



## Sitzungsvorlage

**820/129/2014**

Amt/Abteilung: Gebäudemanagement Datum: 30.01.2014	Aktenzeichen: 820		
An:	Datum der Beratung	Zuständigkeit	Abstimmungsergeb.
Stadtvorstand	03.02.2014	Vorberatung	
Werksausschuss GML	05.02.2014	Vorberatung	
Hauptausschuss	11.02.2014	Entscheidung	

### **Betreff:**

Bereitstellung überplanmäßiger Mittel im Wirtschaftsplan 2014

### **Beschlussvorschlag:**

Der Werksausschuss stimmt der Bereitstellung überplanmäßiger Mittel im Wirtschaftsplan 2014 in Höhe von 353.000 EURO für die Herstellung des Rechenzentrums der Stadt Landau inklusive Blockheizkraftwerk im Otto-Hahn-Gymnasium zu.

### **Begründung:**

Durch die Datenverarbeitungsabteilung der Stadtverwaltung Landau wurde im Oktober/November 2013 ein dringender Handlungsbedarf im Rechenzentrum der Stadtverwaltung Landau aufgezeigt.

Nachdem in diesem Zusammenhang dargestellt wurde, dass es mit dem derzeitigen Ausstattungsstand der Datenverarbeitung und vor dem Hintergrund der ständig wachsenden Datenmengen, es zu einem Ausfall der Datenverarbeitung innerhalb der Stadtverwaltung kommen kann, welcher dann nicht in kürzester Zeit behoben werden könnte, war ein dringender Handlungsbedarf geboten.

Deshalb wurden durch das Gebäudemanagement Landau parallel zu den Haushaltsberatungen vergleichende Berechnungen bezüglich einer Anmietung und einer Eigenherstellung angestellt. Weiterhin wurden hierzu auch mehrere Standorte geprüft sowie ein mit der Planung von Rechenzentren versiertes Planungsbüro gesucht und beauftragt.

In einer ersten Kostenschätzung wurden die Kosten für dieses Rechenzentrum mit einem Betrag in Höhe von 635.000 EURO angesetzt. Hierbei wurde jedoch für die Honorare der Architekten eine übliche prozentuale Ermittlung in Höhe von 20 % vorgenommen. Im Rahmen der weiteren Planung dieses Rechenzentrums erfolgte nun eine konkrete Ermittlung der Ingenieursleistungen nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI). Hierbei musste festgestellt werden, dass dieser pauschale Ansatz nicht ausreicht. Weiterhin wurde bei der ursprünglichen Kostenschätzung der Planer davon ausgegangen, dass bestimmte Leistungen bauseits erfolgen, so dass auch diese in der Kostenschätzung nicht enthalten waren.

Vor diesem Hintergrund sind daher Mehrkosten in Höhe von 68.763 EURO überplanmäßig für das zu erstellende Rechenzentrum bereitzustellen. Die Gesamtkosten belaufen sich nach der nun vorliegenden Kostenschätzung auf 703.763 EURO.

Diese Mehrausgaben können durch die bisher nicht benötigte Kreditaufnahmeermächtigung des Jahres 2013 mit noch frei verfügbaren Mitteln in Höhe von 553.215 EURO gedeckt und finanziert werden.

Im Rahmen der inzwischen erfolgten Entwurfsplanung und einer durch das Gebäudemanagement durchgeführten Folgelastenberechnung nach DIN 18960 musste jedoch festgestellt werden, dass dieses Rechenzentrum durch die dort benötigten Mengen an Energie jährliche Kosten in Höhe von 164.325,04 EURO verursachen würde.

Der Hauptanteil der hierbei zu berücksichtigenden Kosten stellen die Betriebskosten mit einem Betrag in Höhe 120.667 EURO dar.

Vor diesem Hintergrund wurden daher nochmals Überlegungen angestellt, um gerade diese jährlichen Betriebskosten deutlich zu senken.

Um ein solches Rechenzentrum betriebssicher betreiben zu können, benötigt dieses 2 unabhängige Kompressionskältemaschinen (KKM), welche konventionell mit Strom betrieben werden.

Durch den zusätzlichen Einsatz einer Absorptionskältemaschine könnte jedoch die benötigte Kälte auch durch Wärme erzeugt werden.

Verfolgt man diesen Ansatz weiter, wäre es daher möglich auch ein gasbetriebenes Blockheizkraftwerk und damit eine Kraftwärmekopplung, einzusetzen. Ein solches Kraftwerk produziert aus dem günstigeren Gas (rund 4 fach günstiger als der Stromeinkauf) neben Strom auch Wärme.

