



Mitteilungsvorlage

Kennung: öffentlich
Drucksachenummer: 507/2023-1
Aktenzeichen: Aaron van Neuß - AvN
Fachbereich: Klimaschutz und Nachhaltigkeit
Datum: 09.11.2023

Beratungsfolge

Gremium	Termin
Zukunftsausschuss	15.11.2023
Haupt- und Finanzausschuss	04.12.2023
Stadtrat	11.12.2023

Betreff:

Einrichtung eines Energiemanagements für kommunale Gebäude

Beschlussvorschlag

1. Die Einrichtung einer Vollzeitstelle „Energiemanager (m/w/d)“ für den Zeitraum von 36 Monaten unter der Voraussetzung der Förderung in Höhe von 70% der Personalkosten.
2. Den dauerhaften Betrieb und Durchführung des Energiemanagements über den Förderzeitraum hinaus.

Erläuterungen:

Aktualisierung der Beschlussvorlage:

Nachfolgend werde Fragen zum TOP beantwortet:

- Wie ist das Thema „Energiemanagement“ bislang in der Verwaltung betreut worden bzw. welcher Mitarbeiter hat sich z.B. um die Zusammenstellung der Übersichten im letzten Herbst (zum Thema „Energiekrise“ bzw. „Energiesparmaßnahmen“) gekümmert?
 - Das Thema wurde trotz der umfangreichen bestehenden Aufgaben nebenbei von Herrn Lüghausen betreut. Eine Überwachung der Energieverbräuche durch bestehendes Personal ist derzeit nicht möglich und wird nicht durchgeführt.
 - Die Bearbeitung der Energiesparmaßnahmen unterscheidet sich in wesentlichen Punkten von den Aufgabebereichen des kommunalen Energiemanagements. Für die Energiesparmaßnahmen lag der Fokus auf wenigen großen und schnell umzusetzenden Energiesparmaßnahmen. Dazu gehören zum Beispiel das Abstellen des Brauchwarmwassers, das Absenken der Vorlauftemperaturen der Heizungsanlagen und der Verzicht auf die Weihnachtsbeleuchtungen in den Straßen.
 - Ein kostengerechter und nachhaltiger Betrieb bedarf kurz- und mittelfristig einer Schwachstellenanalyse und das energetische Monitoring eines jeden Gebäudes. Hierdurch können kurzfristig Maßnahmen identifiziert werden, mit denen bereits Energieeinsparung erzielt werden können.

- Welche bisherigen/zu erwartenden Energiekosten hat die Stadt Rösrath für die kommunalen Liegenschaften bzw. welche Einsparmöglichkeiten sind bereits heute bekannt/geplant/umsetzbar?
 - Die Stadt Rösrath hatte im Jahr 2022 Energiekosten in Höhe von etwa 569.000 € für ihre eigenen kommunalen Gebäude. Hierbei sind die teilweise erheblichen Preissteigerungen noch nicht berücksichtigt, sodass in den Folgejahren mit einem deutlich erhöhtem Aufwand zu rechnen sein wird.
 - Durch die Einführung eines Energiemanagements lassen sich bereits durch nichtinvestive Maßnahmen und das positive Beeinflussen des Nutzerverhaltens nach einer Veröffentlichung des Deutschen Städtetages bereits Energieeinsparungen in Höhe von durchschnittlich 10 % und bis zu 15 % erzielen. Solche kurzfristig erzielbare Einsparpotentiale werden derzeit aus Kapazitätsgründen nicht systematisch ermittelt und realisiert.
 - Im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen wurden vereinzelt bereits effizienzsteigernde und energiesparende Maßnahmen wie Dachsanierungen, der Umbau von Fenstern auf Dreifachverglasung, die Umrüstung auf LED-Beleuchtungstechnik und der Austausch von Heizungsanlagen umgesetzt. Derzeit sind keine weiteren Maßnahmen geplant.

- Welche Stellenbewertung ist für die Einrichtung einer Vollzeitstelle „Energiemanager“ vorgesehen (Budget von ca. 80.000,- Euro/p.a.)?
 - Die Verwaltung spricht sich dafür aus, die beschriebene Stelle in der Entgeltgruppe E11 auszuschreiben. Die 80.000 € p/a werden dadurch voraussichtlich nicht ausgeschöpft werden. Die gesamten aufgestellten Positionen stellen die maximale Höhe der förderfähigen Kosten dar.

