



STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10
A-1082 Wien

Tel.: 01 4000 82829 FAX: 01 4000 99 82810

E-Mail: post@stadtrechnungshof.wien.at

www.stadtrechnungshof.wien.at

StRH V - 11/19

MA 20, Energiedatenmanagement

von Objekten der Stadt Wien

Prüfung der Maßnahmenbekanntgabe

KURZFASSUNG

Der Stadtrechnungshof Wien prüfte die Umsetzung der am 4. Oktober 2018 veröffentlichten Maßnahmenbekanntgabe, die von der Magistratsabteilung 20 zum ursprünglichen Bericht (s. Tätigkeitsbericht 2018, MA 20, Energiedatenmanagement von Objekten der Stadt Wien, StRH V - 3/17), abgegeben wurde.

Dabei war festzustellen, dass der in der Maßnahmenbekanntgabe geäußerte Stand der Umsetzung mit dem Prüfungsergebnis des Stadtrechnungshofes Wien übereinstimmte, bzw. waren drei als in Umsetzung gemeldete Empfehlungen zwischenzeitlich bereits umgesetzt und zwei geplante Umsetzungen zwischenzeitlich bereits in Umsetzung.

Der Stadtrechnungshof Wien konnte sich von der Umsetzung der digitalen Datenerfassung für die Auswertung von Energiedaten des Magistrats der Stadt Wien ein Bild verschaffen. Alle vorgenommenen Maßnahmen stellten eine Verbesserung für das Energiedatenmanagement und die Berichterstattung dar.

Der Stadtrechnungshof Wien begrüßte die Ergänzung eines Kapitels "Energie im Magistrat" im Energiebericht der Stadt Wien. Darüber hinaus war der magistratsinterne "Energieeckdatenbericht für Magistratsgebäude. Daten 2017" verfügbar. Beide Publikationen stellten auf ansprechende Weise die Energieverbräuche und die Energieerzeugung durch Anlagen erneuerbarer Energie im Magistrat der Stadt Wien dar.

Im Zuge der vorliegenden Prüfung der Maßnahmenbekanntgabe empfahl der Stadtrechnungshof Wien der Magistratsabteilung 20, die gebäudeverwaltenden Dienststellen über die Bedeutung aktueller Gebädestammdaten für das Energiemanagement der Stadt Wien nachweislich in Kenntnis zu setzen. Sollte die Aktualität der Gebädestammdaten nicht sichergestellt werden, wären übergeordnete Stellen zur Unterstützung in der Lösungsfindung mit einzubeziehen.

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die Maßnahmenbekanntgabe der Magistratsabteilung 20 zur Prüfung MA 20, Energiedatenmanagement von Objekten der Stadt Wien einer Prüfung und teilte das Ergebnis seiner Wahrnehmungen nach Abhaltung einer diesbezüglichen Schlussbesprechung der geprüften Stelle mit. Allfällige Rundungsdifferenzen bei der Darstellung von Berechnungen wurden nicht ausgeglichen.

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| 1. Bekannt gegebener Umsetzungsstand | 5 |
| 2. Umsetzungsstand laut Prüfungsergebnis | 5 |
| 3. Bekannt gegebener Umsetzungsstand im Einzelnen versus Prüfungsergebnis | 6 |
| 3.1 Empfehlung Nr. 1 | 6 |
| 3.2 Empfehlung Nr. 2 | 9 |
| 3.3 Empfehlung Nr. 3 | 10 |
| 3.4 Empfehlung Nr. 4 | 12 |
| 3.5 Empfehlung Nr. 5 | 13 |
| 3.6 Empfehlung Nr. 6 | 13 |
| 3.7 Empfehlung Nr. 7 | 14 |
| 3.8 Empfehlung Nr. 8 | 15 |
| 3.9 Empfehlung Nr. 9 | 16 |
| 3.10 Empfehlung Nr. 10 | 17 |
| 3.11 Empfehlung Nr. 11 | 18 |
| 4. Feststellungen | 19 |
| 5. Zusammenfassung der weiterführenden Empfehlung | 20 |

