitsfunksystem der Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit der Schweiz (BORS). Es ermöglicht den direkten Funkkontakt insbesondere zwischen Polizei, Feuerwehr, sanitätsdienstlichem Rettungswesen, Grenzwacht, Zivilschutz und Betreibern von kritischen Infrastrukturen. Es besteht aus kantonalen Teilnetzen, welche über ein nationales Führungsnetz verbunden sind. Seit im Jahr 2015 das letzte kantonale Teilnetz (Zug) in Betrieb genommen wurde, ist POLYCOM in der Schweiz flächendeckend eingeführt und hat mehr als 55'000 Nutzer. Im Falle eines Stromausfalls ist die Kommunikation nur noch über das POLYCOM-Funknetz möglich, da Mobil-, Festnetztelefonie und Internet nach kürzester Zeit nicht mehr zur Verfügung stehen.

Um das Funknetz bis ins Jahr 2030 nutzen zu können, muss in den Jahren 2017 bis 2023 ein Übergang auf eine modernere Übertragungstechnologie erfolgen. Bisher haben Bund und Kantone rund eine Milliarde Franken in das Funknetz investiert. Ein Umstieg auf ein anderes System würde bedeuten, dass sämtliche Infrastrukturen und Endgeräte ersetzt und die bisher getätigten Investitionen innerhalb kürzester Zeit abgeschrieben werden müssten. Zudem wäre der landesweite Aufbau eines völlig neuen Systems innerhalb nützlicher Frist nicht möglich. Aus diesen Gründen hat der Bund mit der Herstellerfirma eine Absichtserklärung unterzeichnet zwecks Entwicklung, Beschaffung und Betrieb der Nachfolgetechnologie. Um allen Kantonen die benötigte Zeit für die Migration zu verschaffen, wird ein Parallelbetrieb (Gateway) der beiden Übertragungstechnologien bis maximal ins Jahr 2025 sichergestellt.

Es besteht Zeitdruck. Einerseits müssen Vermittler ersetzt werden, damit Basisstationen der neuesten Technologie integriert werden können. Andererseits ist der Systemlieferant Airbus in einer Monopolstellung und die anderen Nutzer der gleichen Technologie (Spanien und Frankreich) sind in der gleichen Situation wie die Schweiz. Wenn die Bestellungen der Schweiz nach denjenigen der potenziellen Grosskunden Spanien und Frankreich ausgeführt würden,

wäre das Risiko, dass die Modernisierung der Schweizer Basisstationen nicht zeitgerecht eingeleitet wird, unhaltbar gross. Ab Mitte Jahr 2018 könnten defekte Basisstationen und Vermittler nicht mehr repariert werden. Als Folge davon könnten Teile des Funksystems ausfallen und Polizei, Sanität, Feuerwehr und Grenzwachtkorps nicht mehr miteinander kommunizieren.

Die Kantonspolizei Bern (Kapo) stellt als verantwortliche Stelle für den Betrieb und Unterhalt des kantonalen Teilnetzes den Kontakt mit dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) sicher und erstellt die notwendige Migrations- und Finanzplanung. Der Technologiewechsel löst in den Jahren 2017 bis 2023 insgesamt Investitionen von CHF 41'740'000.00 aus. Davon entfallen CHF 31'935'000.00 auf die Infrastruktur und CHF 9'805'000.00 auf die Endgeräte der Kantonspolizei Bern. Der Bund beabsichtigt, sich entsprechend der gängigen Praxis bezüglich Kostenteilung im POLYCOM-Netz mit einem Anteil in Höhe von CHF 8'600'000.00 an den Infrastrukturkosten des Kantons Bern zu beteiligen. Voraussichtlich verbleiben damit Nettoinvestitionen in Höhe von CHF 33'140'000.00 für den Kanton Bern. Um die bisher praktizierte Kostenteilung rechtlich abzustützen, soll das Bevölkerungs- und Zivilschutzschutzgesetz vom 4. Oktober 2002 (BZG; SR 520.1) geändert, beziehungsweise bis zur Umsetzung der Gesetzesänderung im Sinn einer Übergangslösung die Alarmierungsverordnung vom 18. August 2010 (AV; SR 520.12) angepasst werden. Da zum jetzigen Zeitpunkt weder die Anpassung der Alarmierungsverordnung noch der Gesamtkredit des Bundes zur Werterhaltung POLYCOM 2030 abschliessend beschlossen sind, werden in Übereinstimmung mit Artikel 142 Absatz 2 FLV die Bruttoinvestitionen von CHF 41'740'000.00 beantragt.

Mit dem vorliegenden Beschluss wird ein einmaliger, neuer Verpflichtungskredit für die Jahre 2017 bis 2023 in der Höhe von CHF 41'740'000 für Ersatzinvestitionen beantragt.

Die jährlichen Kosten für Betrieb, Unterhalt und Wartung steigen aufgrund des Parallelbetriebs der beiden Übertragungstechnologien vorübergehend von heute rund CHF 5'300'000 auf maximal CHF 6'000'000 (2021) an, sinken aber anschliessend schrittweise auf rund CHF 5'200'000 (ab 2023). Die wiederkehrenden Ausgaben werden zu einem späteren Zeitpunkt durch die Polizei- und Militärdirektion (POM) beantragt.

Der Beschluss unterliegt der fakultativen Volksabstimmung.

2 Rechtsgrundlagen

- Art. 62 Abs. 1 Bst. c, Art. 76 Abs. 1 Bst. e und Art. 89 Abs. 2 der Verfassung des Kantons Bern vom 6. Juni 1993 (BSG 101.1)
- Art. 1 und 6 des Polizeigesetzes vom 8. Juni 1997 (PolG; BSG 551.1)
- Art. 3 Abs. 1 des Gesetzes vom 20. Juni 1996 über die Kantonspolizei (KPG; BSG 552.1)
- Art. 11, 46, 48 Abs. 1 Bst. a, Art. 49, 50 und 52 des Gesetzes vom 26. März 2002 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG; BSG 620.0)
- Art. 29 Abs. 1 Bst. a, Art. 136, 139, 141, 142 Abs. 2, Art. 145, 148 und 152 der Verordnung vom 3. Dezember 2003 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLV; BSG 621.1)
- Art. 2 Abs. 1 Bst. a, Art. 3 und Art. 6 des Gesetzes vom 11. Juni 2002 über das öffentliche Beschaffungswesen (ÖBG; BSG 731.2)

- Art. 1 Abs. 1 Bst. b, Art. 5 und Art. 7 Abs. 3 Bst. c und f der Verordnung vom 16. Oktober 2002 über das öffentliche Beschaffungswesen (ÖBV; BSG 731.21)
- Art. 7 Abs. 1 Bst. i, 27 ff. des Kantonalen Bevölkerungsschutz- und Zivilschutzgesetz vom 19. März 2014 (KBZG; BSG 521.1)
- Art. 1 und 8 der Verordnung vom 18. Oktober 1995 über die Organisation und die Aufgaben der Polizei- und Militärdirektion (OrV POM; BSG 152.221.141)

