

Stadtverwaltung Johanngeorgenstadt		Beschlussvorlage	
Amt/Geschäftszeichen Bürgermeister	Datum 04.10.2022	Vorlagen-Nr.: 079/2022	
		☒ öffentlich	☐ nichtöffentlich
Beratungsfolge		Sitzungstermin	
VA/TA-Sitzung		26.09.2022	
Stadtrat		13.10.2022	
Betreff: Aufbau und kontinuierlicher Betrieb eines Energiemanagements			

Beschlussvorschlag: Die Stadt Johanngeorgenstadt beschließt den Aufbau und den kontinuierlichen Betrieb eines Energiemanagements. Die Verwaltung wird beauftragt, einen Förderantrag zu stellen, eine auf den Förderzeitraum von drei Jahren befristete Projektstelle zu besetzen, den Aufbau des Energiemanagements zu organisieren und den kontinuierlichen Betrieb sicherzustellen. Über den Einführungsprozess und die Ergebnisse ist der Rat regelmäßig zu unterrichten.
--

Beratungsergebnis

Gremium			Sitzung am		TOP
Anwesend:					
Stimmberechtigt:					
Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen		laut Beschluss-vorschlag	abweichender Beschluss

Problembeschreibung/Begründung:

Bei Klimaschutz und Energieeffizienz sowie dem verantwortungsvollen Umgang mit vorhandenen Ressourcen nehmen Städte, Gemeinden und Landkreise eine zentrale Rolle ein – als Akteur, Berater, Vermittler und Vorbild.

Die Bewirtschaftung kommunaler Liegenschaften und der damit verbundene Verbrauch von Wärme, Strom und Wasser stehen für einen erheblichen Teil der kommunalen Ausgaben und CO₂-Emissionen.

Ein erster und wesentlicher Bestandteil zur Reduzierung der Kosten, Verbräuche und CO₂-Emissionen ist die Einführung eines kommunalen Energiemanagements.

Unter Energiemanagement versteht man die kontinuierliche Begehung und Betreuung von Gebäuden und deren Nutzer, mit dem Ziel, eine Minimierung des Energieverbrauchs bzw. der Energiebezugskosten zu erreichen. Der Schlüssel für den Erfolg liegt dabei in der Koordination und Zusammenführung einer Vielzahl von Aufgaben, zu denen unter anderem eine systematische Energieverbrauchserfassung und Kontrolle, eine Analyse und Optimierung der Gebäudetechnik, der dort installierten technischen Einrichtungen und deren Nutzung, die Überprüfung und Optimierung der Regelungseinrichtungen, die Überprüfung und ggf. Anpassung der Energiebezugsverträge, die Lenkung von Wartungs- und Instandhaltungsbemühungen, die Schulung der Gebäudeverantwortlichen und schließlich auch die Motivierung der Nutzer zu energiesparendem Verhalten zählen.

Das Kosten-Nutzen-Verhältnis beim kommunalen Energiemanagement beträgt 1:3 und die erzielbaren Kosteneinsparungen liegen bei 10-30%.

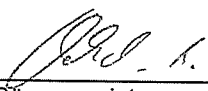
Der Bund fördert über die Kommunalrichtlinie die Schaffung einer Personalstelle Energiemanagement mit dem Fördersatz 70% für 36 Monate.

Für finanzschwache Kommunen beträgt der Fördersatz 90%.

Die finanziellen Auswirkungen werden im Doppelhaushalt 2023/2024 berücksichtigt.

Finanzielle Auswirkungen?		Ja	x	Nein
Gesamtkosten der Maßnahmen		jährliche Folgekosten	Finanzierung Eigenanteil	Einnahmen
EUR		EUR	EUR	EUR
Veranschlagung				
	im Ergebnishaushalt		im Finanzhaushalt-haushalt	
			Nein	
				Ja, mit EUR

Einbringer


Bürgermeister

Vorhabenbeschreibung und ausführliche Beschreibung der Maßnahmen des Arbeitsplans (Ergänzendes Dokument)

Stand: 04.10.2022

1. Beschreibung des geplanten Vorhabens

Ziel: Aufbau und kontinuierlicher Betrieb eines Energiemanagement-Systems in Johannegeorgenstadt.

