

**Vortrag  
des Gemeinderats an den Stadtrat  
betreffend Ersatz der Telefonzentrale der Polizeidirektion; Kredit**

Bern, 9. August 2000

**1. Worum es geht**

Die Telefonzentrale (TVA) der Polizeidirektion ist 16 Jahre alt, die Hauptverteiler, die Unterverteiler und das Kabelnetz sind teilweise mehrere Jahrzehnte alt. Neben der veralteten Technik und fehlenden Ersatzteilen, die die Wartung der bestehenden Anlage zunehmend erschweren, ist vor allem die ungenügende Kapazität Grund für den Ersatz der Anlage. Durch den rechtzeitigen Ersatz der wichtigsten Komponenten der Telefonzentrale, der Verteiler und des Kabelnetzes sowie der Bereitstellung zusätzlicher Kapazität sollen die technischen Voraussetzungen für eine leistungsfähige Kommunikation geschaffen werden, die den Einsatz auch neuer Informationsmittel gestattet (z.B. Daten- und Bildübertragung, Sprachboxen, über welche Dritte Standardauskünfte, Pressemitteilungen, Warnungen usw. einholen können).

**2. Ausgangslage**

Im Zusammenhang mit der Erneuerung der Einsatzleitzentrale (ELZ) mussten bereits Teile der analogen Telefonzentrale durch digitale ersetzt werden, damit folgende Funktionen möglich wurden:

- Anruferkennung auf den Einsatzleiterplätzen und im Führungsraum
- Automatischer Verbindungsaufbau aus dem Einsatzleitrechner
- Mannschaftsalarmierung über Telepager und
- Modernisierung der Arbeitsplätze der Telefonistinnen

Die Teilnehmer der Sanitätspolizei wurden an die TVA der Polizeidirektion angeschlossen, die Notrufnummer 144 zusätzlich an die Notzentrale der ELZ angeschlossen. Damit konnte die veraltete Telefonzentrale der Sanitätspolizei liquidiert werden.

Mit diesen Massnahmen wurden ca. ein Drittel der TVA und der Apparate der Polizeidirektion ersetzt. Der Zentralenausbau, der Ersatz der übrigen Komponenten und die Modernisierung der Kabelnetze sollen mit dem beantragten Kredit realisiert werden.

Entgegen der ursprünglichen Planung werden die Telefonanlagen in den zwischenzeitlich gekündigten Mietobjekten Zeughausgasse 18 und 20 nicht mehr ersetzt.

Im Zusammenhang mit dem Gesuch der Präsidialdirektion um Aufnahme des Projekts „Upgrade und Teilerneuerung“ der städtischen Telefonzentrale in die Mittelfristige Investitionsplanung (MIP) stellt die zuständige Arbeitsgruppe (AMIP) zwei Fragen, deren Beantwortung das vorliegende Vorhaben tangieren. Die erste Frage betrifft das Outsourcing als mögliche Alternative zum Ausbau der städtischen Telefonzentrale, die zweite die Zusammenlegung der städtischen Telefonzentrale mit derjenigen der Polizeidirektion. In ihrer Studie vom 9. Dezember 1999 hat die Firma AWK Engineering AG Zürich fünf Szenarien einer künftigen Telefonieorganisation der Stadt Bern – darunter auch Outsourcing – geprüft. AWK hat Outsourcing nicht empfohlen.

Heutige digitale Telefonzentralen sind vergleichbar mit Informatik-Servern. Aus Sicherheits- und funktionalen Gründen werden in grössere Verwaltungseinheiten eigene Zentralen installiert, weil über 80 % aller Verbindungen internen Gesprächen dienen. Gespräche mit andern Direktionen und Dritten können so über relativ billige Kabel vermittelt werden. Neben den Zentralen der Polizeidirektion und der städtischen Zentrale existieren noch weitere bei den SVB, dem EWB und der Berufsfeuerwehr. Sie sind untereinander mittels Glaskabeln verbunden.