- Welche berufliche Qualifikation wäre aus Sicht der Verwaltung für die Stelle erforderlich?
 - Bachelor Hochschulabschluss mit Ausrichtung im Bereich Energiewirtschaft, (Bau-/ Wirtschafts-) Ingenieurwesen, Umwelttechnik, Versorgungstechnik oder einer vergleichbaren Fachrichtung

- Wie lautet die umfängliche Aufgabenbeschreibung für die Stelle?
 - Die Erarbeitung einer umfänglichen Aufgabenbeschreibung für eine neu geschaffene Stelle im Bereich Energiemanagement für die Stadt Rösrath steht noch aus. Naheliegender ist, sich an den Ausschreibungen von Kommunen zu orientieren, welche diese Stelle bereits eingerichtet haben.
 - Nachfolgend eine beispielhafte Aufgabenbeschreibung:
 - Sie sind maßgeblich zuständig für den Aufbau des kommunalen Energiemanagements, insbesondere für die softwaregestützte Erfassung, Auswertung und Dokumentation (u.a. Energieberichte) von Energie- und Wasserverbrauchsdaten kommunaler Liegenschaften. Hierfür etablieren Sie entsprechende Strukturen, Softwarelösungen, Datenflüsse und Abläufe.
 - Sie identifizieren und bewerten technische und organisatorische Maßnahmen zur Betriebsoptimierung und Verbrauchseinsparung im Gebäudebestand und begleiten deren Umsetzung.
 - Sie beraten bei der Planung und Realisierung von Neu- Um- und Sanierungsvorhaben im Bereich städtischer Hochbauten und deren technischer Anlagen hinsichtlich Energieeffizienz und erneuerbarer Energieversorgungslösungen.

- Sie unterstützen bei der Analyse und Optimierung der Energiebeschaffung und beraten hinsichtlich Klimaschutz, zertifiziertem Ökostrom und Wirtschaftlichkeit.
 - Bei der Planung und Umsetzung Ihrer Vorhaben binden Sie die Objektnutzer/innen und Hausmeister/innen ein und kommunizieren mit internen und externen Gremien
- Ist es richtig, dass lt. Förderrichtlinie ausschließlich eine neu einzurichtende Stelle gefördert werden könnte oder wäre auch die Stelle bzw. Stellenanteile des Klimaschutzmanagers und/oder der Nachhaltigkeitsmanagerin förderfähig?
 - Aus der Förderrichtlinie geht hervor, dass nur eine neu geschaffene Stelle gefördert werden kann. Ziel der Förderung ist es, den Kommunen mehr Personal für die umfangreichen Aufgaben der Zukunft zukommen zu lassen. Die Beantragung der Förderung sowie die fördertechnische Begleitung zu diesem Projekt übernimmt der Klimaschutzmanager.
 - Soll die neu eingerichtete Stelle sich auch mit der Thematik „Kommunales Wärmemanagement“ beschäftigen?
 - Die Bearbeitung der Thematik "Kommunales Wärmemanagement" ist ein Fachbereich übergreifendes Projekt und wird durch den Klimaschutzmanager koordiniert.

Mittel- und langfristig ist es sowohl aus Energie- und Kostengründen als auch mit Blick auf die Gesetzgebung notwendig, dass für alle kommunalen Gebäude weitergehende Energieeinsparmaßnahmen erkannt, geplant und umgesetzt werden. Das kommunale Energiemanagement erstellt dafür einen Maßnahmenfahrplan mit einzelnen Sanierungskonzepten für die jeweiligen Gebäude. Solche Sanierungskonzepte sind darüber hinaus unabdingbar für die Beantragung von Fördermitteln im Bereich der energetischen Sanierung.

Die Empfehlung für die Einführung eines kommunalen Energiemanagements in den Kommunen wird im integrierten Klimaschutzkonzept des Kreises in Zusammenarbeit mit den Kommunen bereits seit dem Jahr 2013 empfohlen. Eine erneute Empfehlung hierzu wurde im Jahr 2018 in der Fortschreibung ausgesprochen.

