

**Interpellation von Martin Stuber, Philip C. Brunner und Florian Weber
betreffend Status Realisierung POLYCOM im Kanton Zug
(Vorlage Nr. 2379.1 - 14659)**

Antwort des Regierungsrates
vom 3. Juni 2014

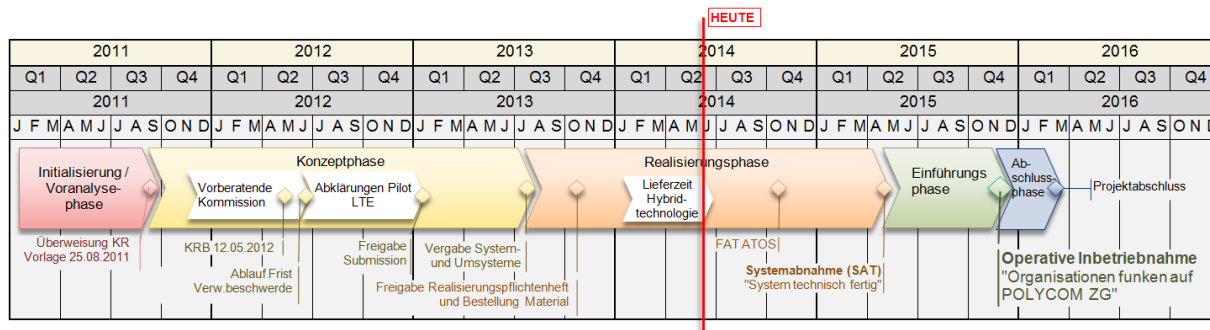
Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 10. April 2014 haben die Kantonsräte Martin Stuber und Philip C. Brunner, beide Zug, sowie Florian Weber, Walchwil, eine Interpellation betreffend den Status der Realisierung des Sicherheitsfunknetzes POLYCOM ZG eingereicht.

Der Kantonsrat überwies die Interpellation am 1. Mai 2014 zur schriftlichen Beantwortung an den Regierungsrat. Der Regierungsrat nimmt zu den in der Interpellation gestellten Fragen wie folgt Stellung:

1. *Wie sieht der aktuelle Phasenplan für die Realisierung von POLYCOM Zug bis zu dessen vollständiger Realisierung aus? An welchem Punkt steht die Realisierung heute?*

Die Projektplanung POLYCOM ZG zeigt die Phasen des Projektablaufes sowie die wichtigsten Meilensteine:



Abgeschlossene Arbeiten der Initialisierungs- und Voranalysephase

- Submission Engineering (Dienstleistungsverträge)
- Projekt- und Vorgehensdefinition (Projekthandbuch)
- Grobplanung (Voranalysebericht, Kantonsratsvorlage)

Abgeschlossene Arbeiten der Konzeptphase

- Politischer Entscheidungsprozess (Regierungs- und Kantonsratsbeschlüsse)
- Systemabklärungen und Systemdefinition (Pflichtenhefte)
- Submissionen des Hauptsystems und der Umsysteme inkl. Vertragsabschluss mit Lieferantinnen und Lieferanten
- Standortwahl und Standortsicherung (Mietverträge)

Abgeschlossene Arbeiten der Realisierungsphase

- Detailplanungen (Realisierungspflichtenhefte, Funkfeld- und Frequenzplanung, Vernetzungsplanung)
- Technische Konzepte (Notstromkonzept, Integrationskonzept, Schliesskonzept)
- Operative Konzepte (Migrationskonzept, Funkkonzept, Schulungskonzept, Endgeräte- und Zubehörkatalog)
- Betriebliche Konzepte (Wartungs- und Betriebskonzept)
- Standortplanung (Baueingaben, Baubewilligungen)
- Vergabe Glasfaservernetzung der Standorte an Wasserwerke Zug AG (WWZ)
- Teillieferung der Endgeräte für Zivilschutz/Notorganisation durch Bund (Finanzierung durch Bundesamt für Bevölkerungsschutz, BABS)