3 Beschreibung des Geschäfts/Vorhabens

3.1 Ausgangslage

POLYCOM ist das flächendeckende Sicherheitsnetz Funk der Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit (BORS). Der Bundesrat stimmte am 21. Februar 2001 der gemeinsamen Kostentragung durch Bund, Kantone und Gemeinden und berechtigten Organisationen zur Errichtung dieses Sicherheitsnetzes zu. Aufgrund dieses föderalistischen Finanzierungsmodells zog sich der landesweite Aufbau von POLYCOM über mehrere Jahre hinweg. Am 27. März 2006 genehmigte der Grosse Rat einen Rahmenkredit zum Bau des kantonalen Teilnetzes des nationalen Sicherheitsfunknetzes POLYCOM (GRB 0236/2016). Die Investitionen beliefen sich insgesamt auf CHF 98.5 Millionen (CHF 85.7 Mio. Netz, CHF 12.8 Mio. Endgeräte Kapo). Nach Abzug der Beteiligung des Bundes verbleiben CHF 63.2 Millionen Investitionskosten beim Kanton Bern. Mit diesem Netz wurden die bestehenden ca. 800 sehr heterogen aufgebauten Funknetze mit über 8'000 Funkgeräten im Kanton Bern abgelöst. Das neue Funknetz steht allen Partnern der Sicherheits- und Rettungsorganisationen zur Verfügung und ermöglicht die direkte Kommunikation der Einsatzkräfte im Rahmen der Bewältigung ihrer Aufträge.

Im Jahr 2008 wurde die Region Bern als erste Region auf das neue Funknetz POLYCOM migriert. Mit dem Fortschritt des Projektes POLYCOM wurden im Jahr 2011 sowie im Januar 2012 auch die übrigen Regionen (MEOA: Mittelland, Emmental und Oberraargau / BO: Berner Oberland / SJB: Seeland, Jura Bernois) auf das neue Funknetz POLYCOM umgeschaltet.

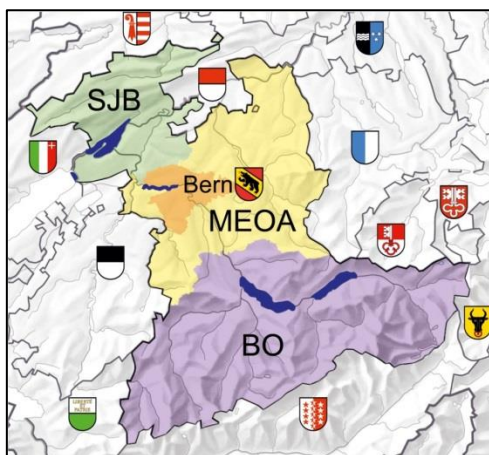


Abbildung 1: Regionalnetze im Kanton Bern

Mit der Inbetriebnahme des Teilnetzes des Kantons Zug wurde der schweizweite Aufbau per Ende 2015 vollzogen und abgeschlossen.

Im Jahr 2015 erfolgte durch den Hersteller die Abkündigung der TDM¹ basierten Basisstationen per Ende Jahr 2020. Ebenfalls wird die Vermittlerinfrastruktur nur noch bis Ende Jahr 2019 aktiv gewartet. Das BABS konnte mittels einer Vereinbarung die Wartung bis ins Jahr 2025 verlängern, unter der Bedingung dass die Migration auf die IP-Technologie² ab dem Jahr 2019 beginnt. Das BABS initiiert deshalb das Projekt "Werterhaltung POLYCOM 2030" zur Sicherstellung der Nutzungsdauer bis ins Jahr 2030 und zur nachhaltigen Werterhaltung des Gesamtsystems. Mit dem Umbau auf die IP-Technologie (heute TDM) kann die Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems bis mindestens ins Jahr 2030 sichergestellt werden.

Ein grosser Teil der im Kanton Bern genutzten Systemkomponenten und Endgeräte sind indessen seit mehr als 8 Jahren in Betrieb und müssen aufgrund des Alters sowie des Technologiewandels in den nächsten Jahren schrittweise erneuert werden.

Die Kapo, als verantwortliche Stelle für den Betrieb und Unterhalt des Teilnetzes des Kantons Bern, steht in Kontakt mit dem BABS und erstellt die notwendige Realisierungs- und Finanzplanung für die Erneuerung des kantonalen Teilnetzes sowie der Endgeräte der Kapo.

Vorliegender Beschluss ermöglicht die schrittweise Erneuerung der Infrastruktur sowie den Ersatz der Endgeräte. Es handelt sich hierbei um Folgekosten (Erneuerung) aus dem Projekt POLYCOM.

Das Geschäft löst in den Jahren 2017 bis 2021 einmalige neue Investitionen in Höhe von CHF 41'740'000.00 (CHF 31'935'000.00 Netz, CHF 9'805'000.00 Endgeräte Kantonspolizei Bern) aus. Nach Abzug der Bundesbeteiligung (CHF 8'600'000, vorbehältlich Zustimmung zum Gesamtkredit des Bundes und Änderung der Alarmierungsverordnung) verbleiben Nettoinvestitionskosten von CHF 33'140'000 beim Kanton Bern.

3.2 Benutzer von POLYCOM Schweiz

Das Sicherheitsfunknetz POLYCOM wird unter anderem von nachfolgenden Behörden und Organisationen verwendet:

- Polizei (inkl. Strafvollzug)
- Bahnpolizei
- Gesundheitswesen (Rettungsdienste, Spitäler)
- Feuerwehr (Kommunale Feuerwehren, Lösch- und Rettungszüge der Bahnen)
- Tiefbauamt
- Grenzwachtkorps
- Unterstützende Verbände der Armee
- Betreiber kritischer Infrastrukturen (AKW, Wasserkraftwerke, etc.)
- Polyalert (Fernsteuerung der rund 5000 Sirenen)

¹ TDM (Time-division multiplexing): Ein Zeitabschnitt von fester Länge, innerhalb dessen eine Ressource genutzt werden kann, und periodisch zur Verfügung steht

² IP (Internet Protokoll): das heute üblicherweise in Computernetzen verwendete Netzwerkprotokoll

Seit der Einführung von POLYCOM steigt die Anzahl an Nutzern und beteiligten Organisationen stetig an. So wurden zum Beispiel die Fernsteuerung der Sirenen auf das System Polyalert umgerüstet, welches das POLYCOM Funksystem als Übertragungsmedium nutzt. Ebenfalls nutzen seit kurzem die Betreiber kritischer Infrastrukturen sowie die nationale Alarmzentrale das POLYCOM Funksystem, da im Falle eines flächendeckenden Stromausfalles ausschliesslich über das POLYCOM Funknetz kommuniziert werden kann. Die übrigen Kommunikationskanäle (Mobiltelefonie, Festnetztelefonie, Internet, etc.) stehen bei einem Stromausfall nach kurzer Zeit nicht mehr zur Verfügung.