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BGFBrutto-Grundfläche

| | |
|------------------------|--|
| BGF _B | beheizte Brutto-Grundfläche |
| bzgl. | bezüglich |
| bzw. | beziehungsweise |
| ca..... | circa |
| ENEnu | Energiedaten Hochbau neu |
| IKT..... | Informations- und Kommunikationstechnik |
| inkl. | inklusive |
| lt. | laut |
| MA | Magistratsabteilung |
| NGF..... | Netto-Grundfläche |
| Nr. | Nummer |
| PEDES | Programm zur Etablierung von Data Excellence Services in der Stadt Wien |
| PUMA..... | Programm Umweltmanagement im Magistrat |
| s. | siehe |
| StRH..... | Stadtrechnungshof |
| u.a. | unter anderem |
| vgl. | vergleiche |
| z.B. | zum Beispiel |
| Zl. | Zahl |

GLOSSAR

Stream

Auch als Data Stream bezeichnet. In der Informatik wird darunter ein kontinuierlicher Fluss von Datensätzen verstanden. Die Datensätze werden fortlaufend verarbeitet, sobald jeweils ein neuer Datensatz eingetroffen ist.

Data Warehouse

Eine für Analysezwecke optimierte zentrale Datenbank, die Daten aus mehreren, in der Regel heterogenen Quellen zusammenführt.

PRÜFUNGSERGEBNIS

1. Bekannt gegebener Umsetzungsstand

Im Rahmen der Äußerung der Magistratsabteilung 20 wurde von der geprüften Stelle folgende Umsetzung in Bezug auf die ergangenen Empfehlungen bekannt gegeben:

| Stand der Umsetzung der Empfehlungen lt. Maßnahmenbekanntgabe | Anzahl | Anteil an Gesamt in % |
|---|--------|-----------------------|
| Gesamt | 11 | 100,0 |
| umgesetzt | 2 | 18,2 |
| in Umsetzung | 6 | 54,5 |
| geplant | 3 | 27,3 |
| nicht geplant | - | - |

Die von der geprüften Stelle bekannt gegebenen Umsetzungen der Empfehlungen wurden im Bericht des Stadtrechnungshofes Wien am 4. Oktober 2018 veröffentlicht und im Rahmen der Sitzung des Stadtrechnungshofausschusses vom 11. Oktober 2018, Ausschusszahl 6/18 zur Kenntnis genommen.

2. Umsetzungsstand laut Prüfungsergebnis

Die Prüfung durch den Stadtrechnungshof Wien bezog sich ausschließlich auf den Inhalt der Empfehlungen lt. Maßnahmenbekanntgabe und war somit keine umfassende Nachprüfung.

Folgender Stand der Umsetzung der Empfehlungen wurde festgestellt:

| Stand der Umsetzung der Empfehlungen lt. Prüfung | Anzahl | Anteil an Gesamt in % |
|--|--------|-----------------------|
| Gesamt | 11 | 100,0 |
| umgesetzt | 5 | 45,45 |
| in Umsetzung | 5 | 45,45 |
| geplant | 1 | 9,10 |
| nicht geplant | - | - |

Von den insgesamt elf Empfehlungen waren fünf umgesetzt und sechs befanden sich in Umsetzung bzw. in Planung.

Der bekannt gegebene Stand der Umsetzung stimmte mit dem Prüfungsergebnis des Stadtrechnungshofes Wien überein bzw. war zwischenzeitlich ein besserer Umsetzungsstand eingetreten.

3. Bekannt gegebener Umsetzungsstand im Einzelnen versus Prüfungsergebnis

In den nachfolgenden Punkten wird das Ergebnis der Prüfung des von der geprüften Stelle bekannt gegebenen Umsetzungsstandes im Einzelnen dargestellt. Dabei wurden die bisher erfolgten Empfehlungen, Stellungnahmen, allfällige Gegenäußerungen sowie die Begründungen bzw. Erläuterungen der Maßnahmenbekanntgabe berücksichtigt.

