

Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

Zweites Rechenzentrum; Verlängerung des Housing-Vertrags; Verpflichtungskredit

1. Worum es geht

Zur Sicherstellung der Informatikleistungen auch in einem Katastrophenfall betreibt die Stadt zwei Rechenzentren (RZ). Das Haupt-RZ befindet sich im stadteigenen Beer-Haus, das zweite wird als sogenanntes Housing bei der Firma NTS Workspace AG (NTS) in Bern betrieben. In diesen gemieteten RZ-Räumen werden durch die Informatikdienste stadteigene technische Informatik-Komponenten betrieben (Server, Speicher, Netzwerk, etc.).

Mit SRB 2014-515 hat der Stadtrat am 4. Dezember 2014 für die Realisierung des zweiten RZ als Housing einen Investitionskredit von Fr. 560 000.00 und einen Verpflichtungskredit von Fr. 1 557 200.00 mit einer Laufzeit von fünf Jahren (Juni 2015 – Mai 2020) genehmigt.

Die öffentliche Ausschreibung für den Housing-Vertrag umfasste damals eine Laufzeit von fünf Jahren mit einer Option auf Verlängerung um weitere fünf Jahre. Nach Ablauf der ersten fünf Jahre muss nun entweder eine neue Housing-Anbieterin gesucht oder die Option auf Verlängerung ausgeübt werden.

Da die Leistungen der Housing-Anbieterin bisher einwandfrei waren und um Mehraufwände für Ausschreibungen und RZ-Umzüge zu vermeiden, soll das bisherige Housing um weitere fünf Jahre verlängert werden.

Für die Verlängerung des Housing-Vertrags von Juni 2020 bis Mai 2025 wird dem Stadtrat ein Verpflichtungskredit in der Höhe von Fr. 1 268 000.00 beantragt.

2. Wiederkehrende Kosten

Für die Verlängerung des Housing-Vertrags fallen über fünf Jahre folgende Kosten an:

Aufwandsposition	Kosten (inkl. MwSt.)
RZ-Raum mit zwölf Racks (sogenannte private Suite, d.h. separater Raum ohne Zugangsmöglichkeiten für Dritte)	Fr. 418 800.00
Bereitstellung Nettoleistung 48kW	Fr. 775 500.00
Connectivity (Netzwerkerschliessung der RZ)	Fr. 73 700.00
Total Verpflichtungskredit für die Periode 06.2020 - 05.2025	Fr. 1 268 000.00
Total pro Jahr	Fr. 253 600.00

Im Vergleich zu den ersten fünf Jahren reduzieren sich die wiederkehrenden Kosten pro Jahr von bisher Fr. 311 440.00 auf neu Fr. 253 600.00. Diese Kostenreduktion hat folgende Gründe:

- Für den RZ-Raum wird für die Betriebsjahre sechs bis zehn ein Rabatt von 10 % gewährt.
- Für die Connectivity (Verbindungsleitungen zwischen den beiden RZ) wird für die Betriebsjahre sechs bis zehn ein Rabatt von 5 % gewährt.
- Die zwei bisherigen und exklusiv für die Stadt gemieteten Arbeitsplätze vor Ort werden aufgehoben und aus dem Preis herausgerechnet. In der letzten Vertragsperiode wurden diese nur geringfügig ausgelastet. In einem Ernstfall könnte kurzfristig auf andere bestehende Arbeitsplätze der NTS vor Ort ausgewichen werden
- Die Leistungsbereitstellung ist mit 48kW nach wie vor ausreichend. Es braucht daher kein Kapazitätsausbau wie ursprünglich angenommen.
- Die damalige Position *Hardware-Wartung Server, Netzwerk* wurde in das Projekt *Ersatz von RZ-Informatikausrüstungen* (ERZIN) integriert und ist deshalb im vorliegenden Antrag nicht mehr berücksichtigt.
- Die Mehrwertsteuer ist von 8 % auf 7,7 % gesunken.

Die Energiekosten pro Jahr sind nicht aufgeführt, da diese variabel sind und vom Energieverbrauch und dem aktuellen Preis/kWh von Energie Wasser Bern (ewb) abhängen. Im Jahr 2018 beliefen sich diese Kosten auf rund Fr. 33 000.00.

3. Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt wie bisher über die Erfolgsrechnung der Informatikdienste.

4. Nutzen

Die heutige Architektur der Informatik-Landschaft der Stadt mit zwei Rechenzentren hat sich bestens bewährt und bestätigte die Vorteile, die mit der gewählten Variante einer Aktiv-Aktiv-Lösung im Stadtratsvortrag von 2014 dargelegt wurden. Die Lösung bietet eine einfachere Administration der Informatik-Infrastrukturen, eine gleichmässige Lastverteilung der Services und durch die Redundanz der Systeme erhöhte Verfügbarkeiten. Und letztlich garantiert diese Architektur auch im Katastrophenfall eine zuverlässige und hochverfügbare Informatik für die gesamte Stadtverwaltung und alle Schulen. Ein solcher Katastrophenfall konnte im Dezember 2016 an einem Wochenende simuliert und getestet werden, indem das Haupt-RZ im Beer-Haus abgeschaltet wurde. Die Informatik-Services konnten dabei innert weniger Stunden vom zweiten RZ vollumfänglich übernommen werden. Aus dieser Notfallübung konnten zudem punktuelle Erkenntnisse für die Optimierung des Betriebs gewonnen werden, die im Nachgang umgesetzt worden sind.

5. Konsequenzen bei Nichtumsetzung oder verspäteter Umsetzung des Projekts

Wird der Antrag nicht genehmigt, müsste bereits nach fünf Jahren wieder eine Ausschreibung durchgeführt werden, was aus Sicht des Gemeinderats aufgrund des nach wie vor überschaubaren Markts für Housing-Angebote in Bern und Umgebung aus einer Kosten-Nutzen-Optik nicht gewinnbringend wäre. Dies bestätigt eine aktuell eingeholte Richtofferte bei einer neuen Anbieterin ausserhalb von Bern, die zu deutlich höheren Gesamtkosten führen würde als mit vorliegendem Geschäft beantragt. Wie erwähnt sind die Leistungen der heutigen Anbieterin absolut zufriedenstellend.

Antrag

1. Der Stadtrat genehmigt für die Verlängerung des Housing-Vertrags für das zweite Rechenzentrum einen Verpflichtungskredit von Fr. 1 268 000.00 mit einer Laufzeit von fünf Jahren (Juni 2020 bis Mai 2025) zulasten der Erfolgsrechnung der Informatikdienste.
2. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Bern, 27. Februar 2019

Der Gemeinderat