

<b>Vorlage</b>		Vorlage-Nr:	E 26/0153/WP17
Federführende Dienststelle: Gebäudemanagement		Status:	öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		AZ:	
		Datum:	09.04.2019
		Verfasser:	E 26/00
<b>Sachstandsbericht zur Einführung eines professionellen marktgängigen CAFM - Systems</b>			
<b>Beratungsfolge:</b>			
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>	
14.05.2019	Betriebsausschuss Gebäudemanagement	Kenntnisnahme	

**Beschlussvorschlag:**

Der Betriebsausschuss Gebäudemanagement nimmt den Sachstandsbericht des Gebäudemanagements zur Einführung eines professionellen marktgängigen CAFM - Systems zur Kenntnis.

## **Erläuterungen:**

### **Ausgangslage**

Bereits mit Gründung der eigenbetriebsähnlichen Einrichtung Gebäudemanagement zum 01.01.2004 wurde die Notwendigkeit einer umfassenden professionellen Softwareunterstützung erkannt und im Rahmen der Gründung die Einführung eines sog. CAFM - Systems und dessen Finanzierung beschlossen und in die Wirtschaftsplanung aufgenommen (CAFM = Computer-Aided Facility Management – Informationstechnische Unterstützung der Gebäudebewirtschaftung).

Die Einführung eines CAFM - Systems wurde zum Bestandteil der vom Rat der Stadt beschlossenen Zielvereinbarung zwischen Oberbürgermeister und Betrieb.

### **Definition CAFM und CAFM-System**

Ein „CAFM“ ist eine Anwendungssoftware, die Facility Prozesse im gesamten Lebenszyklus umfänglich unterstützt. Die Verarbeitung grafischer und alphanumerischer Daten wird dabei ebenso als unverzichtbares Merkmal verstanden wie die systematische Steuerung im Sinne eines „Workflow Managements“ (GEFMA RL 400).

„Ein CAFM-System kann aus einer CAFM-Software, der Kombination monofunktionaler Software-Werkzeuge oder sonstiger Standard- oder Individualsoftware aufgebaut werden und ist im Bedarf an die kaufmännische Unternehmenssoftware und Gebäudeautomationsysteme über Schnittstellen angebunden“ (GEFMA RL 400).

### **Zielsetzung bei Gründung**

Das CAFM - System sollte den Betrieb in die Lage versetzen, alle satzungsgemäß wahrgenommenen Aufgaben und Dienstleistungen noch stärker zu professionalisieren.

Den Entscheidungsträgern und Gebäudenutzern sollten durch seinen Einsatz zeitnah und aktuell alle wichtigen gebäudebezogenen Informationen und Daten für gebäudewirtschaftliche Entscheidungen zur Verfügung gestellt werden können.

### **Bisheriger Sachstand**

Ein wichtiger Teilschritt auf dem Weg zu einem CAFM-System konnte mit der Einführung von SAP zum 01.01.2008 umgesetzt werden. Dies war ein enormer betrieblicher Kraftakt, der ein Jahr vor der verwaltungsweiten Umsetzung von SAP bei der Stadt Aachen im Sinne eines Pilotvorhabens realisiert werden konnte.

SAP deckt insbesondere die kaufmännischen Belange des Betriebes professionell ab (u.a. Finanzbuchhaltung einschließlich Anlagenbuchhaltung; Mietvertragsmanagement; Budgetmanagement).

Darüber hinaus bot der Anbietermarkt seinerzeit in den übrigen wichtigen Segmenten eines CAFM-Systems (u.a. Verknüpfung von grafischen und alphanumerischen Daten; Instandhaltungsmanagement; Unterstützung Betreiberverantwortung; Help- und Service-Desk) aus Sicht des E 26 keine geeigneten professionellen, marktgängigen und mit SAP kompatiblen Produkte.

Aus diesem Grund wurden die bereits vorhandenen Eigenentwicklungen auf Basis der Standardsoftware Microsoft Access vorerst weiter fortgeführt, die insbesondere bei der Datenvorhaltung - graphisch und alphanumerisch - maßgebliche Unterstützung boten. Eigenentwicklungen dieser Art waren auch in einigen anderen großen und gut aufgestellten Kommunen die Regel.

In dieser Kombination von SAP und den Access-Datenbanken gelang es im Sinne einer Übergangslösung, eine sehr gute Datenbasis aufzubauen. Diese wurde in der Vergangenheit durch die Gemeindeprüfungsanstalt (GPA) NRW mehrfach positiv hervorgehoben.