3.1 Empfehlung Nr. 1

Eine Vervollständigung und Aktualisierung der Gebäude- und Objektdaten wäre magistratsweit zu initiieren. Dies wäre eine wichtige Basis für das Energiedatenmanagement des Magistrats der Stadt Wien, um die Vollständigkeit der an die Magistratsabteilung 20 gemeldeten Energieverbräuche zu kontrollieren. Dabei sollten die Adresse jedes Objekts, die Nutzung (Gebäudekategorie), die Nutzerin, Flächenangaben der NGF, BGF und BGF_B und die Art der Raumwärmeerzeugung für jedes Objekt erfasst werden.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Eine magistratsweite Vervollständigung und Aktualisierung der Gebäude- und Objektdaten werden mit den vorgeschlagenen Verbesserungen in Angriff genommen und die entsprechenden Gebäudestammdaten erfasst. Dabei wird versucht, eine effektive Vorgangsweise einzuschlagen, auf existierende Datenquellen zurückzugreifen und ein geeignetes (Software-)System anzuwenden. Mit der Konzeptionsphase, die umfassend gestaltet und einige Zeit in Anspruch nehmen wird, wurde bereits

begonnen, es wurden erste Vorgespräche mit der Magistratsdirektion - Geschäftsbereich Bauten und Technik geführt.

Die Magistratsabteilung 20 arbeitet dabei mit sämtlichen Dienststellen, die Gebäude verwalten, zusammen und kann nur die zur Verfügung gestellten Daten nutzen.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Umsetzung der Empfehlung ist geplant.

Um bei der Weiterentwicklung des Energiedatenmanagements eine effektive Vorgangsweise einzuschlagen und eine zukunftstaugliche magistratsweite Lösung zu finden, wurde in Abstimmung mit der Magistratsdirektion - Geschäftsbereich Organisation und Sicherheit, Gruppe Prozessmanagement und IKT-Strategie am 13. April 2018 von der Magistratsabteilung 20 eine Vorhabensidee mit dem Titel "Aufbau eines einheitlichen und zentralen Energiedatenmanagementsystems für Magistratsgebäude" bei der Magistratsabteilung 01 eingereicht. Diese enthält alle relevanten Punkte und Empfehlungen des gegenständlichen Berichts des Stadtrechnungshofes Wien. Im Lenkungsausschuss Data Excellence wurde festgelegt, im Rahmen des Projektes PEDES 2 die Umsetzung des magistratsweiten und einheitlichen Energiedatenmanagements im Laufe des Jahres 2019 in Angriff zu nehmen. In einem ersten Schritt werden die Gebäude(stamm)daten vom gesamten Wiener Stadtgebiet ins Data-Warehouse eingebracht. Aus diesen Daten sollen die Stammdaten der Magistratsobjekte gefiltert und in einem weiteren Schritt mit objektbezogenen Energieverbrauchsdaten verschnitten werden. Die eingereichte Vorhabensidee beinhaltet die magistratsweite Vervollständigung und Aktualisierung der Gebäudedaten als Basis für die Energiedatenerfassung und hat dieses als Ziel klar formuliert.

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Die Empfehlung befand sich bereits in Umsetzung.

Das Energiedatenmanagementsystem für Objekte der Stadt Wien befand sich im Prüfungszeitpunkt im Aufbau. Das zur Umsetzung dieser Maßnahme gemeinsame Projekt der Magistratsabteilung 20, der Magistratsabteilung 34 und der Magistratsabteilung 01 wurde auf Basis einer von der Magistratsabteilung 20 erstellten Vorhabensidee im Oktober 2019 gestartet. Dieses wurde im Rahmen der Data Excellence-Initiative der Stadt Wien durchgeführt und im PEDES 2 als sogenannter "Stream" bearbeitet.

Ziele des Streams waren folgende:

- Erhebung der energierelevanten Grunddaten (Gebüdestammdaten wie Flächen, Adressen, Nutzungskategorie, verwaltende Dienststelle) der Magistratsgebäude der Stadt Wien.*
- Erhebung der Energieverbrauchsdaten und Energieverbrauchskosten von leitungsgebundenen Energieträgern der Magistratsgebäude der Stadt Wien.*
- Ablösen der ENEneu-Datenbank der Magistratsabteilung 34 durch das neue Energiedatenmanagement. Alle aktuellen relevanten Daten aus der ENEneu-Datenbank ab dem Jahr 2017 werden ins neue Energiedatenmanagementsystem integriert.*
- "Energie-Reporte" (in Anlehnung an die Energiereporte der Magistratsabteilung 34) sollen künftig allen gebäudeverwaltenden Dienststellen zur Verfügung stehen. Ein "Standard-Report" für die Abbildung der gesamten Energiesituation pro Jahr (Energieverbrauch und Energieausgaben) auf Ebene der gebäudeverwaltenden Dienststellen wird erstellt und kann künftig automatisch abgerufen werden.*

Die Energieverbrauchsdaten stammten aus den Rechnungsdaten der Energieversorgerin (Strom, Gas, Fernwärme, Energiekosten). Der Zeitpunkt für die Integration der Fernwärme-Daten in das neue System war der 31. August 2017. Für die Energieträger Gas und Strom erfolgte die Übertragung der Verbrauchsdaten ab dem 31. Dezember 2017.