3.3 Benutzer von POLYCOM Kanton Bern

Im Kanton Bern wird das POLYCOM Sicherheitsfunknetz von diversen kantonalen und kommunalen Organisationen benutzt. Nebst Organisationen zur Rettung und Sicherheit (Rettungsdienste, Feuerwehr, Polizei, Bahnpolizei, Tiefbauamt) wird das Funksystem ebenfalls von Strafanstalten, Grossspitälern sowie den Betreibern kritischer Infrastrukturen (BKW, KWO, KKM, etc.) verwendet. Dadurch ist sichergestellt, dass jederzeit die Kommunikation mit der Polizei und den Behörden sichergestellt werden kann.

Die oben genannten Nutzer treffen sich halbjährlich in der Arbeitsgruppe POLYCOM-Nutzer Kanton Bern. Innerhalb dieses regelmässigen Erfahrungsaustausches informiert die Kantonspolizei als Betreiber des kantonalen Teilnetzes regelmässig über den Stand des Projekts Werterhaltung POLYCOM 2030. Die übrigen Teilnehmer dieser Arbeitsgruppe sind in geringerem Ausmass von dem Projekt betroffen, da der Technologiewechsel ausschliesslich die Infrastruktur betrifft und die Endgeräte vorderhand weiterbetrieben werden können.

Nachfolgend eine Übersicht der POLYCOM Nutzer im Kanton Bern:

Organisation	Anz. Geräte
Kantonspolizei Bern	3050
Zivilschutz des Kanton Bern	750
GEF (Rettungsdienste)	201
Feuerwehren	790
Tiefbauamt	220
Gefängnisse und Bewachungsstation INSEL	46
BKW / KKM / KWO / BLS	17
Inselspital / Spital Biel	6
Sirenenfernsteuerungen	600
SBB Lösch und Rettungszüge	300
Fremdenpolizei Stadt Bern	10
Total Kanton Bern	5'990
Gesamte Schweiz	> 55'000

Tabelle 1: POLYCOM Nutzer Kanton Bern

Die Investitionen für den Netzbau von POLYCOM werden vollständig durch Kanton und Bund übernommen, während die Anschaffung der entsprechenden Geräte Sache der einzelnen Nutzer ist. An der Finanzierung des Netzbetriebes beteiligen sich die Gemeinden über die Globalbilanz des Finanz- und Lastenausgleichs (FILAG). Dem Kanton wird für den Betrieb und Unterhalt der Infrastruktur jährlich ein Beitrag von CHF 2.0 Millionen gutgeschrieben.

3.4 Vorhaben

Am 27. März 2006 genehmigte der Grosse Rat einen Rahmenkredit zum Bau des kantonalen Teilnetzes des nationalen Sicherheitsfunknetzes POLYCOM (GRB 0236/2006). In der Folge wurde das Teilnetz des Kantons Bern in den Jahren 2006 bis 2012 realisiert:

Regionalnetz	Bauphase
Bern	September 2006 - Januar 2008
MEOA	Februar 2009 – Januar 2011
BO	April 2010 – Januar 2012
SJB	April 2010 – Januar 2012

Tabelle 2: Projektphasen der Regionalnetze

In nachfolgender Tabelle werden die Projektkosten des kantonalen Teilnetzes sowie die finanzielle Beteiligung des Bundes im Projekt POLYCOM dargestellt. Der Bund übernahm die Finanzierung der nationalen Infrastrukturkomponenten. Aufgrund der Netztopologie umfasst die Infrastruktur in den verschiedenen regionalen Netzen des Kantons unterschiedliche Anteile an nationalen Komponenten, wodurch sich die Unterschiede in der Bundesbeteiligung erklären lassen, welche zwischen 35 % (Region BO/SJB) und 49 % (Region MEOA) betrugen.

Position	Region Bern	MEOA	BO/SJB	Total
Kosten Infrastruktur	11'803'004	27'221'864	46'640'097	85'664'965
Anteil Bund	-5'193'861	-13'442'016	-16'653'817	-35'289'694
Kosten Netzinfrastuktur Kanton	6'609'143	13'779'848	29'986'280	50'375'271
Kosten Endgeräte Polizei	1'049'514	6'638'880	5'079'576	12'767'970
Nettokosten Kanton Total	7'658'657	20'418'728	35'065'856	63'143'241
Gesamter Investitionsumfang	12'852'518	33'860'744	51'719'673	98'432'935

Tabelle 3: Kosten der Infrastruktur sowie der Endgeräte pro Region

Anhand Tabelle 2 wird ersichtlich, dass die Systemkomponenten des Regionalnetzes Bern bereits mehr als 10 Jahre in Betrieb sind und demnächst ersetzt werden müssen. Ebenfalls in den anderen Regionalnetzen erreichen die Systemkomponenten in den kommenden Jahren die zu erwartende Lebensdauer.

Daher initialisierte das BABS das Projekt "Werterhaltung POLYCOM 2030", mit welchem eine koordinierte schweizweite Erneuerung der POLYCOM Infrastruktur erreicht werden soll. Im Kanton Bern erfolgt sowohl der Betrieb, die Life-Cycle Planung als auch die Werterhaltung zweigeteilt:

- **Basisstationen und Netzinfrastuktur:** Im Wesentlichen bestehend aus Zubringerinfrastruktur (POLYCOM Backbone (Datennetz), Basisstationen und Vermittlerinfrastruktur).
- **Endgeräte:** Bestehend aus Handfunkgeräten, Mobilfunkgeräten und SPDS (Systeme für die Anbindung der Einsatzzentralen).

3.4.1 Life-Cycle Planung Netzinfrastruktur seitens Systemlieferant Atos

Baisstationen und Netzwerkinfrastruktur

Die in POLYCOM verwendeten Tetrapol-Komponenten basieren auf der heute veralteten TDM-Übertragungstechnologie. Diese Technologie ist am Ende des Lebenszyklus angelangt. Sämtliche Tetrapol-Komponenten wurden vom Hersteller Airbus abgekündigt. Die Vermittler in der jetzigen Konfiguration sind ebenfalls am Nutzungsende angelangt und sämtliche Vermittlerkomponenten verlieren den Support in den kommenden Jahren. Für die Hauptvermittler verfügt das BABS nur über einen sehr beschränkten Vorrat an Ersatzmaterial. Beim Ausfall eines Hauptvermittlers würden das betroffene Regionalnetz und die darin befindlichen Teilnehmer komplett vom Rest des POLYCOM-Verbunds getrennt. Eine flächenübergreifende Kommunikation wäre in diesem Fall über einen längeren Zeitraum nicht mehr möglich. Die Erneuerung der Tetrapol-Komponenten und deren Migration auf IP ermöglichen den Werterhalt von POLYCOM bis mindestens ins Jahr 2030.

Endgeräte (TPH 700 / TPM 700)

Mit der Einführung des Handfunkgerätes TPH 900, dem POLYCOM Handfunkgerät neuester Generation, hat die Firma Atos den Verkauf der Geräteversion TPH 700 eingestellt. Aktuell besteht eine Verpflichtungserklärung, dass die Geräte vom Typ TPH 700 noch bis mindestens 2020 repariert werden. Ein ähnliches Vorgehen wird ebenfalls für das Fahrzeugfunkgerät TPM 700 erwartet, das Nachfolgemodell TPM 900 ist indes noch nicht erhältlich.

