

Abteilung / Aktenzeichen

410-Organisation, Controlling, Zentraler Service/

Datum

14.10.2003

Status

öffentlich

Beratungsfolge

Sitzungstermin

Ausschuss für Finanzen und Wirtschaftsförderung

02.12.2003

Betreff **Konzept für die Sanierung der Elektro- und Datenverkabelung sowie der Beleuchtung im Kreishaus I**

Beschlussvorschlag:

1. Das vorgestellte Konzept zur Sanierung der Elektro- und Datentechnik im Kreishaus I wird zustimmend zur Kenntnis genommen.
2. Die bei der Haushaltsstelle 0600.940500 – Planungskosten noch verfügbaren Mittel werden für das Projekt eingesetzt.
3. Die Sanierung der EDV- und Datenverkabelung im technischen Flügel des Kreishauses I wird aus einem hierfür gebildeten Haushaltsausgaberepost sowie aus im Rahmen der Budgetierung erwirtschafteten Mitteln finanziert und baldestmöglich umgesetzt.

Begründung:

I. Problem

In der Sitzung am 18.06.2003 hat der Kreisausschuss den Sperrvermerk bei der Haushaltsstelle 0600.940500 – Planungskosten - in Höhe von 50.000 € aufgehoben mit der Maßgabe, dass die verbleibenden Mittel bei dieser Haushaltsstelle erst nach Darstellung des beabsichtigten Verwendungszwecks für das Kreishaus I im Ausschuss für Finanzen und Wirtschaftsförderung verausgabt werden.

Die Elektro- und Datenverkabelung im Kreishaus I ist technisch überholt. Die Elektroanlagen stammen im wesentlichen noch aus der Zeit der Errichtung des Gebäudes. Die Datenleitungen sind ebenso alt und daher den Datenmengen, die inzwischen verarbeitet werden müssen, nicht mehr gewachsen. Dieses Problem wird insbesondere im technischen Flügel des Hauses offenkundig, da im dort untergebrachten Bereich der Katasterverwaltung enorme Datenmengen verarbeitet und weitergeleitet werden müssen. Zwischen Absenden und Empfang einer Datenmenge vergehen dort teilweise bis zu 15 Minuten. Dadurch entstehen Warte- und auch Ausfallzeiten, die zu einer unwirtschaftlichen Nutzung der Ressource Arbeitszeit führen. Aufgrund der veralteten Technologie der bis dato eingesetzten Komponenten wird es zudem immer schwieriger und kostenintensiver, Ersatz- und Erweiterungskomponenten zu beschaffen. Aktuell angebotene Dienste wie z.B. „bauen online“ sind mit diesem Netz nur mit erheblichem Aufwand, künftig ggf. gar nicht mehr zu realisieren. Somit ist das vorhandene Datennetz wegen hoher Unterhaltskosten und eventueller Ausfälle als unwirtschaftlich zu beurteilen.

Ferner sind die Beleuchtungskörper im Mitteltrakt sowie im südlichen Verwaltungsflügel abgängig. Im technischen Flügel, der zuerst erbaut wurde und somit älter als die übrigen Gebäudeteile ist, wurde die Beleuchtung bereits im Jahr 1999 saniert. Dies war dringlich geworden, da sich die Beleuchtungskörper teilweise bereits von der Decke lösten und somit eine erhebliche Unfallgefahr darstellten. Zudem erfüllt die bislang eingesetzte Beleuchtung nicht an allen Stellen die Bildschirmarbeitsplatzverordnung. Durch Messungen in den einzelnen Büros wurde eine Beleuchtungsstärke zwischen 180 und 280 Lux im Mittel festgestellt. Die einschlägigen Vorschriften (Arbeitsschutzrichtlinie (ASR) 7 und DIN 5035) fordern jedoch eine Beleuchtungsstärke von 500 Lux. Auch die Beleuchtungsstärken in den Fluren erreichen nicht die geforderten 100 Lux, sondern liegen bei 50 bis 60 Lux. Ferner ermöglichen die alten Beleuchtungskörper weder den Einsatz von elektronischen Vorschaltgeräten (EVG's) noch von energiesparenden Leuchtmitteln und verbrauchen daher mehr Strom als notwendig.

II. Lösung

Zur Sanierung der elektro- und datentechnischen Anlagen im Kreishaus I wird ein Konzept erstellt, das eine Berechnung der voraussichtlichen Kosten sowie eine mögliche Trennung in verschiedene Bauabschnitte enthält. Da im Hause kein Fachingenieur-Wissen für Elektro- und Datentechnik vorhanden ist, wurde bereits am 30./31.10.2002 ein Planungsauftrag an das externe Fachingenieurbüro Robert und Partner vergeben. Der Vertrag ist zunächst in der Form eines Kleinauftrages verfasst, wobei das Honorar später mit dem Honorar eines evtl. Anschlussauftrages verrechnet wird. Der Auftrag umfasst die Leistungsphasen 1 und 2 nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI). Darin sind folgende Grundleistungen enthalten:

Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung

LPh	Leistung des Architekten / Planers (Kurzbezeichnung)
1.1	Klären der Aufgabenstellung
1.2	Beraten zum gesamten Leistungsbedarf
1.3	Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter
1.4	Zusammenfassen der Ergebnisse

Leistungsphase 2: Vorplanung

LPh	Leistung des Architekten / Planers (Kurzbezeichnung)
2.1	Analyse der Grundlagen
2.2	Abstimmen der Zielvorstellungen (Randbedingungen, Zielkonflikte)
2.3	Aufstellen eines planungsbezogenen Zielkatalogs (Programmziele)
2.4	Erarbeiten eines Planungskonzepts
2.5	Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
2.6	Klären und Erläutern der wesentlichen städtebaulichen, gestalterischen, funktionalen, technischen etc. Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen
2.7	Vorverhandlungen hinsichtlich Genehmigungsfähigkeit
2.8	- entfällt – (nur bei Freianlagen)
2.9	Kostenschätzung nach DIN 276
2.10	Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse

Anmerkung: Die Punkte 2.7 und 2.8 entfallen hier.

Dies ist der Minimalumfang der planerischen Leistungen, die für die fachliche Erstellung eines Sanierungskonzeptes benötigt werden. Für die Leistungen wurden vom Ingenieurbüro bislang mit Rechnung vom 13.01.2003 3.134,09 € in Rechnung gestellt und am 27.01.2003 aus der Haushaltsstelle 0600.940500 – Planungskosten abgebucht.

Um den finanziellen Aspekt des Konzeptes abschätzen zu können, wurde am 14.04.2003 das Fachbüro mit der Leistungsphase 3 beauftragt, die folgende Grundleistungen enthält:

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung

LPh	Leistung des Architekten / Planers (Kurzbezeichnung)
3.1	Durcharbeiten des Planungskonzepts ... bis zum vollständigen Entwurf
3.2	Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
3.3	Objektbeschreibung mit Erläuterung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
3.4	zeichnerische Darstellung des Gesamtentwurfs, ggf. auch Detailpläne mehrfach wiederkehrender Raumgruppen
3.5	Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit
3.6	Kostenberechnung nach DIN 276
3.7	Kostenkontrolle durch Vgl. Kostenberechnung und –schätzung
3.8	Zusammenfassung aller Entwurfsunterlagen

Auf der Grundlage einer ausreichend detaillierten Entwurfsplanung wurde von dem Fachingenieurbüro eine Kostenberechnung nach DIN 276 angefertigt, die nachzeitigem

Erkenntnisstand mit hinreichender Sicherheit den finanziellen Rahmen des Projektes beziffert. Diese geht davon aus, dass zwei Bauabschnitte gebildet werden, und zwar einmal das technische Haus und zum anderen der Mitteltrakt und der südliche Verwaltungstrakt. Die geschätzten Kosten hierfür belaufen sich auf die in der folgenden Tabelle dargestellten Beträge.

Kostenart	1. Bauabschnitt (technischer Flügel)	2. Bauabschnitt (Mitteltrakt und Südflügel)
Elektroverkabelung und Leitungsführungskanäle	54.000 €	49.000 €
Datennetz	158.400 €	145.900 €
Beleuchtung (ohne Sitzungssaal und Kantine)	10.000 €	61.500 €
Gesamtsumme	222.400 €	256.400 €

Die Leitungsführungskanäle werden für die Verkleidung der Steigepunkte zwischen den Geschossen sowie für zusätzliche Steckdosen erforderlich; im Übrigen können die bestehenden Kanäle zur Aufnahme der neuen Leitungen weiter genutzt werden. Die Beleuchtung im technischen Flügel wurde – wie oben bereits erwähnt – in 1999 grundlegend erneuert. Die im technischen Flügel noch anfallenden Kosten von 10.000 € beziehen sich auf die im Zusammenhang mit Umzügen notwendigen Maßnahmen für Kreiskasse, Druckerei und Reprostelle. Durch diese Umzüge kann der vorhandene Raum effizienter genutzt werden, und durch die räumliche Zusammenführung bisher getrennter Abteilungen wird die Ablauforganisation optimiert.

Das gesamte Honorar für die bisher erbrachten Leistungen des Fachplaners wird 15.208,04 € brutto betragen; in diesem Betrag sind die bereits gezahlten 3.134,09 € enthalten. Somit sind noch 12.073,95 € als Honorar bis einschließlich Leistungsphase 3 zu entrichten. Es wird darauf hingewiesen, dass die fraglichen Ingenieurleistungen vor der Sitzung des Kreisausschusses am 18.06.2003 beauftragt wurden und somit von der in der Sitzung formulierten Maßgabe, zunächst das Konzept im zuständigen Fachausschuss vorzustellen, nicht betroffen sind. Abgesehen davon sind die fachplanerischen Leistungen zwingend erforderlich, um überhaupt ein Konzept erstellen und präsentieren zu können.