Laufende Arbeiten der Realisierungsphase

- Fertigstellung von Konzepten und Handbüchern (Rückbaukonzept, Inhouseversorgung, Betriebshandbuch, Schulungsunterlagen)
- Bau bzw. Umbau bewilligter Antennenstandorte
- Aufbau, Vernetzung und Konfiguration der Systeme bei den Lieferantinnen und Lieferanten
- Beschwerdeverfahren Standort Neuheim

Geplante Arbeiten

- Abschluss der Bautätigkeit (September 2014)
- Kontrolle und Abnahme der Bauten und Systeme pro Standort (Standortabnahme) und des Gesamtsystems (April 2015)
- Technische Inbetriebnahme und Testbetrieb (Mai 2015)
- Schulung der Nutzerinnen und Nutzer aller Organisationen (Oktober - November 2015)
- Operative Inbetriebnahme und Migration der Nutzerinnen und Nutzer (Dezember 2015)
- Projektabschlussarbeiten (2016)

2. *Welches sind die Gründe für die massive Verzögerung bis zur Fertigstellung des POLYCOM-Netzes?*

Ursprünglich wurde die operative Inbetriebnahme auf Anfang 2014 geplant. Dieser Meilenstein musste zwei Mal aufgrund des politischen Entscheidungsprozesses und einmal aufgrund einer technischen Neuerung um insgesamt knapp zwei Jahre verschoben werden. Im Detail begründen sich die Verschiebungen wie folgt:

Politischer Prozess (Verschiebung um 9 Monate)

Die Frage, ob es sich bei der Finanzierung des Projekts POLYCOM ZG um eine gebundene oder um eine neue Ausgabe handle, war unklar und hat die Planung stark beeinflusst. Die Projektplanung, welche dem Bericht und Antrag des Regierungsrates an den Kantonsrat vom 5. Juli 2011 zugrunde lag, sah vor, dass mit der Umsetzung des Projekts POLYCOM ZG im November 2011 hätte begonnen werden können. Diese Planung basierte auf der Annahme, dass eine gebundene Ausgabe vorliege und die Möglichkeit bestehe, vorbereitende Arbeiten durchzuführen. Aufgrund des hohen Investitionsvolumens wurde jedoch beschlossen, die Finanzierung des Projekts POLYCOM ZG dem Kantonsrat zu unterbreiten. Durch die Wahl des politischen Prozesses (Entscheid des Kantonsrates über das Sicherheitsfunknetz POLYCOM ZG), die anschliessenden Diskussionen in der vorberatenden Kommission und die Ratsdebatte wurde die operative Inbetriebnahme um insgesamt 9 Monate verschoben.

LTE-Technik und Weiterentwicklung (Verschiebung um 7 Monate)

Auf Wunsch der vorberatenden Kommission wurden zusammen mit dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) und der Firma Atos AG umfangreiche Abklärungen bezüglich pilotmässige Beschaffung einer LTE-fähigen Basisstation getätigt. Ebenso erfolgten nochmalige Abklärungen im Bereich der Weiterentwicklung. Als direkte Folge davon mussten die Arbeiten zur Submission des Gesamtsystems zeitlich verschoben werden. Es resultierte eine Verschiebung der operativen Inbetriebnahme um 7 Monate.

Neueste Funkkomponenten (Hybridcombiner) (Verschiebung um 7 Monate)

Aufgrund der Erfahrungen mit dem Sicherheitsfunknetz POLYCOM im Kanton Schwyz erfolgte auf Antrag des BABS ein Änderungsantrag für den Einsatz neuester Funkkomponenten. Die daraus resultierenden Kosten werden vom BABS getragen. Aufgrund längerer Lieferfristen der neuen Funkkomponenten seitens der Lieferfirma ergibt sich als Folge davon eine Verzögerung von 7 Monaten für die technische Inbetriebnahme.