3.4.2 Werterhalt- und Ersatzplanung im Teilnetz Kanton Bern

Die Weiterentwicklung und die Wartung von POLYCOM (TETRAPOL-Technologie), auf Basis der IP-Technologie, sind mindestens bis ins Jahr 2030 gewährleistet. Somit wird die Nutzung der POLYCOM Infrastruktur des Teilnetzes Kanton Bern mindestens 23 Jahre betragen (Nutzung von 2008 bis mindestens 2030).

Die Kapo geht davon aus, dass die Netzinfrastruktur (Backbone, Vermittlungssysteme, Basisstationen) in dieser Zeit einmal erneuert wird. Wie den nachfolgenden Darstellungen entnommen werden kann, wird diese Erneuerung schwergewichtig in den Jahren 2019 bis 2023 erfolgen. Aufgrund der zu erwartenden Lebensdauer und der bereits bekannten Abkündigungen durch den Systemlieferanten ATOS sind die unter 3.4.3 und 3.4.4 aufgeführten Erneuerungen geplant.

3.4.3 Basisstationen und Netzwerkinfrastruktur

Komponente	In Betrieb seit	Erwartete Lebensdauer	Abkündigung	Ersatzjahr (Planung)
Netzwerk- infrastruktur	2007 Reg BERN 2009 Reg MEOA 2010 Reg BO und SJB	ca. 10 Jahre	Wartungsstopp Ende 2025 (TDM Technologie)	2016 1 Teststrecke 2017 Reg. BERN 2018 Reg. MEOA, BO und SJB
Basisstationen	12 Stk 2007 41 Stk 2009 41 Stk 2010	12-15 Jahre	Wartungsstopp Ende 2025 (TDM Technologie)	2019 ca. 1 Stk. 2020 ca. 19 Stk. 2021 ca. 25 Stk. 2022 ca. 25 Stk. 2023 ca. 24 Stk.
Basisstationen des GWK	4 Stk. 2010	12-15 Jahre	Wartungsstopp Ende 2025 (TDM Technologie)	Die organisatorische Zu- ständigkeit für den Ersatz dieser Basisstationen wird zurzeit mit dem GWK ge- klärt.

Tabelle 4: Lebensdauer und Ersatzplanung Funkinfrastruktur

Bezeichnung	Kosten / Jahr							Total
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Dienstleistungen im Projekt PMO, Ausschreibungen, etc.	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	700'000
Infrastruktur								
Anpassung an den Einsatzzentralen	0	0	0	200'000	200'000	200'000	200'000	800'000
Richtfunkgeräte (inkl. DL)	1'365'000	960'000	0	0	0	0	0	2'325'000
Erneuerung Multiplexer (inkl. DL)	0	652'500	1'522'500	0	0	0	0	2'175'000
Basisstationen 8K (inkl. DL)	0	0	566'000	1'981'000	2'830'000	3'537'500	3'516'000	12'430'500
Basisstationen 16K (inkl. DL)	0	0	188'500	942'500	942'500	0	0	2'073'500
Lizenzkosten (Site License Tetrapol)	0	0	353'500	1'343'300	1'767'500	1'767'500	1'696'800	6'928'600
Control Node	0	0	332'000	0	0	0	0	332'000
Media Gateway	0	0	170'000	170'000	0	0	0	340'000
Rückbau Switches	0	0	0	0	70'000	70'000	70'000	210'000
Software Upgrade TDM	0	0	175'000	0	0	0	0	175'000
MwSt. auf Beistellungen	0	0	131'480	121'064	147'000	147'000	141'344	687'888
Währungsreserven (10%) (€1 = CHF 1.094 / USD 1 = € 1.114)	136'500	161'250	166'400	292'350	377'250	353'750	351'600	1'839'100
Projekteserven (5%)	68'250	80'625	83'200	146'175	188'625	176'875	175'800	919'550
Bruttokosten Infrastruktur Kanton Bern	1'669'750	1'954'375	3'788'580	5'296'389	6'622'875	6'352'625	6'251'544	31'936'138
davon Beistellungen Bund	0	0	1'643'500	1'513'300	1'837'500	1'837'500	1'766'800	8'598'600
Nettokosten Infrastruktur Kanton Bern	1'669'750	1'954'375	2'145'080	3'783'089	4'785'375	4'515'125	4'484'744	23'337'538

Tabelle 5: Finanzplanung Funkinfrastruktur

3.4.4 Endgeräte Kantonspolizei Bern

Komponente	In Betrieb seit	Erwartete Lebensdauer	Abkündigung	Ersatzjahr (Planung)
Handfunkgerät P2G / Smart	200 Stk. 2007	ca. 3-8 Jahre	Verkaufsstopp 2011 Wartungsstopp 2016	100 Stk. TPH 700 2015 Rest wird nicht ersetzt
Handfunkgerät TPH 700	800 Stk. 2009 1'100 Stk. 2010 100 Stk. 2013 100 Stk. 2014 100 Stk. 2015	ca. 5-8 Jahre	Verkaufsstopp 2016 Wartungsstopp offen (garantiert 2020 oder später).	Es ist geplant, die Ersatzbeschaffungen ab 2017 mit dem Nachfolgemodell TPH 900 zu tätigen.
Handfunkgerät TPH 900	100 Stk. 2016	ca. 5-8 Jahre		100 Stk. 2017 100 Stk. 2018 1'000 Stk. 2019 900 Stk. 2020 Bis Ende 2020 werden die bestehenden Handfunkgeräte vollumfänglich ersetzt. Ab 2022 werden ca. 100 Stk./Jahr für die neuen Mitarbeiter und als Ersatzgeräte neu beschafft.
Fahrzeugfunkgerät G1.5 WB	Insgesamt 80 Stk. Beschaffung 2003 und 2007	ca. 8-10 Jahre	Wartungsstopp Ende 2018	80 Stk. TPM 700/900 2019
Fahrzeugfunkgerät TPM700	200 Stk. 2009 200 Stk. 2011 20 Stk. 2013 30 Stk. 2014	ca. 8-10 Jahre	Verkaufsstopp >2018 Wartungsstopp offen (garantiert 2020 oder später).	Es ist geplant, die Ersatzbeschaffungen mit dem Nachfolgemodell TPM900 zu tätigen. 200 Stk. 2020 200 Stk. 2021 50 Stk. 2022
Zentralensysteme (SPDS Systeme)	1 Stk 2007 1 Stk 2009 2 Stk 2010	3-4Jahre (analog PC)		Ab 2014 jährlich 1 Stk. (ergibt einen 4 Jahres Rhythmus)