Hinsichtlich der wirtschaftlichen und ökologischen Vorteile einer neuen Beleuchtung sind nach Berechnungen des Fachplaners jährliche Einsparungen in Höhe von ca. 30.000 kWh entsprechend ca. 3.000 € (auf der Grundlage des Durchschnitts der Stromabrechnungen der letzten 4 Jahre für die Kreishäuser I, II und III) zu erwarten.

Der wirtschaftliche Vorteil eines neuen Datennetzes liegt nicht nur in der erhöhten Datengeschwindigkeit, sondern auch in der Störungssicherheit. Aufgrund der sternförmigen – anstatt bisher einer ringförmigen – Netzstruktur ist ein Ausfall des gesamten Netzes nicht mehr möglich, so dass bei Störungen eines einzelnen Teilnehmers auch nur dieser betroffen ist. Wartezeiten durch sukzessives Abarbeiten von Diensten im Netz entfallen ebenfalls, da sämtliche Daten parallel verarbeitet werden können.

Daher sollte zumindest im technischen Haus die Erneuerung der Elektro- und Datenverkabelung vorangetrieben werden, um die dringlichsten technischen Probleme zu beseitigen.

III. Alternativen

Die elektro- und datentechnische Sanierung des Kreishauses I wird auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Dies hat folgende Konsequenzen:

- Dringend notwendige Umzüge im Zusammenhang mit der neuen Raumorganisation können nicht durchgeführt werden, weil die technischen Voraussetzungen für die geplante Nutzung der Räumlichkeiten fehlen.
- Die Beleuchtung erfüllt nicht überall die in der Bildschirmarbeitsplatzverordnung geforderten Normen.
- Möglichkeiten zur Einsparung von Energie bzw. zur Kompensation des durch vermehrten Technikeinsatz gestiegenen Stromverbrauchs durch den Einsatz energiesparender Leuchtmittel bleiben ungenutzt.
- Die Sicherheitsrisiken in Verbindung mit einer veralteten Elektroanlage nehmen zu.
- Die Geschwindigkeit der Datenverarbeitung und –übertragung nimmt kontinuierlich ab mit der Folge ständig sinkender Effizienz des Einsatzes der Personalressource.

IV. Kosten-Folgekosten-Finanzierung

Die berechneten Kosten wurden bereits unter Punkt. II. dieser Sitzungsvorlage beziffert. Es ist davon auszugehen, dass die Folgekosten für die bauliche Unterhaltung minimiert werden, da die sanierte Anlage nach Aussage des Fachplaners mindestens 15 Jahre dem Stand der Technik entsprechen wird. Folgekosten für die Bewirtschaftung mit Energie (Strom) werden ebenfalls optimiert. Bei der Beurteilung der unter II. angegebenen jährlichen Einsparung ist zudem zu berücksichtigen, dass durch eine Sanierung die doppelte Lichtausbeute (nämlich 500 statt ca. 250 Lux bzw. bei den Verkehrsflächen 100 statt ca. 50 Lux) erzielt wird, was somit einer jährlichen Einsparung von ca. 6.000 € entspricht.

Zur Finanzierung des Projektes wurde Ende 2002 ein Haushaltsausgaberest aus Mitteln der laufenden Bauunterhaltung (Haushaltsstelle 0600.501000 – Gebäudeunterhaltung) in Höhe von 100.000 € gebildet. Ferner wurde aus dem ebenfalls Ende 2002 aus Mitteln der laufenden Bauunterhaltung ein Haushaltsausgaberest für die Sanierung der raumlufttechnischen Anlage im großen Sitzungssaal in Höhe von 88.650 € gebildet. Ein weiterer Haushaltsausgaberest aus 2002 in Höhe von 76.281 € betrifft die Einrichtung einer Einbruch- und Brandmeldeanlage auf der Burg Vischering. Hierbei war ursprünglich der Kauf einer kompletten Anlage geplant; Wirtschaftlichkeitsberechnungen aufgrund neuerer Angebote haben jedoch gezeigt, dass in diesem Fall die Miete einer Anlage günstiger ist. Somit steht auch dieser Rest für die Finanzierung der überplanmäßigen Maßnahme der Sanierung im technischen Flügel zur Verfügung.

Damit ist die Finanzierung der Elektro- und Datenverkabelung des technischen Hauses gesichert, sofern auf die Sanierung der Raumlufttechnik im Bereich des großen Sitzungssaales verzichtet wird. Bei einem stark reduzierten Ansatz für die bauliche Unterhaltung der Verwaltungsgebäude in 2004 (Haushaltsplanentwurf 2004, Haushaltsstelle 0600.501000, geplanter Ansatz: 240.000 €) muss jedoch ggf. über eine Unterteilung der weiteren Maßnahme im Mittel- und Südtrakt in kleinere Bauabschnitte (mit der wahrscheinlichen Folge einer Verteuerung des Gesamtprojektes) nachgedacht werden.

V. Zuständigkeit für die Entscheidung

Aufgrund der Zuständigkeit für das Budget „Zentrale Dienste“ sowie für die Standards der damit verknüpften Produkte sind die vorgelegten Informationen dem Ausschuss für Finanzen und Wirtschaftsförderung zur Kenntnis zu geben.