Dem Stadtrechnungshof Wien wurden die für den Stream verwendeten Softwaretools im Zuge der vorliegenden Prüfung mittels einer Videokonferenz präsentiert. Energiedaten wurden in der Software auf Gebäudeebene erfasst.

Allerdings äußerte die Magistratsabteilung 20 im Zuge der vorliegenden Prüfung Bedenken, dass Gebäudestammdaten möglicherweise nicht in allen Dienststellen aktuell gehalten würden.

Gebäudestammdaten des Magistrats der Stadt Wien stellen aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien eine wichtige Grundlage für strategische Planungen, u.a. für das Energiemanagement, dar. In Summe handelt es sich um Daten von ca. 2.200 Gebäuden.

Aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien sollte daher in allen gebäudeverwaltenden Dienststellen sichergestellt sein, dass die Gebäudestammdaten laufend aktualisiert werden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 20, die gebäudeverwaltenden Dienststellen über die Bedeutung aktueller Gebäudestammdaten für das Energiemanagement der Stadt Wien nachweislich in Kenntnis zu setzen. Unter einem sollte um Auskunft ersucht werden, inwieweit die gebäudeverwaltenden Dienststellen die laufende Aktualisierung der Gebäudestammdaten sicherstellen können bzw. bereits sichergestellt haben und welche internen Stellen dafür zuständig sind. Im Fall, dass eine solche Sicherstellung nicht im von der Magistratsabteilung 20 benötigten Ausmaß möglich erscheint bzw. noch nicht erfolgt ist, sowie im Fall eines begründeten Zweifels an der Aktualität von übermittelten bzw. generierten Gebäudedaten, sollte mit der betroffenen Dienststelle in Kontakt getreten und auf die entsprechende Aktualisierung hingewiesen werden. Gegebenenfalls wären übergeordnete Stellen zur Unterstützung in der Lösungsfindung mit einzubeziehen.

3.2 Empfehlung Nr. 2

Eine auf diesem Weg generierte Objektliste, die auf den von den gebäudeverwaltenden Magistratsabteilungen entsprechend erfassten Daten basiert, sollte jährlich aktualisiert werden.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Siehe Stellungnahme zur Empfehlung Nr. 1. Die Aktualisierung der Gebäude- und Objektdaten wird in Zukunft jährlich erfolgen.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Umsetzung der Empfehlung ist geplant.

Die Notwendigkeit der jährlichen Aktualisierung der Gebäudedaten wurde mit in die Vorhabensidee aufgenommen (vgl. Erläuterung und Begründung zur Empfehlung Nr. 1).

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Der von der geprüften Stelle bekannt gegebene Umsetzungsstand entsprach dem Ergebnis der Prüfung.

Eine Erhebung einer Objektliste mit Gebäudestammdaten wurde durchgeführt. Eine jährliche Aktualisierung der Objekte war geplant.

3.3 Empfehlung Nr. 3

Nur wenn Energiedaten auch auf Objektebene vorliegen, können die Objekte bzgl. ihrer Energieeffizienz beurteilt und Verbesserungsmaßnahmen getroffen werden. Bei den betroffenen Dienststellen wäre daher eine durchgehende Erfassung der Energiedaten auf Objektebene zu erwirken.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Siehe Stellungnahmen zu den Empfehlungen Nr. 1 und Nr. 2. Es wird künftig verstärkt an die betroffenen Dienststellen herangetragen, die Energiedaten durchgehend auf Objektebene zu erfassen und der Magistratsabteilung 20 zur Verfügung zu stellen.

Bei entsprechender Umsetzung des Energiedatenmanagements im Magistrat der Stadt Wien sind die Ressourcen in der Magistratsabteilung 20 dahingehend auszubauen.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung befindet sich in Umsetzung.