3. *Investitionen in welchem Wert hat die Regierung bisher zur Realisierung von POLYCOM ausgelöst? Sind alle Ausgaben für POLYCOM im Rahmen des vom Parlament verabschiedeten Kredites abgewickelt worden?*

Für die abgeschlossenen und laufenden Arbeiten (siehe Antwort auf Frage 1) wurden vom bewilligten Kantonsratskredit von 19,2 Mio. Franken Verpflichtungen im Umfang von rund 8,2 Mio. Franken ausgelöst (Stand: 20. Mai 2014). Davon wurden rund 3,4 Mio. Franken bereits bezahlt. Die vereinbarten Subventionen durch den Bund belaufen sich auf etwas über 4 Mio. Franken, wovon 0,55 Mio. Franken bereits überwiesen wurden.

Alle Ausgaben für POLYCOM ZG sind im Rahmen des vom Kantonsrat verabschiedeten Kredites abgewickelt worden. Die Entwicklung der Ausgaben verläuft gemäss Planung und Budget. Die Projektleitung prüft und steuert die Kostenentwicklung anhand klar definierter Prozesse und Hilfsmittel. In regelmässigen Abständen führt der Projektausschuss das Kostencontrolling durch. Diese Prozesse wurden mit der Finanzkontrolle des Kantons abgesprochen.

4. *In der Kantonsratsdebatte ist bestätigt worden, dass der Kanton Zug eine Übergangslösung zur Sicherstellung des Funkverkehrs mit den umliegenden POLYCOM Kantonen erstellt hat. Wie sieht diese Übergangslösung genau aus? Wie hoch sind die Investitionen dafür gewesen? Wie hoch wären die Investitionen, um eine umfassende Übergangslösung zu realisieren? Umfassend in dem Sinn, dass die Funkkommunikation mit den relevanten Organisationen der umliegenden Kantone gewährleistet ist. Wie hoch wären die Betriebskosten einer solchen Übergangslösung im Vergleich zu den voraussichtlichen Betriebskosten des voll ausgebauten POLYCOM Systems?*

Mit der Notlösung «POLYCOM Schwyz» ist im Notfall die Kommunikation der Verkehrspolizei Zug (ASTRO Funknetz) auf der Autobahn A4/A4a mit den Verkehrspolizeien Schwyz und Zürich (POLYCOM) auf einem speziellen Kanal möglich. Dazu wurde das POLYCOM Netz des Kantons Schwyz um eine Antenne auf Zuger Boden (auf dem Polizeigebäude an der Aa) erweitert und ein Zuger ASTRO Kanal mit einem POLYCOM Kanal SZ und einem POLYCOM Kanal ZH verbunden. Mit der resultierenden begrenzten Funkabdeckung entlang der Autobahn A4/A4a können die Verkehrspolizeien Schwyz und Zürich kommunizieren. Damit die Verkehrspolizei Zug mit ihrem ASTRO Funkgerät die Verkehrspolizeien Schwyz und Zürich erreichen

kann, muss die Notrufzentrale Zug jeweils auf Voranmeldung eine Funkverbindung über einen Konverter freischalten.

Diese Lösung ermöglicht nur die notfallmässige Kommunikation für eine spezifische Einheit der Zuger Polizei und hat deshalb erhebliche sicherheitsrelevante Einschränkungen. Ein nationales Sicherheitsfunknetz muss jedoch für alle Führungsorgane und Partnerorganisationen zur Verfügung stehen. Folglich kann sie die Bedürfnisse der Kommunikation innerhalb einer Organisation, organisationsübergreifend wie auch interkantonal in keiner Art und Weise sicherstellen.

Für die Notlösung (Basisstation und Antenne) wurden Vorinvestitionen von 213 000 Franken getätigt. Die Systeminfrastruktur der Notlösung «POLYCOM Schwyz» wird später in das Sicherheitsfunknetz POLYCOM ZG überführt werden.

Betreffend die Fragen nach der Möglichkeit, eine umfassende Übergangslösung zu realisieren, und den damit verbundenen Investitionen und Betriebskosten verweisen wir auf die Antwort zu Frage 6.