Beschreibung: Der Antragsteller will unter Anwendung des vom BMU ausgezeichneten Qualitätssicherungssystems Kom.EMS mit Unterstützung der Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH und eines externen Dienstleisters ein Energiemanagementsystem aufbauen. In diesem Zusammenhang sollen verbindliche organisatorischen Grundlagen geschaffen, eine entsprechende interne Kommunikation, ein Energieverbrauchs-Monitoring und Anlagen-Controlling sowie ein Energieberichtswesen aufgebaut und dauerhaft sichergestellt werden. Durch Gebäudebegehungen und die Erstellung von Maßnahmenplänen zur energetischen Optimierung sollen Einsparpotentiale methodisch erfasst und sukzessive erschlossen werden. In dem Zusammenhang soll das Energiemanagement auch bei der Umsetzung von energetisch relevanten investiven Vorhaben einbezogen werden. Weiterhin wird die Energiebeschaffung im Hinblick auf Klimaschutz- und ökonomische Aspekte untersucht und nach Möglichkeit optimiert. Der Fortschritt und die Ergebnisse des Energie-Managements werden der Verwaltungsleitung und dem Stadtrat jährlich vorgestellt und im Hinblick auf vereinbarte Ziele diskutiert.

2. Arbeitsplan für das Vorhaben

1	<i>Etablierung organisatorischer Strukturen für das EMS</i>
2	<i>Monatliches Energiecontrolling</i>
3	<i>Erarbeitung und jährliche Aktualisierung Energiebericht</i>
4	<i>Jährliche Vorstellung, Diskussion und Bestätigung Energiebericht</i>
5	<i>Verwaltungsentscheidung, Interne Kommunikation Energiemanagement und Nutzersensibilisierung</i>
6	<i>Gebäude Priorisierung auf Grundlage der Verbrauchsanteilen und Verbrauchskennwerten</i>
7	<i>Gebäudebegehung, Erfassung Zählerstruktur und Anlagentechnik</i>
8	<i>Erfassung von energetischen Optimierungsmaßnahmen</i>
9	<i>Rechnungscontrolling und Optimierung Energiebeschaffung</i>
10	<i>Einbeziehung des Energiemanagements bei Modernisierungs- und Neubaumaßnahmen</i>

3. Ausführliche Beschreibung der einzelnen Maßnahmen des Arbeitsplans

1) Etablierung organisatorischer Strukturen für das EMS

Die Verwaltungsleitung organisiert den Aufbau und Zertifizierung des Energiemanagements durch Definition der entsprechenden Aufgaben, Qualitätsstandards und Ziele, Zuständigkeiten und Befugnisse und stellt den entsprechenden Eigenanteil zur Finanzierung bereit. Um den dauerhaften Betrieb des Energiemanagements sicherzustellen, werden die notwendigen Rahmenbedingungen in Form einer Dienstanweisung Energie verbindlich festgelegt.

2) Monatliches Energiecontrolling

Das Energiecontrolling setzt sich aus der regelmäßigen (mind. monatlichen) Zählerstandserfassung (Wärme, Strom, Wasser) und resultierenden Visualisierung und Auswertung der Verbrauchsdaten einerseits sowie der kontinuierlichen Überwachung und Optimierung des Betriebs der haustechnischen Anlagen andererseits zusammen.

Die Verwaltung beabsichtigt im Zuge des Aufbaus des Energiemanagements ein monatliches Energiecontrolling für die Liegenschaften die mindestens 30% des witterungsbereinigten

Wärmeverbrauchs repräsentieren, aufzubauen. Für die Visualisierung der Verbrauchsdaten und die Generierung liegenschaftsbezogener und liegenschaftsübergreifender Energieberichte wird eine geeignete Software/Arbeitshilfe Energiecontrolling beschafft.