Bis ein zentrales System aufgebaut ist (vgl. Erläuterung und Begründung zur Empfehlung Nr. 1), erfolgt die Ermittlung der Energieverbräuche der gebäudeverwaltenden Dienststellen über Abfragen. Als weitere Datenquelle wird einstweilen die von der Magistratsabteilung 34 geführte ENE-Datenbank herangezogen. Diese erfasst die Energieverbräuche (für leitungsgebundene Energieträger, wie Strom, Erdgas und Fernwärme) sowie Energiekosten von ca. 2.200 Magistratsobjekten. Außerdem hat die Magistratsabteilung 20 über das PUMA-Umweltprogramm 2018 auf die gebäudeverwaltenden Dienststellen eingewirkt. Diese sollen bei allen Gebäuden, die im Eigentum der Dienststellen stehen bzw. von diesen angemietet werden, die wesentlichen Gebäudestammdaten vollständig erheben und dokumentieren und die Energieverbräuche der Gebäude (Strom und Wärme) auf Objektebene und Jahresbasis erfassen. Ebenfalls wird eine entsprechende Nachschärfung des Erlasses "Einrichtung eines Energie-sonderbeauftragten für Magistratsobjekte" des Magistratsdirektors vom 12. Juni 2009, Zl. MDS-A-1036/2009, diskutiert.

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Der von der geprüften Stelle bekannt gegebene Umsetzungsstand entsprach dem Ergebnis der Prüfung.

Bei einer Videokonferenz gab die Magistratsabteilung 20 dem Stadtrechnungshof Wien Einblick in die für den Stream verwendeten Softwaretools. Um die Energiedaten auf Objektebene zu erheben, wurden im Rahmen des PEDES 2-Streams die Energieverbrauchsdaten aus den Energierechnungen der Energieversorgerin mit den zuvor erhobenen Gebäudestammdaten verknüpft. Die Verknüpfung erfolgte, wenn möglich, mittels Adresscodes. Dadurch war eine Erfassung der leitungsgebundenen Energieverbräuche auf Objektebene gewährleistet.

3.4 Empfehlung Nr. 4

Die Berechnung von Energiekennzahlen wäre auf alle Objekte auszuweiten und dabei eine mit der Magistratsabteilung 34 abgestimmte Vorgangsweise einzuschlagen, um ineffiziente Objekte zu identifizieren.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Um ineffiziente Objekte durchgehend zu identifizieren, wird die Berechnung von Energiekennzahlen künftig auf alle Objekte ausgeweitet. Es wird dabei eine mit der Magistratsabteilung 34 abgestimmte Vorgangsweise eingeschlagen.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Umsetzung der Empfehlung ist geplant.

Die durchgängige Bildung von Energiekennzahlen wurde als Ziel für ein erfolgreiches Energiedatenmanagement in der Vorhabensidee festgelegt (vgl. Erläuterung und Begründung zur Empfehlung Nr. 1).

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Die Empfehlung befand sich bereits in Umsetzung.

Die Festlegung der Kennzahlen war im Prüfungszeitpunkt in Arbeit. Im Zuge einer Videokonferenz wurde dem Stadtrechnungshof Wien mittels der für den Stream verwendeten Softwaretools Folgendes vorgeführt:

Nachdem alle Daten im Data Warehouse verfügbar sind, können in der Software mit einem eigenen Reporting-Programm Auswertungen erstellt werden. Die Auswertung unterschiedlicher Kennzahlen inkl. der Energiekennzahlen wird damit ermöglicht. Damit werden den gebäudeverwaltenden Dienststellen künftig Auswertungen auf Objektebene in Anlehnung an die Energie-Reports der Magistratsabteilung 34 zur Verfügung stehen.

3.5 Empfehlung Nr. 5

Das Objekt Wien 10, Triester Straße 114 wäre in die Energiebilanz aufzunehmen.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Das Objekt in Wien 10, Triester Straße 114, wurde in die aktuelle Energiebilanz aufgenommen. Die Empfehlung wurde daher bereits umgesetzt.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung wurde umgesetzt.

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Der von der geprüften Stelle bekannt gegebene Umsetzungsstand entsprach dem Ergebnis der Prüfung.

Der Stadtrechnungshof Wien nahm Einschau in den letzten Energiereport für Amtshäuser der Magistratsabteilung 34. Dieser enthielt das Objekt in Wien 10, Triester Straße 114.