Tabelle 6: Lebensdauer und Ersatzplanung Endgeräte

Bezeichnung	Kosten / Jahr							Total
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Endgeräte & Zubehör								
TPH 900 (Handfunkgerät)	144'720	144'720	1'447'200	1'302'480	0	144'720	144'720	3'328'560
Zubehör TPH 900	107'136	107'136	1'909'980	964'224	0	107'136	107'136	3'302'748
TPM 900 (Fahrzeugfunkgerät)	0	0	172'800	432'000	388'800	86'400	0	1'080'000
Zubehör und Einbau TPM 900	0	0	216'000	540'000	486'000	108'000	0	1'350'000
Führungsräume & andere Anpassungen	25'000	25'000	254'000	260'000	125'000	53'000	0	742'000
Gesamtkosten Endgeräte & Zubehör	276'856	276'856	3'999'980	3'498'704	999'800	499'256	251'856	9'803'308

Tabelle 7: Finanzplanung Endgeräte

3.4.5 Projektorganisation

Das Projekt befindet sich am Anfang der Konzeptphase und wurde vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) initiiert. Das BABS ist erst im Begriff die Projektorganisation aufzubauen und die benötigten Mitarbeitenden zu rekrutieren (vgl. dazu Botschaft des Bundesrates zu einem Gesamtkredit für den Werterhalt von Polycom³ vom 25. Mai 2016). Das von der Kapo betriebene Teilnetz Kanton Bern, funktechnisch eines der grössten und topografisch anspruchsvollsten Teilnetze, ist auf Stufe Hauptvermittler über das Führungsnetz Schweiz der Armee mit den anderen Teilnetzen verbunden. Um die Kommunikationssicherheit und den Umstieg auf die neue Technologie unter dem gegebenen Zeitdruck sicherzustellen, besteht eine hohe gegenseitige Abhängigkeit. Die Kapo führt die Werterhaltung POLYCOM 2030 als Gesamtprogramm, welches in vier Projekte aufgeteilt wird und gemäss untenstehendem Zeitplan umgesetzt werden soll:

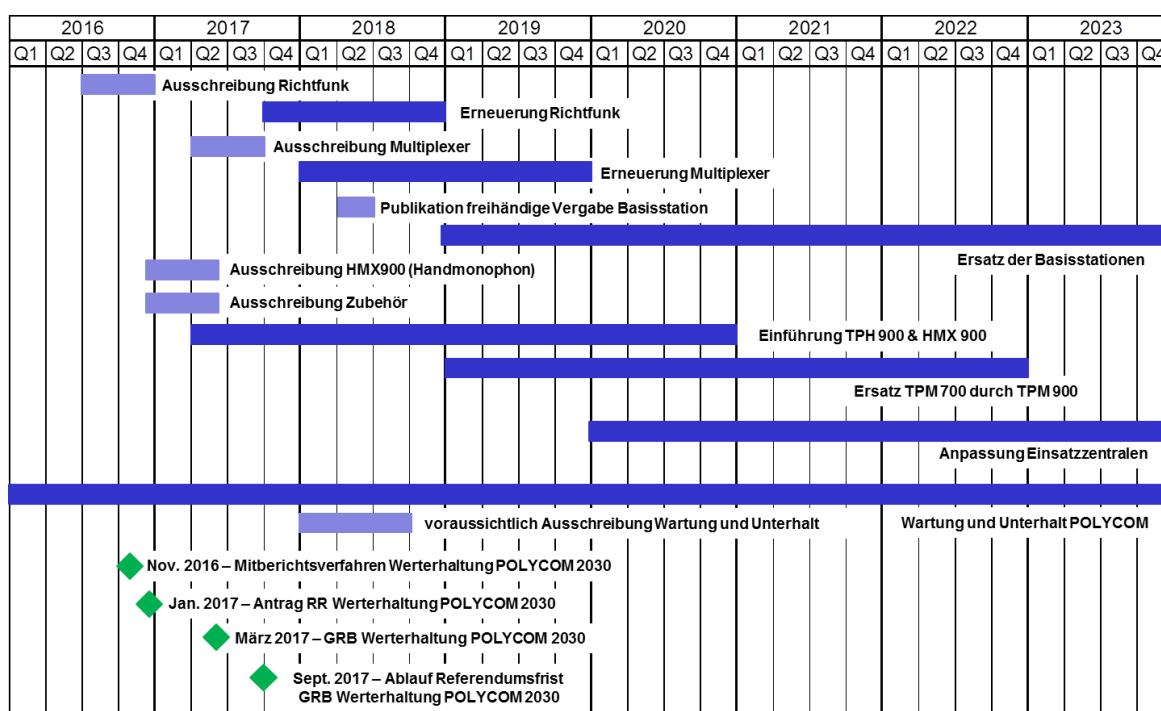


Abbildung 2: Terminplan Werterhaltung POLYCOM 2030

Die aktuelle Projektorganisation umfasst den Gesamtprojektausschuss, die Programmleitung sowie den Projektleiter der ersten zwei Projekte welche zeitnah und dringend angegangen werden müssen. Die Projektorganisation für die Projekte Erneuerung Multiplexer (Mux) und Basisstationen (BS) können erst zu einem späteren Zeitpunkt definiert werden. Die Projektorganisation Kapo muss mit fortschreitender Planung auf Stufe Bund laufend überprüft, weiterentwickelt und falls nötig angepasst werden.

³ 16.044 Geschäft des Bundesrates: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20160044>

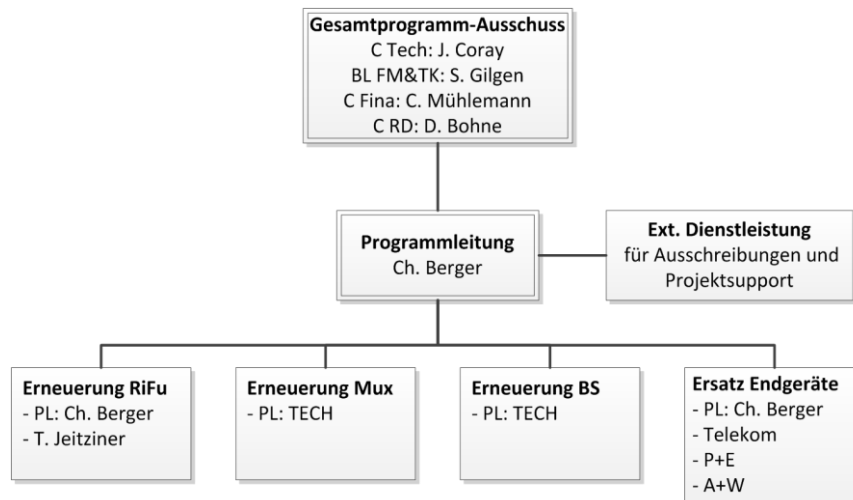


Abbildung 3: Projektorganisation Kapo

3.5 Bundesbeteiligung

Der Bund beabsichtigt sich wie beim Projekt "POLYCOM" auch beim Projekt "Werterhaltung POLYCOM 2030" mit Beistellungen und Dienstleistungen an den Projektaufwendungen zu beteiligen. Er ist insbesondere besorgt für den Ersatz der POLYCOM-Basisstationen des Grenzwachtkorps, die Lizenzkosten aller Basisstationen des Gesamtnetzes, den Ersatz der Switches durch Control Nodes sowie die zeitlich limitierte Bereitstellung des Media Gateways (Schnittstelle TDM-IP). Dadurch ergibt sich für die Werterhaltung POLYCOM 2030 eine Bundesbeteiligung von 26.9 %.

