



**CH-3003 Bern, BABS, GD**

An  
– die für den Zivilschutz  
zuständigen Ämter der Kantone

Referenz/Aktenzeichen: GD/241.5-02  
Sachbearbeiter/in: Tru  
Bern, 10.12.2007

Kreisschreiben 4/07

## **Erweiterung der Telematiksysteme für geschützte Führungsstandorte, geschützte Spitäler und geschützte Sanitätsstellen**

# 1. Ausgangslage

Die heute zur Verfügung stehenden Telematiksysteme für den Zivilschutz wurden mehrheitlich vor über dreissig Jahren im Hinblick auf die Bedürfnisse bei der Bewältigung eines bewaffneten Konflikts und unter Einbezug eines vorsorglichen Schutzraumbezugs beschafft und installiert. Vor dem Hintergrund der Bevölkerungsschutzreform, die einerseits zu einer grundsätzlichen Neuausrichtung auf die Bewältigung von Katastrophen und Notlagen, andererseits zu tief greifenden strukturellen Anpassungen (insbesondere Regionalisierung, Schaffung von Partner übergreifenden Führungsorganen, interregionale und interkantonale Flexibilisierung des Einsatzes) führte, sind Anpassungen bezüglich der Telematik notwendig.

# 2. Ziel

Es soll gesamtschweizerisch eine moderne, minimale und standardisierte Telematikinfrastruktur für geschützte Führungsstandorte, geschützte Spitäler und geschützte Sanitätsstellen realisiert werden. Darunter fallen die Telematiksysteme für die zivilen Führungsorgane auf Stufe Kanton, Region bzw. Gemeinde. Investitionen des Bundes für die Telematiksysteme werden zuerst für so genannte „aktive“ Schutzanlagen, die für Katastrophen und Notlagen eingesetzt werden, getätigt. Die Ausrüstung der anderen Schutzanlagen erfolgt erst bei einer Verstärkung des Bevölkerungsschutzes im Hinblick auf bewaffnete Konflikte.

Ein wesentlicher Teil ist die Integration des sich im Aufbau befindlichen Sicherheitsnetz Funk der Schweiz POLYCOM. Deshalb ist es notwendig, dass die Realisierung der Erweiterung der Telematiksysteme damit verknüpft wird.

### 3. Gesetzliche Grundlagen

Grundlagen bilden die Artikel, 43, und 71 des Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetzes (BZG) vom 4.10.2002, Art. 10 Abs. 1 Bst c des Bundesgesetzes über Finanzhilfen und Abgeltungen vom 5.10.1990 und die Weisungen des BABS zur Planung der Verwendung der Schutzanlagen des Zivilschutzes durch den Bevölkerungsschutz vom 20. Mai 2003.

### 4. Rahmenbedingungen

Bevor mit der Planung der Erweiterung der Telematiksysteme begonnen wird, müssen folgende Rahmenbedingungen erfüllt sein:

- Das "Sicherheitsnetz Funk der Schweiz POLYCOM" ist im Kanton realisiert und in Betrieb.
- Die Sortimente Handfunkgerät ZS-03 Polycom sind an die Zivilschutzorganisationen ausgeliefert.
- Alle „aktiven“ geschützten Führungsstandorte, geschützten Spitäler und geschützten Sanitätsstellen, die für den Fall von Katastrophen und Notlagen eingesetzt werden, sind durch den Kanton bestimmt und vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz genehmigt.
- Die für die Gesamtplanung und Realisierung zuständigen Planungsbüros sind durch den Kanton nach Rücksprache mit dem BABS bestimmt.

## 5. Umfang der Erweiterungen

### 5.1. Geschützte Standorte für kantonale - und - regionale Führungsstäbe

#### 5.1.1. Erforderliche Telematiksysteme

| Telematikmittel                             | Installationsumfang  |
|---|--|
| Funkinstallation 2'500 MHz                  | Installation von Kabel und Anschlussdosen<br>3-4 Punkt-Punkt Verbindungen nach Aussen<br>(Eingänge und Dach)<br>3 Punkt-Punkt Verbindungen von Arbeitsplätzen<br>im Telematikzentrum zu Arbeitsräume   |
| Sicherheitsfunknetz Polycom                 | 1 Repeater Polycom mit<br>- Aussenantenne<br>- Innenantenne  |
| Universelle Kommunikationsverkabelung (UKV) | Basisinstallation gemäss Standardschema in den<br>Installations- und Ausführungsbeispielen wie<br>Kabel-Leitungen, Anschlussdosen,<br>1 mobiles Rack (inkl. Patch-Panel).  |
| Telefonie                                   | 1 Vermittler Digital TVA (PABX)<br>12 Apparate   |
| Kabelfernsehen, Kabelradio, Internet        | Installation des Koaxialkabels ab der Schnittstelle<br>(Hausanschluss) des zivilen Gebäudes.<br>Montage des speziellen Ueberspannungsschut-<br>zes beim Eintritt in die Schutzbaute inkl. Installa-<br>tion eines Anschlusspunktes im Telematik-<br>zentrum (alt: Uebermittlungszentrum) |

#### 5.1.2. Empfohlene Telematiksysteme (optional)

| Telematikmittel  | Installationsumfang   |
|--|---|
| Mobiltelefonie<br>Empfangs- und Sendeeinrichtungen<br>(GSM/UMTS) | 1 Repeater GSM mit<br>- Aussenantenne<br>- Innenantenne<br>Zu Lasten des Kantons bzw. der Gemeinde,<br>Groschätzung der Kosten: Fr. 4'000 bis 5'000.- |