3.6 Empfehlung Nr. 6

Die Doppelzählung des Stromverbrauchs der Magistratsabteilung 68 für das Objekt in Wien 7, Hermannngasse 24 wäre in der Energiebilanz zu eliminieren.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Diese Doppelzählung wurde in der aktuellen Energiebilanz bereinigt. Die Empfehlung wurde daher bereits umgesetzt.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung wurde umgesetzt.

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Der von der geprüften Stelle bekannt gegebene Umsetzungsstand entsprach dem Ergebnis der Prüfung.

Die Doppelzählung in der Energiebilanz wurde entfernt.

3.7 Empfehlung Nr. 7

Bei den Gebäude verwaltenden Dienststellen wäre zu erwirken, dass Energieverbräuche aller Objekte bereits ab dem ersten Jahr der Nutzung erfasst und zeitnah an die Magistratsabteilung 20 übermittelt werden. Diese wären dann durch die Magistratsabteilung 20 in ihre Energiebilanz aufzunehmen.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Im Rahmen der Vervollständigung und Aktualisierung der Gebäude- und Objektdaten werden die Gebäude verwaltenden Dienststellen angehalten, die entsprechenden Angaben zu neuen Objekten sofort und die Energieverbrauchsdaten nach dem ersten Betriebsjahr bereitzustellen.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung befindet sich in Umsetzung.

In der von der Magistratsabteilung 34 geführten ENE-Datenbank werden die Energieverbräuche (für leitungsgebundene Energieträger, wie Strom, Erdgas und Fernwärme) sowie Energiekosten von ca. 2.200 Magistratsgebäuden bereits ab dem ersten Jahr der Nutzung erfasst. Nach der Umsetzung des Projektes über die Magistratsabteilung 01 wird sichergestellt, dass die Daten ab dem ersten Jahr der Nutzung erfasst werden (vgl. Erläuterung und Begründung zur Empfehlung Nr. 1).

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Der von der geprüften Stelle bekannt gegebene Umsetzungsstand entsprach dem Ergebnis der Prüfung.

Bei einer Videokonferenz gab die Magistratsabteilung 20 dem Stadtrechnungshof Wien Einblick in die für den Stream verwendeten Softwaretools und legte die Vorgangsweise folgendermaßen dar:

Die Verknüpfung der Rechnungsdaten der Energieversorgerin mit den Gebäudedaten erfolgt in dem im Prüfungszeitpunkt erarbeiteten Stream in regelmäßigen Abständen, sodass sichergestellt wird, dass Energiedaten ab dem ersten Jahr der Objektnutzung erfasst werden.

3.8 Empfehlung Nr. 8

Die jährlich übermittelten Energiedaten wären routinemäßig stichprobenartigen Kontrollen zu unterziehen. Dafür sollte ein Prozess definiert werden, um von den Magistratsabteilungen jährlich eine gewisse Anzahl an Belegen bzw. Aufzeichnungen zu Monats- und Jahresabrechnungen zu erhalten.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Künftig werden die von den gebäudeverwaltenden Dienststellen jährlich übermittelten Energiedaten routinemäßig stichprobenartigen Kontrollen unterzogen. Ein entsprechender Prozess dazu wird entwickelt und eingeführt.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung befindet sich in Umsetzung.

Die ENE-Datenbank der Magistratsabteilung 34, welche eine wichtige Grundlage für das zentrale Energiedatenmanagement ist, basiert auf den elektronisch übermittelten Abrechnungsinformationen der Energieversorger der Stadt Wien. Im Rahmen der Rechnungsüberprüfung werden entsprechende Kontrollen für Magistratsobjekte betreffend Energieverbrauch und Energiekosten von der Magistratsabteilung 34 durchgeführt.

Im Bedarfsfall wird die Magistratsabteilung 20 in Abstimmung mit der Magistratsabteilung 34 zusätzliche stichprobenartige Kontrollen durchführen.

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Der von der geprüften Stelle bekannt gegebene Umsetzungsstand entsprach dem Ergebnis der Prüfung.

Bei einer Videokonferenz gab die Magistratsabteilung 20 dem Stadtrechnungshof Wien Einblick in die für den Stream verwendeten Softwaretools und legte die Vorgangsweise folgendermaßen dar:

Schon beim Datenimport in das Data Warehouse kamen vordefinierte Qualitätskriterien zur Anwendung (z.B. in Form von Stichproben). Ein Ampelsystem zeigte an, ob Energiedaten von jenen aus Vorgängerperioden abwichen. Direkt in der Software hinterlegte Energierechnungen konnten aufgerufen werden. Somit konnten stichprobenartige Kontrollen erfolgen.