### **Aktuelle Problemlage**

Die derzeitige Kombination von SAP und Eigenentwicklungen stößt bereits seit einiger Zeit an ihre Grenzen bzw. ihre Nachteile treten immer deutlicher hervor:

- fehlenden Schnittstellen zwischen den Systemen und somit die Vorhaltung von redundanten Daten mit Gefahr von inhomogenen Datenbeständen
- die Datenbanken sind wegen ihrer Komplexität zwischenzeitlich kaum noch beherrschbar
- Wartungs- und Änderungsarbeiten an den Datenbanken können - aufgrund des Fehlens eines Testsystems - ausschließlich an Wochenenden durchgeführt werden
- die Größenordnung des städtischen Gebäudemanagements (Anzahl Mitarbeiter, zu bewirtschaftende Fläche/Anzahl der Gebäude, Datenmenge und das umzusetzende Volumen) machen den Ersatz der Access-Lösungen durch ein professionelles System erforderlich
- betriebliche Kernprozesse, die technische Betreiberverantwortung und die Einbindung von Nutzern und Auftragnehmern in die gebäudewirtschaftlichen Prozesse werden nicht in dem erforderlichen Umfang unterstützt
- erhöhter Aufwand der nachweisenden Dokumentation zu gesetzlich vorgeschriebenen Wartungen und Prüfungen

Schon allein aus Gründen des betrieblichen Risikomanagements ist somit eine Ablösung durch ein professionelles, marktgängiges System dringend angezeigt.

Aber auch die fehlende Zukunftsfähigkeit der derzeitigen Lösung vor dem Hintergrund der sich rasant entwickelnden DV-Landschaft im Zuge der Digitalisierung (u.a. BIM) bedarf einer Anbindung an ein adäquates System.

### **Aktuelle Anforderungen an das CAFM – System**

Die zwischenzeitlich enorme Weiterentwicklung im Bereich der marktgängigen CAFM-Produkte ermöglicht nunmehr den Umstieg.

Ausgewählt werden soll ein System, das sich bereits im Einsatz bei größeren kommunalen Gebäudewirtschaften befindet. Es soll die Kernprozesse und den Workflow unterstützen, anwenderfreundlich sein und die Einbindung von Externen (Kunden, Firmen) in die Prozesse ermöglichen. Mobile Endgeräte sollen eingebunden werden können und eine systemische Verbindung mit dem im Einsatz befindlichen SAP zu einem Gesamtsystem erfolgen.

Kundenanliegen sollen systematisch erfasst und ihr Bearbeitungsstand dokumentiert werden.

Grafische und alphanumerische Daten sind verknüpfbar und in den Prozessen abrufbar.

Weitere Anforderungen u.a.:

- GEFMA zertifiziert oder entsprechende Nachweise der Funktionalitäten
- Unterstützung der technischen Betreiberverantwortung
- Historisierung /Rechts-/Revisionssicherheit
- Konfigurationen sind durch den E 26 möglich
- App-Unterstützung
- BIM-Fähigkeit

### **Verfahren und Umsetzungsstand**

Die regio iT wurde in ihrer Rolle als umfassender DV-Dienstleister für die Stadt Aachen tätig, um den Betrieb bei der erforderlichen Auswahl der Software zu unterstützen und hat das formelle Verfahren in die Wege geleitet.

Gemeinsam mit der regio iT und unter Einschaltung eines versierten Beraters für die Einführung von CAFM - Systemen wurden die betrieblichen Kernprozesse des Gebäudemanagements aufgenommen, dokumentiert und die Anforderungen an ein CAFM - System (u.a. Leistungsverzeichnis; Mindestanforderungen; Schnittstellenkonzept und Konzept zur Datenmigration) erarbeitet.

Aktuell führt die regio iT auf der Basis dieser umfangreichen Unterlagen mit Unterstützung durch die E.V.A - Beschaffungsstelle gemeinsam mit dem E 26 ein Verhandlungsverfahren mit vorgeschaltetem Teilnahmewettbewerb durch.

Von folgendem Zeitplan wird nach aktuellem Kenntnisstand ausgegangen:

April 2019	Prüfung der eingegangenen Teilnahmeanträge / Auswahl geeigneter Bieter
Juni 2019	Angebotsabgabe (Indikatives Erstangebot)
September 2019	Verhandlungsverfahren mit Systemvorführungen
Oktober 2019	Abgabe letztverbindlicher Angebote
Oktober 2019	Angebot der regio iT an E 26
26.11.2019	Vorlage für den Betriebsausschuss
2020	schrittweise Einführung
01.01.2021	Echteinsatz

Die Einführung des CAFM - Systems soll aufgrund seiner Komplexität in mehreren Implementierungsstufen erfolgen, letztlich jedoch neben einem Basiskatalog folgende Teilbereiche abdecken:

- Help- und Service-Desk
- Instandhaltungsmanagement
- Flächenmanagement
- Budgetmanagement und Kostenverfolgung in Kombination / Abgleich mit SAP
- Projektmanagement
- Reinigungsmanagement
- Umzugsmanagement
- Vermietungsmanagement (Abgleich mit SAP – Funktionalitäten)
- Energiecontrolling (Abgleich mit e2watch-Funktionalitäten)

### **Aufwendungen / Finanzierung**

Bezogen auf einen Vertragsabschluss mit der regio iT über einen Softwareeinsatz von mindestens 8 Jahren ist nach einer ersten Aufwandsschätzung von durchschnittlichen jährlichen Aufwendungen (u.a. User-Lizenzen/Weblizenzen, Wartung, Beratungs- und Konfigurationsleistungen während der Einführung, Anwenderschulungen (rd. 120 User), Schnittstellenprogrammierung, Übernahme Altdatenbestand) von ca. 257.000 Euro p.a. auszugehen.

Die erforderlichen Mittel stehen im Rahmen der Wirtschaftsplanung des Gebäudemanagements zur Verfügung.