

Mitteilung

öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft	15.06.2015

Verbesserung des Energiecontrollings der städtischen Gebäude

Für das Energiecontrolling der städtischen Gebäude ist eine möglichst zeitnahe Auswertung der Verbrauchswerte von Heizenergie, Strom und Wasser notwendig. Bisher erfolgt diese Auswertung zum großen Teil auf Basis der Verbrauchswerte, wie sie durch die Energieabrechnungen der Energielieferanten verfügbar sind. Diese liegen für große Verbraucher oftmals monatlich, bei vielen Verbrauchsstellen jedoch nur im Jahreszyklus vor. Eine Verdichtung von Verbrauchsdaten für ein zeitnäheres Controlling konnte bereits durch die Einführung von eigenen monatlichen Zählerablesungen insbesondere durch Schulhausmeister erreicht werden. Um jedoch Verbrauchswerte in noch kürzeren Zeitintervallen verfügbar zu haben, ist eine automatisierte Erfassung und Fernübertragung der Verbrauchszählerdaten unabdingbar.

Bereits seit längerer Zeit wird auch aus dem politischen Raum der Aufbau einer automatisierten Verbrauchsdatenbereitstellung gewünscht. Im Rahmen der politischen Beschlussfassung zum Klimaschutzkonzept der Stadt Köln (Ratsbeschluss vom 20.12.2012 „vorgezogenes Sofortmaßnahmenprogramm 2012“) wurde hierzu auch die Optimierung des Energiemanagements der Gebäudewirtschaft durch die Einrichtung einer zusätzlichen Planstelle beschlossen. In diesem Zusammenhang sollte geprüft werden, in welchem Umfang in Gebäuden der Stadt Köln der Einsatz geeigneter Messsysteme zur Erfassung der spezifischen Energieverbräuche (intelligente Zähleinrichtungen) möglich ist.

Die Einrichtung und Besetzung der Planstelle beim Energiemanagement der Gebäudewirtschaft ist daraufhin umgehend erfolgt und es wurde ein Konzept für die Umsetzung der zur Beschluss- und Zielumsetzung erforderlichen Schritte aufgestellt. Die Verarbeitung und Auswertung zeitnaher Verbrauchsdaten (für ein effizientes Controlling sind tägliche Verbrauchsdaten erforderlich) ist nur über eine geeignete Softwarelösung realisierbar. Die Anforderungen hierfür wurden in einem umfangreichen Pflichtenheft beschrieben und stehen mittlerweile für eine öffentliche Ausschreibung bereit. Aktuell sind noch letzte interne Abstimmungen zwischen Gebäudewirtschaft und dem Amt für Informationsverarbeitung vorzunehmen, bevor die Ausschreibung veröffentlicht und die Software beschafft werden kann. Parallel dazu wurde in einem langdauernden Abstimmungsprozess mit der RheinEnergie ein Konsens darüber erzielt, in welcher Form eine automatisierte Verbrauchsdatenerfassung und die Bereitstellung der Daten aus den im dortigen Eigentum befindlichen Zählern zu Energiecontrollingzwecken bei der Gebäudewirtschaft zu erfolgen hat. Die Details dazu konnten nun in einem „Zähler-Dienstleistungsvertrag“ zusammengeführt werden und sind in zustimmungsreifer Form. In der Zielsetzung dieses Konzepts ist vorgesehen, etwa 200 Gebäude in eine tägliche, automatisierte Verbrauchsdatenübertragung aufzunehmen, die 80 % des Gesamtverbrauchs der städtischen Gebäude repräsentieren.

Für das Gesamtpaket „Software plus tägliche Datenbereitstellung“ müssen finanzielle Mittel aufgebracht werden sowohl für Zahlung einmaliger Leistungen (externe Softwarebeschaffung für: Lizenz, Installationskosten, Support) als auch für jährliche Folgeleistungen (Softwarewartungsvertrag incl. Update-Lizenzen, Infrastruktur städtischer Server). Für die Ertüchtigung der Zähler in den Gebäuden sowie die Datenbereitstellung und Datenkommunikation sind ebenfalls finanzielle Mittel einzusetzen.

Die Einmalkosten für die Software betragen nach qualifizierter Schätzung etwa 96.000 Euro und etwa 105.000 Euro für den Zählerumbau (bei 580 Zählern, die sukzessive umgerüstet werden müssten).

Bei einer Betrachtung über die ersten vier Jahre werden insgesamt etwa 1,6 Millionen Euro brutto an Einmal- sowie jährlich anfallenden Kosten veranschlagt. Demgegenüber steht für den gleichen Zeitraum eine erwartete Energiekostenentlastung, die auf Basis einer konservativen Schätzung (durch tägliches Controlling erreichbarer Einsparerfolg 3% pro Jahr) mit etwa 2,0 Millionen Euro brutto prognostiziert wird.

gez. Höing