## 5.2. Geschützte Spitäler und – Sanitätsstellen

### 5.2.1. Erforderliche Telematiksysteme

| Telematikmittel                             | Installationsumfang  |
|---|--|
| Funkinstallation 2'500 MHz                  | Installation von Kabel und Anschlussdosen<br>2 Punkt-Punkt Verbindungen nach Aussen (Eingang oder Dach)            |
| Telefonie                                   | Die Spitäler verfügen bereits über eine Telefonvermittlungsanlage (TVA). Für Sanitätsstellen ist keine vorgesehen. |
| Universelle Kommunikationsverkabelung (UKV) | Die Spitäler verfügen bereits über eine UKV. Für Sanitätsstellen ist keine vorgesehen.                             |

### 5.2.2. Empfohlene Telematiksysteme (optional)

Der Bund gibt keine besondere Empfehlung für geschützte Spitäler und – Sanitätsstellen ab. Allenfalls bestehen Bedürfnisse des Kantons.

## 5.3. Erweiterung der Telematiksysteme im Hinblick auf bewaffnete Konflikte

Folgende Schutzbauten werden erst im Hinblick auf bewaffnete Konflikte bezüglich Telematiksysteme erweitert:

- Standorte kantonaler und regionaler Führungsstäbe welche gemäss Ziffer 4 nicht als „aktive“ Standorte bestimmt wurden;
- Standorte Sektorführungstäbe (SFS) für grössere Städte und Agglomerationen;
- Standorte Gde Exekutiven (GExe);
- Geschützte Spitäler und - Sanitätsstellen welche gemäss Ziffer 4 nicht als „aktiv“ bestimmt wurden;
- Bereitstellungsanlagen (wenn nicht in Kombination mit aktivem Führungsstandort)

Für Schutzräume sind keine Erweiterungen vorgesehen.

## 6. Projektablauf

Eine Dokumentation mit Ausführungsbeispielen und Installationsanweisungen, welche auch den detaillierten Projektablauf dokumentiert und die erforderlichen Qualitätsstandards regelt, wird durch das BABS erstellt und zur Verfügung gestellt.

Im Hinblick auf eine rationelle Durchführung (Kosteneffizienz) soll die Anzahl der Planer beschränkt werden (1 – 3 Planer pro Kanton).

## 7. Finanzielles

### 7.1. Bundesbeiträge

Für die in Ziffern 5.1.1 und 5.2.1 vorgesehenen Schutzanlagen entrichtet das BABS für die Telematiksysteme folgende Pauschalbeiträge:

#### 7.1.1. Telematiksysteme

| Anlagen   | Telematikmittel                             | Teilbetrag | Pauschalbetrag pro Anlage |
|---|---|------------|---------------------------|
| Geschützter Stao kantonaler Führungsstab (KFS)  | Funkinstallation 2'500 MHz                  | 16'000.-   | <b>56'000.-</b>           |
|   | Sicherheitsfunknetz Polycom                 | 13'000.-   |                           |
| Geschützter Stao regionaler Führungsstab (RFS)  | Telefonie                                   | 8'000.-    |                           |
|   | Universelle Kommunikationsverkabelung (UKV) | 16'000.-   |                           |
|   | Kabelfernsehen, Radio, Internet             | 3'000.-    |                           |
| Geschütztes Spital<br>Geschützte Sanitätsstelle | Funkinstallation 2'500 MHz                  | --         | <b>8'000.-</b>            |

Der Pauschalbetrag wird erst ausbezahlt wenn sämtliche erforderlichen Telematiksysteme pro Standort abgenommen sind.

#### 7.1.2. Honorare für die Planung der Telematiksysteme

| Anlagen   | Pauschalbetrag pro Anlage |
|---|---------------------------|
| Geschützter Stao kantonaler Führungsstab (KFS)  | 11'000.-                  |
| Geschützter Stao regionaler Führungsstab (RFS)  |                           |
| Geschütztes Spital<br>Geschützte Sanitätsstelle | 1'500.-                   |

#### 7.1.3. Vorhandene oder teilweise installierte Telematiksysteme

Erfüllen die bereits vor in Kraft treten dieses Kreisschreibens installierten Telematiksysteme die Anforderungen und werden allenfalls noch fehlenden Telematikmittel nachinstalliert, werden die Bundesbeiträge gemäss Ziffern 7.1.1 und 7.1.2 ebenfalls entrichtet.

#### 7.1.4. Indexierung der Pauschalbeiträge

Die Pauschalbeiträge werden alle 3 Jahre gemäss dem Zürcher Baukostenindex angepasst. Sie werden mittels Kreisschreiben bekannt gegeben.

## 7.2. Nicht beitragsberechtigige Kosten

Die Kosten für die empfohlenen (optionalen) Telematiksysteme sind durch den Kanton bzw. die Gemeinde vollumfänglich selber zu tragen.

- Anschlusskabel, Antennen und Repeater für die Mobiltelefonie (wie z.B. „NATEL“);
- Aktivkomponenten für Kabelfernsehen, Kabelradio und Internet;
- Aktivkomponenten für die Universelle Kommunikationsverkabelung (UKV), z.B. Router, Switch;
- Aktivkomponenten für die digitale Übertragung über Feldkabel (F-2E);
- Honorare für Aufwendungen gemäss Ziffer 7.2.

## 8. Schlussbestimmungen

Das Kreisschreiben 2/99 "Erweiterung der Uebermittlungsinstallationen in Schutzbauten des Zivilschutzes" vom 22.7.1999 inklusive der Beilage und Ergänzung werden aufgehoben.

Willi Scholl  
Direktor