3.9 Empfehlung Nr. 9

Die Kenntnis der eigenen Energieverbräuche bildet die Basis für Strategien zur Steigerung der Energieeffizienz im Magistrat der Stadt Wien. Es wäre daher der abteilungsinterne Energiedatenbericht weiterzuentwickeln, in wiederkehrenden Intervallen zu aktualisieren und an die Klimaschutzkoordinatorin für den Magistrat der Stadt Wien zum magistratsinternen Gebrauch zu übermitteln.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Der abteilungsinterne Energiedatenbericht wird künftig strukturell und inhaltlich weiterentwickelt und in wiederkehrenden Intervallen aktualisiert (z.B. alle drei Jahre). Dieser Bericht wird in Zukunft an die Klimaschutzkoordination für den Magistrat der Stadt Wien zum magistratsinternen Gebrauch übermittelt werden, um Strategien zur Steigerung der Energieeffizienz im Magistrat der Stadt Wien bzw. bei Magistratsobjekten weiterzuentwickeln.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung befindet sich in Umsetzung.

Die Erstellung eines magistratsinternen Energiedatenberichts ist bereits in der Umsetzung. Es wurden dafür Ressourcen in der Magistratsabteilung 20 freigestellt und es liegt bereits ein Konzept vor. Derzeit wird die Qualität der vorhandenen Datenquellen geprüft und entsprechende Auswertungen durchgeführt. Der erste magistratsinterne Energiedatenbericht ist für das Jahr 2019 vorgesehen.

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Die Empfehlung war bereits umgesetzt.

Der erste "Energieeckdatenbericht für Magistratsgebäude. Daten 2017" wurde vorgelegt. In diesem wurden die Energieverbräuche und die Energieerzeugung im Magistrat der Stadt Wien u.a. anhand von Grafiken und Tabellen dargelegt. Die Erzeugung von erneuerbarer Energie war untergliedert in Energie aus Photovoltaik, Solarthermie, Wasserkraft und Wärmepumpen dargestellt. Energieverbräuche waren nach Magistratsabteilungen und Energieträgern aufgeschlüsselt. Den Energieausgaben wurden Energieverbräuche gegenübergestellt. Der Bericht erschien geeignet, auf Dienststellenebene Schlüsse für das magistratsweite Energiemanagement zu ziehen. Die grafische Darstellung war ansprechend.

3.10 Empfehlung Nr. 10

Ein Überblick der Aktivitäten des Magistrats der Stadt Wien, den Eigenbedarf an Energie zu reduzieren, wäre auch für die Allgemeinheit von Interesse. Der Energieverbrauch des Magistrats der Stadt Wien und die Maßnahmen im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energie wären jährlich in einem Kapitel des öffentlich zugänglichen Energieberichts der Stadt Wien zu veröffentlichen.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Der Energiebericht der Stadt Wien wird jährlich veröffentlicht und enthält umfangreiche Informationen und Daten zum Energiesystem in Wien. Künftig werden im Energiebericht Angaben zum Energieverbrauch des Magist-

rats der Stadt Wien und ausgewählte Maßnahmen der Dienststellen im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energie aufgenommen und veröffentlicht.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung befindet sich in Umsetzung.

Die Aufnahme von Energiedaten über den Magistrat wird in einem eigenen Abschnitt im nächsten Energiebericht der Stadt Wien berücksichtigt. Dort werden u.a. Angaben zum Energieverbrauch, zu den eingesetzten Energieträgern und zu Photovoltaik- und Solarthermie-Anlagen auf Magistratsgebäuden veröffentlicht. Die Publikation des Energieberichts ist im Herbst 2018 vorgesehen.

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Die Empfehlung war bereits umgesetzt.

Seit dem Berichtsjahr 2018 enthielt der Energiebericht der Stadt Wien ein Kapitel "Energie im Magistrat". In diesem wurde der Energieverbrauch des Magistrats der Stadt Wien nach Energieträgern, Magistratsabteilungen und Jahren aufgeschlüsselt. Darüber hinaus enthielt das Kapitel Informationen zur eigenen Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen (Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpen und Wasserkraft) im Magistrat der Stadt Wien.