Würden alle diese Zentralen zusammengelegt, würden auch alle internen Gespräche über Kabel in diese Zentrale geleitet, was sehr leistungsfähige und somit teure Kabel voraussetzen würde. Bei grösseren Störungen oder insbesondere bei einem Brandfall wäre die ganze Telefonie der Stadtverwaltung lahmgelegt.

### 3. Projektbeschreibung

Das Projekt umfasst:

- die Teilerneuerung der Teilnehmerperipherie in der Telefonzentrale SL 1 und der Telefonapparate der Polizeidirektion der Stadt Bern
- den Ersatz der abgesetzten Peripherieeinheit im Polizeistützpunkt P+R Neufeld durch eine Kleinzentrale Meridian 1, Option 11C
- die Teilsanierung der Telefonhauptverteiler an der Hodlerstrasse 6 und am Waisenhausplatz 32
- die Erneuerung der veralteten Telefonnetze in den Gebäuden Hodlerstrasse 6, Waisenhausplatz 32 und Nägeligasse 2
- ein Kabelmanagementsystem zur Verwaltung der Kabelnetze und der Telefonendgeräte der Polizeidirektion sowie zur Zuordnung der Kosten auf die Abteilungen (NSB)
- den Ersatz der nicht mehr lieferbaren Personensuchanlage DS 2000 der Stadtpolizei
- die Erhöhung der Kapazität für neue Bedürfnisse (z.B. der Anschluss der Telefonzentralen der Polizeistützpunkte P+R Neufeld und Bern West)

### 4. Auswahlverfahren

Der weitere Ausbau der Telefonzentrale kann aus Kompatibilitätsgründen nur mit dem System Meridian der Firma Ascom erfolgen.

### 5. Zusammenstellung der Kosten

1. Teilersatz der Telefonzentrale der Polizeidirektion		Fr.	148 000.00
2. Erweiterung Teilnehmervermittlungsanlage (TVA) Typ Meridian 1, Option 61C, sowie Ersatz der APE durch Meridian 1 Option 11C, Ersatz Personensuch- empfänger, Kabelmanagementsystem, inkl. MWSt.		Fr.	786 500.00
3. Installationsarbeiten Teilerneuerung Telefonverteiler, Anpassungsarbeiten Telefonnetz, Auswechslung der bestehenden Telefonapparate inkl. MWSt.		Fr.	385 000.00
4. Honorare Elektroplanung Gesamtkonzept inkl. MWSt.		Fr.	72 000.00
5. Bauliche Massnahmen inkl. MWSt.		Fr.	20 000.00
6. Dienstleistungen HAB		Fr.	2 600.00
7. Plankopien / Dokumentation, inkl. MWSt.		Fr.	1 000.00
8. Unvorhergesehenes:			
Erweiterung Telefonzentrale	10% (Ziffer 2)	Fr.	78 700.00
Installationsarbeiten Telefonnetzwerk	12% (Ziffer 3)	Fr.	46 200.00
<b>Total</b>		<b>Fr.</b>	<b>1 540 000.00</b>

### 6. Folgekosten

<b>Investition</b>	<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>3. Jahr</b>	<b>10. Jahr</b>
Restbuchwert	1 540 000.00	1 386 000.00	1 247 400.00	597 700.00
Abschreibung 10 %	154 000.00	138 600.00	124 740.00	59 770.00
Zins 4,8 %	73 920.00	66 530.00	59 880.00	28 690.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>227 920.00</b>	<b>205 130.00</b>	<b>184 620.00</b>	<b>88 460.00</b>

## **Antrag**

1. Das Projekt „Ersatz der Telefonzentrale der Polizeidirektion“ wird genehmigt.
2. Für die Realisierung wird ein Kredit von Fr. 1 540 000.00 zu Lasten der Investitionsrechnung, Konto 210.506.035.0, bewilligt. Beiträge Dritter sind für Abschreibungen zu verwenden.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

**Der Gemeinderat**