5. *Bekanntlich soll POLYCOM mit 11 Antennenstandorten realisiert werden. Wie viele neue Antennen müssen dafür gebaut werden? Wie ist der Stand dieses Ausbaus?*

Sechs Antennenstandorte müssen neu gebaut werden. Drei bestehende Antennenstandorte können weiter verwendet werden. Bei zwei weiteren bestehenden Antennenstandorten muss der Mast ersetzt werden.

Zum Stand des Ausbaus: Derzeit liegen zehn Baubewilligungen vor, eine Baubewilligung (Neuheim) ist noch ausstehend. Der Bau der bereits bewilligten Antennen wird seit März 2014 realisiert und im Herbst 2014 abgeschlossen sein.

6. *Gemäss einem ausführlichen Artikel vom Januar 2014 in der Kundenzeitschrift des POLYCOM Lieferanten Atos wird ein LTE-basiertes POLYCOM System – also ein Breitband-Datenfunk-System für die Blaulichtorganisationen – voraussichtlich 2018 serienreif sein. Ist geprüft worden, ob eine Übergangslösung bis 2018, die frühzeitige Pilotierung eines Nachfolgesystems im Kanton Zug und die Ablösung des bestehenden ASTRO Systems durch die neue 4G-Generation ökonomisch und funktional sinnvoll wäre?*

Die Realisierung des Breitband-Datenfunks für den Kanton Zug wurde auf Wunsch des Kantonsrates geprüft. Der Projektausschuss und die Projektleitung haben zusammen mit Atos AG und dem BABS im Detail analysiert, ob in absehbarer Zeit eine LTE-basierte POLYCOM Lösung für den Kanton Zug als Pilot in Frage kommt. Zu dieser Zeit bestanden Anzeichen dafür, dass eine verbesserte Technik in absehbarer Zeit auf dem Markt verfügbar sein könnte. Trotz der Bereitschaft des Projektausschusses, als Pilot ein LTE-basiertes System zu beschaffen, haben ausführliche Analysen und Abklärungen bei Atos AG, BABS und dem Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) ergeben, dass in naher Zukunft in der Schweiz kein einsatzfähiges LTE-fähiges POLYCOM Sicherheitsfunknetz zur Verfügung stehen wird. Gemäss BAKOM werden dereinst die Frequenzen für Breitband BORS (Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit) bei 700 MHz liegen. Für diesen Frequenzbereich sind die heute verfügbaren LTE-Basisstationen von Atos AG nicht ausgelegt. Dies wurde vom BABS mit Schreiben vom 17. Januar 2013 entsprechend mitgeteilt.

Der Bau einer umfassenden und ökonomisch sowie funktional sinnvollen Übergangslösung bis 2018 wurde in verschiedenen Gremien und Berichten untersucht und als nicht zielführend erachtet. Einerseits gibt es zum heutigen Zeitpunkt keine verbindlichen Angaben ob und wann eine in der Schweiz einsatzfähige POLYCOM LTE-Technik zur Verfügung stehen wird. Andererseits stellt die unter Frage 4 erläuterte temporäre Notlösung schon heute ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar und könnte nicht bedürfnisgerecht zu einer längerfristigen Übergangslösung ausgebaut werden.

POLYCOM wird bis mindestens 2025 für den Kanton Zug das zentrale Sicherheitsfunknetz für die Führungsorgane und die Partnerorganisationen sein. Der Projektausschuss und die Projektleitung haben die vom Kantonsrat geforderten Vorgaben jederzeit eingehalten und erfüllt. Es gilt nun das bewilligte Projekt umzusetzen.

Antrag

Kenntnisnahme.

Zug, 3. Juni 2014

Mit vorzüglicher Hochachtung
Regierungsrat des Kantons Zug

Der Landammann: Beat Villiger

Die stv. Landschreiberin: Renée Spillmann Siegwart

Beilagen:

- Projektphasenplan POLYCOM ZG
- Schreiben des Bundesamts für Bevölkerungsschutz vom 17. Januar 2013