Der Stadtrechnungshof Wien begrüßte die Ergänzung des Kapitels "Energie im Magistrat" im Energiebericht der Stadt Wien.

3.11 Empfehlung Nr. 11

Die Energieverbrauchsdaten des Magistrats der Stadt Wien wären mittels der Energieausgaben aus dem jährlichen Rechnungsabschluss unter Zuhilfenahme der Energietarife auf Plausibilität zu prüfen. Die Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung sowie finanzielle Eckdaten wären in den Energiedatenbericht aufzunehmen.

Stellungnahme der geprüften Stelle:

Künftig werden die erfassten Energieverbrauchsdaten des Magistrats der Stadt Wien mittels der Energieausgaben aus dem jährlichen Rechnungsabschluss unter Zuhilfenahme der Energietarife auf Plausibilität geprüft. Die Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung sowie finanzielle Eckdaten werden künftig in den magistratsinternen Energiedatenbericht aufgenommen.

Maßnahmenbekanntgabe der geprüften Stelle:

Die Empfehlung befindet sich in Umsetzung.

Der in Umsetzung befindliche magistratsinterne Energiedatenbericht (vgl. Erläuterung und Begründung zur Empfehlung Nr. 9) wird neben Energieverbrauchsdaten auch die Energieausgaben inkl. einer Plausibilitätsprüfung beinhalten. Die Durchführung von Auswertungen hinsichtlich der anfallenden Energiekosten erfolgt im Laufe der Erstellung des magistratsinternen Energiedatenberichts.

Ergebnis der Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien:

Die Empfehlung war bereits umgesetzt.

Die Empfehlung wurde in den Kapiteln 7 und 8 des "Energieeckdatenberichts für Magistratsgebäude. Daten 2017" umgesetzt. In Kapitel 7 wurden die Energieausgaben dargestellt. Kapitel 8 stellte die Energieverbräuche den Energieausgaben gegenüber und bot so die Möglichkeit, kumulierte Energiedaten auf Plausibilität zu prüfen und Lücken in den Energiedaten zu detektieren.

4. Feststellungen

Gebäudedaten des Magistrats der Stadt Wien stellen aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien eine wichtige Grundlage für strategische Planungen, auch über das Energiemanagement hinaus, dar. In Summe handelt es sich um Daten von ca. 2.200 Gebäuden. Um als Grundlage für weitere Berechnungen und Entscheidungen zu dienen,

müssen Daten der Gebäude des Magistrats der Stadt Wien laufend aktuell gehalten werden.

5. Zusammenfassung der weiterführenden Empfehlung

Empfehlung Nr. 1:

Die gebäudeverwaltenden Dienststellen wären über die Bedeutung aktueller Gebäudestammdaten für das Energiemanagement der Stadt Wien nachweislich in Kenntnis zu setzen. Unter einem sollte um Auskunft ersucht werden, inwieweit die gebäudeverwaltenden Dienststellen die laufende Aktualisierung der Gebäudestammdaten sicherstellen können bzw. bereits sichergestellt haben und welche internen Stellen dafür zuständig sind. Im Fall, dass eine solche Sicherstellung nicht im von der Magistratsabteilung 20 benötigten Ausmaß möglich erscheint bzw. noch nicht erfolgt ist, sowie im Fall eines begründeten Zweifels an der Aktualität von übermittelten bzw. generierten Gebäudedaten, sollte mit der betroffenen Dienststelle in Kontakt getreten und auf die entsprechende Aktualisierung hingewiesen werden. Gegebenenfalls wären übergeordnete Stellen zur Unterstützung in der Lösungsfindung mit einzubeziehen (s. Punkt 3.1).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 20:

Die Magistratsabteilung 20 hat die in der Empfehlung skizzierten Maßnahmen bereits in Angriff genommen und wird diese weiter verfolgen, um das Bewusstsein für gut gepflegte Gebäudestammdaten bei den gebäudeverwaltenden Dienststellen zu festigen. Denn aktuelle Gebäudestammdaten sind für die Weiterentwicklung und laufende Verbesserung des Energiedatenmanagements der Stadt Wien von zentraler Bedeutung.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Mag. Werner Sedlak, MA

Wien, im September 2020