Für die Aufteilung der Kosten wird eine solide rechtliche Abstützung geschaffen. Dies soll mit der Änderung des Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetzes vom 4. Oktober 2002 (BZG; SR 520.1) erreicht werden. Angesichts des Zeitbedarfs von mehreren Jahren für eine Gesetzesänderung will der Bundesrat als Übergangslösung die Alarmierungsverordnung vom 18. August 2010 (AV; SR 520.12) anpassen. Er hat daher die Vernehmlassung über die Änderung der Alarmierungsverordnung eröffnet. Sie dauerte bis am 16. September 2016. Die Botschaft zur entsprechenden Änderung des BZG soll dem Parlament voraussichtlich im Jahr 2017 unterbreitet werden. In der Substanz geht es darum, bezüglich der Kostenbeteiligung die allgemein akzeptierte geltende Praxis abzubilden. Vorbehaltlich der rechtlichen Abstützung der Aufteilung der Kosten und der Zustimmung zum Gesamtkredit des Bundes werden nachfolgende Beistellungen durch den Bund erbracht:

Bezeichnung	Kosten / Jahr					Total
	2019	2020	2021	2022	2023	
Infrastruktur						
Basisstationen 8K (inkl. DL)	424'500	0	0	0	0	424'500
Basisstationen 16K (inkl. DL)	188'500	0	0	0	0	188'500
Lizenzkosten (Site License Tetrapol)	353'500	1'343'300	1'767'500	1'767'500	1'696'800	6'928'600
Control Node	332'000	0	0	0	0	332'000
Media Gateway	170'000	170'000	0	0	0	340'000
Rückbau Switches	0	0	70'000	70'000	70'000	210'000
Software Upgrade TDM	175'000	0	0	0	0	175'000
Beistellungen Bund	1'643'500	1'513'300	1'837'500	1'837'500	1'766'800	8'598'600

Tabelle 8: Beistellungen Bund

Nebst den Beistellungen von Hard- und Software übernimmt der Bund nachfolgende Projekt- und Betriebsaufgaben:

- Funkfeldversorgungs-, Standort- und Funknetzplanung
- Koordination der Vermaschung und Vernetzung der Teilnetze der Kantone und des Grenzwachtkorps
- Sicherstellung des technischen Betriebs einschliesslich Parallelbetrieb und Werterhalt des gesamten Netzverbunds auf nationaler Ebene
- Betrieb des Key Management Center
- Release-, Konfigurations-, Life-Cycle- und Änderungsmanagement
- Bereitstellung von normierten Schnittstellenelementen
- Sicherstellung von Kapazitätserweiterungen
- Bereitstellung von Gateways für den Parallelbetrieb der bestehenden und neuen Teilnetze der Kantone und des Grenzwachtkorps
- Beschaffung und Ausstellung schweizweiter Lizenzen
- Migration auf neue Technologien
- zentrale Ausbildung der Systemnutzer und -nutzerinnen

3.6 Öffentliches Beschaffungsrecht

Das System POLYCOM wurde im Rahmen einer Gatt-WTO Beschaffung durch den Bund für ein national einheitliches Funksystem ausgeschrieben. Der Zuschlag wurde der Firma Siemens, heute Atos, erteilt, welche in der Folge zusammen mit den Kantonen das nationale Funknetz erstellte. Aufgrund der technischen und rechtlichen Gegebenheiten können die notwendigen, hochkomplexen Arbeiten zur Werterhaltung dieses Systems nur durch den Systemlieferanten erbracht werden. Ergänzend gilt es anzufügen, dass die Atos als Systemlieferant in diesem schweizweiten Sicherheitsfunknetz die technische Gesamtverantwortung trägt. Die diesbezüglichen Vorgaben wurden weiter durch das BABS in den allgemeinen Bedingungen und Vorgaben zum POLYCOM – Funknetz geregelt.

3.6.1 Netzinfrastruktur und Zubehör zu den Endgeräten

Bei der Beschaffung der Netzinfrastrukturkomponenten nimmt die Kapo, soweit als möglich und sinnvoll, an den Ausschreibungen des Bundes (BABS und GWK) teil. Dadurch kann von einem grösseren Mengenrabatt profitiert und der administrative Aufwand reduziert werden.

Wo dies nicht sinnvoll oder nicht möglich ist, erfolgt eine Ausschreibung durch die Kapo. Abhängig vom Beschaffungsgegenstand kann es sich hierbei um eine Ausschreibung im offenen oder selektiven Verfahren handeln. Bei Arbeiten an der POLYCOM Netzinfrastruktur werden mittels selektivem Verfahren nur geeigneten, sicherheitsüberprüften Firmen die Standortdaten der Basisstationen mitgeteilt.

3.6.2 Basisstationen und Endgeräte

Die POLYCOM Basisstationen sowie die Endgeräte werden durch die Firma Cassidian produziert und in der Schweiz exklusiv durch Partnerfirmen vertrieben. Die Firma Atos ist der Lieferant der Basisstationen und die Firma RUAG liefert die Endgeräte. Da diese Firmen jeweils das Monopol auf den Verkauf der jeweiligen Produkte haben, erfolgt die Beschaffung freihändig. Eine Publikation im SIMAP wird jeweils im Vorfeld der Bestellung erfolgen.

3.7 Datenschutz

Das Projekt "Werterhaltung POLYCOM 2030" umfasst die Erneuerung von Komponenten der bestehenden Infrastruktur. Der Bund hat eine externe Firma sowie die armasuisse mit der Überarbeitung des ISDS-Konzepts (Informationssicherheits und Datenschutz-Konzept) beauftragt. Dieses wird bis Ende des Jahres 2017 vorliegen und für alle Kantone verbindlich sein.