Sowohl der eigenproduzierte Strom als auch die dabei gewonnene Wärme könnten hierbei zur Senkung der Betriebskosten des Rechenzentrums herangezogen werden. Insgesamt würden damit die Betriebskosten um 27.202 EURO auf dann 93.465 EURO jährlich gesenkt.

Nachdem eine solche Anlage eine zusätzliche Investition von 284.237 EURO kosten würde, hätte sich diese in 10,5 Jahren amortisiert. Die Nutzungsdauer einer solchen Anlage beträgt 15 Jahre.

Stellt man dieses Verhältnis im Rahmen einer Vollkostenrechnung dar, spart die Stadt trotz der höheren Investition jährlich 5.284,17 EURO und damit im Zeitraum der Nutzung von 15 Jahren insgesamt rund 80.000 EURO ein.

Grundlage dieser Berechnung ist natürlich das derzeitige Preisniveau für die Betriebskosten. Bei einem Anstieg dieser Kosten durch weitere EEG-Umlagen oder anderen Umstände wäre eine schnellere Amortisation möglich.

Gemäß § 17 Abs. 5 EigAnVO in Verbindung mit § 6 Abs. 1 Buchstabe e) der Betriebsatzung ist für Mehrausgaben in Höhe von insgesamt 353.000 EURO die Zustimmung des Werksausschusses erforderlich.

Auch diese Summe könnte noch im Rahmen der bisher nicht benötigten Kreditermächtigung des Jahres 2013 gedeckt werden.

Nebeneffekt bei dieser Variante wäre auch, dass durch den Einsatz des Blockheizkraftwerkes insgesamt eine Summe von jährlich 30 t CO<sup>2</sup> eingespart werden könnte, so dass auch eine Umweltentlastung erfolgt.

Weiterhin wurde inzwischen bei der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion in Neustadt ein Förderantrag im Investitionsstockprogramm des Landes Rheinland-Pfalz eingereicht.

Hier ist nach den Aussagen der dafür zuständigen Sachbearbeiter sowohl der ADD als auch des Innenministeriums eine Förderung in Höhe von 60 % der zuwendungsfähigen Kosten möglich. In dieser Förderung wäre auch das notwendige Blockheizkraftwerk bezuschussungsfähig. Dies wäre bei der derzeitigen neuen Gesamtsumme von 988.000 EURO ein Betrag in Höhe von 592.800 EURO, so dass der städtische Eigenanteil sich auf 395.200 EURO belaufen würde.

Grundsätzlich wäre es auch möglich, diese Maßnahme in 2 Bauabschnitte zu teilen und gerade den Teilbereich der Absorptionskältemaschine erst 2015 auszuführen. Dann jedoch würde die Gefahr bestehen, dass auf die Förderung verzichtet wird. Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass im Rahmen der nun vorzunehmenden Detailplanung noch Wege gefunden werden, wie eine der beiden Kompressionskältemaschinen entfallen könnten. Dann könnten Kosten von rund 50.000 EURO eingespart werden.

Vor diesem Hintergrund bitten wir um die Zustimmung zu dieser ergänzenden Maßnahme und um die Bereitstellung der überplanmäßigen Mittel im Wirtschaftsplan 2014 des Gebäudemanagements.

**Auswirkung:**

Produktkonto: GML

Haushaltsjahr: 2014

Betrag: 353.000 EURO

Über- oder außerplanmäßige Ausgaben: überplanmäßig

Mittelbedarf ist über die genehmigten Haushaltsansätze gedeckt: Ja /Nein

Bei Investitionsmaßnahmen ist zusätzlich anzugeben:

Mittelfreigabe ist beantragt: Ja /Nein

Es handelt sich um eine förderfähige Maßnahme: Ja /Nein

Sofern es sich um eine förderfähige Maßnahme handelt:

Förderbescheid liegt vor: Ja /Nein

Drittmittel, z.B. Förderhöhe und Kassenwirksamkeit entsprechen den veranschlagten

Haushaltsansätzen und wirken nicht krediterhöhend: Ja /Nein

Sonstige Anmerkungen:

**Anlagen:**

Folgelastberechnung gem. DIN 18960

Beteiligtes Amt/Ämter:

Finanzverwaltung/Wirtschaftsförderung

Schlusszeichnung:

--