- 3) **Erarbeitung und jährliche Aktualisierung Energiebericht**
Auf Grundlage der jährlichen Verbrauchsabrechnungen (Wärme, Strom, Wasser) erstellt das Energiemanagement den jährlichen Energiebericht. Der Energiebericht umfasst die Energieverbrauchs- Energiekosten- und CO₂-Entwicklung für die Gebäude, die mind. 80% des witterungsbereinigten Wärmeverbrauchs der kommunalen Liegenschaften repräsentieren sowie Straßenbeleuchtung und ggf. weitere kommunale Verbrauchsstellen und benennt die Ursachen hierfür. Der Energiebericht enthält weiterhin eine Übersicht über durchgeführte und geplante energiebezogene Optimierungsmaßnahmen und deren Auswirkungen auf die o.g. Verbräuche.
- 4) **Jährliche Vorstellung, Diskussion und Bestätigung Energiebericht**
Der Energiebericht wird dem zuständigen Entscheidungsgremium jährlich vorgestellt und durch dieses bestätigt. Die Ergebnisse des Jahresenergieberichts werden im Hinblick auf die Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele der Verwaltung diskutiert.
- 5) **Verwaltungsentscheidung, interne Kommunikation und Nutzersensibilisierung**
Die Verwaltungsleitung hat eine verbindliche Entscheidung zur Einführung und zum kontinuierlichen Betrieb des Energiemanagements verabschiedet und kommuniziert diese an alle Mitarbeiter und ggf. vorhandene externe Gebäudeleitungen und das technische Betriebspersonal. Hierbei wird insbesondere auf die Motivation für das Energiemanagement (Klimaschutz, Kosteneinsparung) und die Bedeutung des energiebewussten Nutzerverhaltens für ein erfolgreiches Energiemanagement hingewiesen.
- 6) **Gebäude Priorisierung auf Grundlage der Verbrauchsanteile und Verbrauchskennwerte** Über die Berechnung der Verbrauchs- und Kostenanteile von Wärme, Strom und Wasser sowie der Bildung entsprechender Verbrauchskennwerte erfolgt eine Portfolioanalyse des Liegenschaftspools mit anschließender Priorisierung von weiter zu betrachtenden Gebäuden, die mindestens 30% des witterungsbereinigten Wärmeverbrauchs verursachen. Bei diesen Gebäuden erfolgt eine anschließende Begehung zur Erfassung des technischen Ist-Zustands und der Zählerstruktur (Wärme, Strom, Wasser).
- 7) **Gebäudebegehung, Erfassung Zählerstruktur und Anlagentechnik**
Bei den priorisierten Gebäuden erfolgt eine Begehung durch das Energiemanagement zur Erfassung des Ist-Zustands der Zählerstruktur, der Anlagentechnik und ggf. der Gebäudehülle. In diesem Zusammenhang werden Gespräche mit den Gebäudeleitungen und dem technischen Betriebspersonal zum energieeffizienten Gebäudebetrieb geführt und die monatliche Verbrauchsdatenerfassung organisiert. (Das Energiemanagement wird hierbei ggf. durch einen Dienstleister mit entsprechender fachlicher Expertise unterstützt.)
- 8) **Erstellung von Maßnahmen-Katalogen zur energetischen Optimierung**
Bei den Gebäudebegehungen festgestellte Möglichkeiten zur Verbesserung der energetischen Leistung werden in Maßnahmenkatalogen zusammengefasst. Hierunter fallen sowohl organisatorische Maßnahmen (z.B. Hausmeisterschulungen), als auch nichtinvestive (z.B. Optimierung Einstellung Heizungsregelung), und investive Maßnahmen (z.B. Optimierung Gebäudetechnik und Gebäudehülle). (Das Energiemanagement wird hierbei ggf. durch einen Dienstleister mit entsprechender fachlicher Expertise unterstützt.)

9) Rechnungscontrolling und Optimierung Energiebeschaffung

Alle Energielieferverträge werden zentral erfasst und mit Hilfe geeigneter Benchmarks ausgewertet. Potentiale zur Verbesserung des Energiebezugs unter CO₂- und Kosten-Gesichtspunkten werden ausgelotet und nach Möglichkeit umgesetzt. Parallel dazu erfolgt der Aufbau einer kontinuierlichen Kontrolle der Verbrauchsabrechnungen.

10) Einbeziehung des Energiemanagements bei energierelevanten Modernisierungs- und Neubaumaßnahmen im Gebäudesektor

Das Energiemanagement wird bei der Durchführung von Maßnahmen zur energetischen Optimierung von Gebäudehülle und Anlagentechnik fachlich und operativ einbezogen. Hierbei werden die vom Energiemanagement erstellten Maßnahmenpläne berücksichtigt.