3.8 Finanzplanung der Jahre 2017 bis 2023

3.8.1 Einmalige Ausgaben

Es handelt sich um CHF 41'740'000.00 einmalige, neue Ausgaben:

Vorhaben	Jahr/Jahre	Kosten in CHF inkl. MwSt.
Erneuerung Richtfunk	2017/2018	2'325'000
Ersatz Multiplexer	2018/2019	2'175'000
Ersatz Basisstationen (v.a. teilweise Beistellung Bund (CHF 614'000))	2019-2023	14'504'000
Lizenzkosten (v.a. Beistellung Bund)	2019-2023	6'930'000
Control Node (v.a. Beistellung Bund)	2019	330'000
Media Gateway (v.a. Beistellung Bund)	2019-2020	340'000
Rückbau Switches (v.a. Beistellung Bund)	2021-2023	210'000
Softwareupgrade TDM		176'000
Dienstleistungen	2017-2023	700'000
Anpassung an den Einsatzzentralen	2020-2023	800'000
Endgeräte und Zubehör	2017-2023	9'805'000
Währungsreserven	2017-2023	1'840'000
Projektreserven	2017-2023	920'000
MwSt. auf Beistellungen (Reserve)	2019-2023	685'000
Total einmalige Ausgaben	2017-2023	41'740'000

Tabelle 9: Einmalige Ausgaben

3.8.2 Wiederkehrende Ausgaben: Wartungs-, Unterhalts- und Betriebskosten 2017 – 2023

Das Sicherheitsfunknetz POLYCOM ist für den Kanton Bern von grosser Bedeutung und muss 7 Tage pro Woche rund um die Uhr uneingeschränkt zur Verfügung stehen. Zur Sicherstellung dieses Rundumbetriebs sind die laufende Wartung und der Unterhalt unbedingt erforderlich. Insgesamt belaufen sich die zukünftigen Wartungs-, Unterhalts- und Betriebskosten (z. Bsp. Standortmieten, Energie, Gebühren etc.) auf maximal CHF 6'000'000 pro Jahr. Diese jährlich wiederkehrenden Folgekosten werden gemäss Art. 145 Abs. 3 FLV separat und zu einem späteren Zeitpunkt durch die Polizei- und Militärdirektion (POM) beantragt.

4 Ausgabenart und rechtliche Qualifikation der Ausgabe

4.1 Gebundene oder neue Ausgaben

Seit 1. Juni 2014 umschreibt Art. 48 Abs. 1 des Gesetzes vom 26. März 2002 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG, BSG 620.0) die neuen Ausgaben als diejenigen, bei denen Entscheidungsspielraum besteht bezüglich ihrer Höhe, des Zeitpunkts ihrer Vornahme oder anderer Modalitäten. Entscheidungsspielraum besteht, wenn auch stark eingeschränkt, bezüglich dem Zeitpunkt für den Ersatz der Basisstationen. Diese müssen bis spätestens Ende des Jahres 2025 ausgetauscht sein, weil zu diesem Zeitpunkt der Parallelbetrieb (Gateway) der alten und neuen Technologie eingestellt wird. Der vorgezogene Abschluss des Austausches per Ende des Jahres 2023 erfolgt aus Gründen der Lebenszyklusplanung (erwartete Lebensdauer der teilweise seit 2008 in Betrieb stehenden Basisstationen) sowie aus Kostengründen, um den mit höheren laufenden Kosten hinsichtlich Wartung und Unterhalt behafteten Parallelbetrieb möglichst rasch beenden zu können.

Grundsätzlich besteht wie in Ziffer 9 erwähnt auch Entscheidungsspielraum in der Grundsatzfrage, ob das bestehende System POLYCOM überhaupt erhalten werden oder ob der Kanton Bern sich für den Aufbau eines neuen, eigenständigen Funknetzes entschliessen soll. Neben den bereits erwähnten höheren Kosten, würde ein derartiger Alleingang des Kantons Bern eine gewaltige Lücke in das bereits bestehende nationale Sicherheitsfunknetz POLYCOM reissen. Zudem würde der Kanton Bern damit in kommunikationstechnischer Hinsicht inkompatibel mit sämtlichen ausserkantonalen BORS. Aufgrund des aufgezeigten Entscheidungsspielraums werden die Ausgaben für die Werterhaltung POLYCOM 2030 als neu qualifiziert.

4.2 Wiederkehrende oder einmalige Ausgaben

Wiederkehrend sind Ausgaben gemäss Art. 47 FLG, wenn sie einer fortgesetzten Aufgabe dienen. Dies trifft auf die Ausgaben für Betrieb, Wartung und Unterhalt zu, welche während der ganzen Lebenszeit eines Funknetzes anfallen. Demgegenüber fallen Ausgaben für ein Ersatzprogramm typischerweise im Rahmen eines zeitlich begrenzten Projekts an. Sie sind daher einmalig im Sinne von Art. 46 FLG.

4.3 Qualifikation der beantragten Ausgaben

Bei den beantragten **Investitionen** für die POLYCOM-Infrastruktur sowie den Ausgaben für Endgeräte der neuen Generation zu Lasten der Erfolgsrechnung, handelt es sich um einmalige, neue Ausgaben gemäss Art. 46 und 48 Abs. 1 Bst. a FLG im Umfang von **CHF 41'740'000.00**. Der vorliegende Verpflichtungskredit fällt gemäss Art. 152 und Anhang 3 der Verordnung über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLV) in die Kompetenz des Grossen Rates des Kantons Bern und untersteht dem fakultativen Referendum.

Der Verpflichtungskredit wird gestützt auf das Bruttoprinzip für sämtliche Investitionen beantragt. Gemäss Artikel 45 FLG ist für die Bestimmung der Ausgabenbefugnis von den Nettobeträgen auszugehen, wenn Beträge Dritter rechtlich verbindlich zugesichert und wirtschaftlich sichergestellt sind. Bei ungewisser Zusicherung sind die Bruttokosten massgebend. Vorliegend ist zwar sicher, dass sich der Bund an den Kosten beteiligen wird. Um die bisher praktizierte Kostenteilung rechtlich abzustützen, muss vorgängig das Bevölkerungs- und Zivilschutzschutzgesetz vom 4. Oktober 2002 (BZG; SR 520.1) geändert, beziehungsweise bis zur Umsetzung der Gesetzesänderung im Sinn einer Übergangslösung die Alarmierungsverordnung vom 18. August 2010 (AV; SR 520.12) angepasst werden. Da zum jetzigen Zeitpunkt weder die Anpassung der Alarmierungsverordnung noch der Gesamtkredit des Bundes zur

Werterhaltung POLYCOM 2030 abschliessend beschlossen sind, werden die Bruttokosten beantragt.

5 Kreditsummen und Ausgabenbefugnis für die Jahre 2017 bis 2023

5.1 Einmalige Ausgaben für die Jahre 2017 bis 2023

Die einmaligen Ausgaben sind in den Jahren 2017 bis 2023 wie folgt geplant:

Vorhaben	Jahr	Kostenstelle	KoA 3111 / ER	KoA 5061 / IR	Kreditsumme total in CHF inkl. MWSt
Erneuerung POLYCOM	2017	1310	277'000	1'670'000	1'947'000
Erneuerung POLYCOM	2018	1310	280'000	1'955'000	2'235'000
Erneuerung POLYCOM	2019	1310	4'000'000	3'790'000	7'790'000
Erneuerung POLYCOM	2020	1310	3'498'000	5'295'000	8'793'000
Erneuerung POLYCOM	2021	1310	1'000'000	6'625'000	7'625'000
Erneuerung POLYCOM	2022	1310	500'000	6'350'000	6'850'000
Erneuerung POLYCOM	2023	1310	250'000	6'250'000	6'500'000
Total			9'805'000	31'935'000	41'740'000

Die benötigten Mittel sind im Voranschlag 2017 enthalten und im Aufgaben- und Finanzplan 2018 bis 2020 der Produktgruppe „06.02.9100 Polizei“ teilweise berücksichtigt. In der Finanzplanung wurden die Bundesbeistellungen berücksichtigt und die Ausgaben für den Werterhalt POLYCOM 2030 nach Finanzplanungsabschluss unter Zeitdruck teilweise zeitlich vorgezogen:

Projekt Werterhaltung Polycom	2018	2019	2020	Total
ER gemäss Antrag	280'000.00	4'000'000.00	3'498'000.00	7'778'000.00
IR gemäss Antrag	1'955'000.00	3'790'000.00	5'295'000.00	11'040'000.00
Total gemäss Antrag	2'235'000.00	7'790'000.00	8'793'000.00	18'818'000.00
ER Finanzplanung	1'100'000.00	4'850'000.00	4'400'000.00	10'350'000.00
IR Finanzplanung	1'000'000.00	1'000'000.00	2'500'000.00	4'500'000.00
Total Finanzplanung	2'100'000.00	5'850'000.00	6'900'000.00	14'850'000.00
Abweichung Plan - Antrag ER	820'000.00	850'000.00	902'000.00	2'572'000.00
Abweichung Plan - Antrag IR	-955'000.00	-2'790'000.00	-2'795'000.00	-6'540'000.00
Abweichung Plan - Antrag total	-135'000.00	-1'940'000.00	-1'893'000.00	-3'968'000.00
nicht berücksichtigte Bundesbeistellungen	0.00	1'645'000.00	1'513'000.00	3'158'000.00

Tabelle 10: Aufgaben- und Finanzplan 2018 - 2020

Im Planungsprozess VA 2018 und AFP 2019 – 2021 werden die benötigten Mittel vollumfänglich aufgenommen. Dabei werden die in der Erfolgsrechnung zu hoch budgetierten Beträge in die Investitionsrechnung überführt. In der beantragten einmaligen Kreditsumme sind Reserven für das Projekt in Höhe von 5 Prozent eingeplant, für einzelne in Fremdwährung beschaffte Komponenten ist zusätzlich eine Reserve für Währungsschwankungen von 10 Prozent enthalten. Zusätzlich werden CHF 685'000 eingeplant, falls der Kanton Bern Mehrwertsteuer auf den Beistellungen des Bundes bezahlen müsste.

5.2 Folgekosten

Ausser den wiederkehrenden Ausgaben in der voraussichtlichen Höhe von maximal CHF 6'000'000 für Betrieb, Unterhalt und Wartung (vgl. Ziffer 3.8.2) entstehen keine weiteren Kosten.

6 Verhältnis zu den Richtlinien der Regierungspolitik und anderen wichtigen Planungen

Der Regierungsrat hält auf den Seiten 24 und 25 der Richtlinien der Regierungspolitik 2015 – 2018 als Ziel Nr. 8 unter anderem fest, dass der Kanton für objektive Sicherheit sorgt. Als Massnahme hierzu werden neben der Optimierung der Polizeiorganisation unter Berücksichtigung der verfügbaren Personalressourcen, vor allem auch die Bewältigung von Grossereignissen, potenziellen Katastrophen und Notlagen innerhalb des gesamtschweizerischen Verbundsystems Bevölkerungsschutz genannt. Als Basis für mögliche Handlungsfelder dazu dient unter anderem die Strategie Bevölkerungsschutz 2015+ des Bundes.

Im Bericht an den Bundesrat "Umsetzung Strategie Bevölkerungsschutz und Zivilschutz 2015+" der Regierungskonferenz Militär, Zivilschutz und Feuerwehr vom 6. Juli 2016, wird die Werterhaltung und Verlängerung der Nutzungsdauer von POLYCOM im Executive Summary auf Seite 3 sowie unter Punkt "4.3 Kommunikation" auf Seite 23 als Massnahme erster Priorität bezeichnet.

7 Auswirkungen auf Organisation, Personal und Raum

- Das Vorhaben hat keine längerfristigen personellen Auswirkungen. Der durch die Mitarbeitenden der Kapo zu leistende Aufwand entspricht den täglichen Aufgaben und kann in der Aufgabenplanung berücksichtigt werden. Weil die Gesamtkoordination und die Projektverantwortung für alle nationalen Komponenten vom BABS wahrgenommen werden, ergeben sich für die Durchführung auf Seiten Kapo keine Konsequenzen in personeller Hinsicht.
- Arbeiten an der Funkinfrastruktur (Installation und Konfiguration) werden durch externe Firmen durchgeführt
- Während der Übergangsphase ist an gewissen Standorten ein Mehrbedarf an Raum notwendig, damit das neue System aufgebaut und das bestehende System zurückgebaut und entfernt werden kann.
- Nach Abschluss dieser Tätigkeiten ist kein zusätzlicher Raumbedarf vorhanden

8 Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft

Der geplante Werterhalt des bestehenden landesweiten Sicherheitsfunknetzes POLYCOM bis ins Jahr 2030 ist die wirtschaftlich beste Lösung. Der damit verbundene Sicherheitsgewinn bzw. der Erhalt des Sicherheitsniveaus ist zudem auch von grossem volkswirtschaftlichem Nutzen.

Es gibt ausser den aus der Transportlogistik resultierenden Umwelteinwirkungen keine nennenswerten Auswirkungen auf die Umwelt, weil das Projekt keinen Bedarf für neue Antennenstandorte beinhaltet und die Emissionen durch nichtionisierende Strahlung nicht zunehmen werden.

Ohne Sicherstellung der Kommunikation zwischen und unter den Einsatzorganisationen für Rettung und Sicherheit nähme die Einsatzbereitschaft und -fähigkeit dieser Organisationen ab. Die damit verbundenen Sicherheitslücken hätten im täglichen Leben, im Fall von nationalen Katastrophen oder bei Notlagen spürbare Auswirkungen auf die Gesellschaft.

9 Auswirkungen bei Nichtrealisierung

Falls das Projekt "Werterhaltung POLYCOM 2030" nicht realisiert werden kann, ist ein Betrieb der Funkinfrastruktur voraussichtlich ab dem Jahr 2021 nicht mehr sichergestellt. Das Teilnetz des Kantons Bern müsste ausser Betrieb genommen werden und die Vorzüge dieses neuen, sicheren Kommunikationssystems stünden den BORS (Behörden, Organisationen, Rettungs- und Sicherheitsdienste) sowie deren Partner im Kanton Bern nicht mehr zur Verfügung.

Ein Verzicht auf dieses sichere, krisenresistente Kommunikationsmittel ist nicht denkbar und es müsste umgehend mit der Evaluation und Planung eines alternativen Funksystems begonnen werden, was erhebliche zusätzliche Investitionskosten nach sich ziehen würde. Zudem würde die Verknüpfung von Teilnetzen der Kantone und des Bundes zu einem nationalen Sicherheitsfunknetz stark behindert sein.

10 Antrag

Aus den dargelegten Gründen beantragt der Regierungsrat, dem beiliegenden Beschlussentwurf zuzustimmen.