Im Auftrag

Bondina Schulze
Bürgermeisterin

Aaron van Neuß
Klimaschutzmanager

Anlage(n):

1. Anlage 1 zur Drucksache 507/2023-1 Kommunalrichtlinie und technischer Annex
2. Anlage 2 zur Drucksache 507/2023-1 Kostenaufstellung

Finanzielle Auswirkungen

- Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen ja nein
- Die benötigten Mittel sind im Haushalt eingestellt ja nein
- Betroffene Haushaltsjahre 2024, 2025, 2026, 2027
- Die Maßnahme verursacht Folgekosten in Höhe von 34.016,08€ € einmalig jährlich

Auswirkungen für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat Relevanz für den Klimaschutz

- keine positiv negativ nicht eindeutig

Die Maßnahme lässt negative Auswirkungen auf folgende Parameter erwarten

- Wasserhaushalt Kleinklima Fauna u. Flora Hochwasserschutz

Die Maßnahme hat Relevanz für die Bewusstseinsstärkung/Öffentlichkeitsarbeit im Sinne des Klimaschutzes

- keine positiv negativ nicht eindeutig

Gegebenenfalls kurze Erläuterung der Einstufung und möglicher Kompensationsmaßnahmen:

Kommunalrichtlinie und technischer Annex zur Implementierung und Erweiterung eines Energiemanagements

Auszug aus der Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld „Kommunalrichtlinie“ (KRL)

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz vom 22. November 2021

mit Änderung vom 18. Oktober 2022

Kapitel 4.1.2, S. 7ff

4.1.2 Implementierung und Erweiterung eines Energiemanagements

Gefördert werden die Implementierung und Erweiterung eines Energiemanagements. Das Energiemanagement führt durch die systematische (PDCA-Zyklus) und kontinuierliche Erfassung und Steuerung des Strom-, Wärme- und Wasserverbrauchs zur Reduzierung der Energie- und Ressourcenverbräuche sowie der damit verbundenen Kosten.

Förderfähige Komponenten:

- mobile und fest installierte Messtechnik, Zähler und Sensorik für die Messgrößen Strom, Spannung, elektrische Leistung, Temperatur, Wärme- und/oder Kältemenge, Volumenstrom (flüssig, gasförmig), Beleuchtungsstärke und Druckluftmenge
- Instrument zur Auswertung messtechnischer Daten und energetische Bewertung von Gebäuden und Anlagen (z. B. Energiemanagementsoftware)

Förderfähige Maßnahmen:

- Einsatz von Fachpersonal, das im Rahmen des Vorhabens zusätzlich beschäftigt wird. Je nach Umfang der geplanten Aufgaben kann auch mehr als eine Stelle gerechtfertigt sein, der Aufgabenumfang darf eine Teilzeitstelle von 50 % nicht unterschreiten.
- Einsatz fachkundiger externer Dienstleister zur:
 - Unterstützung beim Aufbau und Betrieb des Energiemanagementsystems im Umfang von bis zu 45 Beratungstagen im Bewilligungszeitraum bzw. 20 Beratungstagen, sofern bereits Teilkonzept Liegenschaften gefördert wurde
 - Durchführung einer Gebäudebewertung
 - Erstzertifizierung des Energiemanagementsystems nach einem anerkannten Zertifizierungssystem (wie z. B. KOM-EMS für Gebietskörperschaften)
- Dienstreisen für zusätzliche Weiterqualifizierungen an bis zu 15 Tagen

Für die Höhe der Zuwendung gilt [Nummer 7.4.](#)

Bewilligungsvoraussetzungen sind:

- Für die Implementierung: Der Antragsteller hat kein Energiemanagement gemäß den Anforderungen im Technischen Annex.
- Für die Erweiterung: Das Energiemanagement deckt nur rund ein Drittel des Wärmeverbrauchs der Liegenschaften ab.
- Es liegt ein Beschluss des obersten Entscheidungsgremiums des Antragstellers über den Aufbau und den beabsichtigten kontinuierlichen Betrieb eines Energiemanagements vor.

Der Bewilligungszeitraum beträgt in der Regel 36 Monate.

Auszug aus dem Technischer Annex der Kommunalrichtlinie: inhaltliche und technische Mindestanforderungen

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz vom 22. November 2021

mit Änderung vom 18. Oktober 2022

Kapitel 1.2, S. 4ff

1.2 Implementierung und Erweiterung eines Energiemanagements (Nummer 4.1.2 KRL)

Ein Energiemanagement erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens folgende Ergebnisse:

- Etablierung organisatorischer Strukturen für das Energiemanagement (Ziele, Organisation, Anforderungen und Regeln) beispielsweise im Rahmen einer Dienstweisung Energie
- Monatliches Energiecontrollingsystem für Strom, Wärme, Wasser mit liegenschaftsbezogenen Monatsberichten für priorisierte Liegenschaften
 - Für Implementierung: Das Energiemanagement deckt mindestens 30 % des Wärmeverbrauchs aller Liegenschaften
 - Für Erweiterung: Das Energiemanagement deckt mindestens 60 % des Wärmeverbrauchs aller Liegenschaften ab.
- Erarbeitung und jährliche Aktualisierung eines Energieberichts, der die Ergebnisse der Implementierung des Energiemanagements dokumentiert und alle für das Energiemanagement relevanten Handlungsfelder, Prozesse, Verbrauchs- und Erzeugungsstellen systematisch erfasst, Einsparpotenziale identifiziert und Handlungsempfehlungen gibt
- Beschluss des jährlichen Energieberichts in den jeweiligen Entscheidungsgremien

Anforderungen an das Instrument zur Auswertung messtechnischer Daten und energetische Bewertung von Gebäuden und Anlagen:

Das Instrument muss für die Verarbeitung und Auswertung messtechnischer Daten mit dem Ziel der energetischen Bewertung mehrere Gebäude und Anlagen einer Organisation geeignet sein. Das beinhaltet mindestens die Möglichkeit zur differenzierten Erfassung (Liegenschaftsbezeichnungen, Nutzungsarten, Flächen, Energieträgerdaten, Verbrauchsdaten etc.), der Kennwertbildung (inklusive der Kennwerte in Bezug auf Treibhausgasemissionen), des jährlichen Verbrauchsvergleichs, der Festlegung von Bezugszeiträumen sowie der Ausgabe von Energieberichten (liegenschaftsbezogen und übergreifend).

Der Energiebericht muss folgende Inhalte umfassen:

- Übersicht der für das Energiemanagement relevanten Handlungsfelder
- Namen der betrachteten Liegenschaften/Energieverbrauchsstellen
- Bezugsflächen (bei Gebäuden)
- Tabellarische oder grafische Darstellung der historischen und aktuellen
 - jährlichen, witterungsbereinigten Verbräuche und Kosten für Wärme, Strom, Wasser und die Straßenbeleuchtung mind. für 3 Jahre sowie der darauf aufbauenden THG-Emissionen
 - spezifische Kostenentwicklung für Wärme, Strom und Wasser (z. B. Euro/kWh)
- Berechnung der Verbrauchs-, Kosten- und THG-Einsparungen im Vergleich zu einem Referenzjahr
- Ermittlung von Kennwerten für Wärme, Strom und Wasser sowie Vergleich mit Grenz-, Ziel- und /oder Benchmark-Werten
- Gebäudeübersicht inklusive energetischer Bewertung und Sanierungspotenzial (siehe oben: Gebäudebewertung)

Tabelle aus der Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld „Kommunalrichtlinie“ (KRL)

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz vom 22. November 2021

mit Änderung vom 18. Oktober 2022

Kapitel 7.3.2, S. 40

Förderschwerpunkt		Förderquote (FQ)	FQ für finanzschwache Kommunen
Strategische Förderschwerpunkte			
4.1.1	Beratungsleistungen im Bereich Klimaschutz	70 %	90 %
4.1.2	Energiemanagement	70 %	90 %
4.1.3	Umweltmanagement	50 %	70 %
4.1.4	Energiesparmodell	70 %	90 %
4.1.5 a)	Kommunale Netzwerke/Gewinnungsphase	siehe Nr. 7.4 c)	siehe Nr. 7.4 c)
4.1.5 b)	Kommunale Netzwerke/Netzwerkphase	60 %	80 %
4.1.6	Machbarkeitsstudien	50 %	70 %
4.1.7	Klimaschutzkoordination	70 %	90 %
4.1.8 a)	Erstvorhaben Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement	70 %	100 %
4.1.8 b)	Anschlussvorhaben Klimaschutzmanagement	40 %	60 %
4.1.8 c)	Ausgewählte Maßnahmen	50 %	70 %
4.1.9	Vorreiterkonzepte	50 %	70 %
4.1.10 a)	Fokuskonzepte	60 %	80 %
4.1.10 b), c)	Umsetzungsmanagement	40 %	60 %
4.1.11	Kommunale Wärmeplanung bis 31.12.2023	90 %	100 %
4.1.11	Kommunale Wärmeplanung ab 1.01.2024	60 %	80 %

Die gesamte Kommunalrichtlinie sowie den technischen Annex finden Sie unter

<https://www.klimaschutz.de/> [abgerufen am 07.07.2023]

Aufteilung der maximalen Kosten für die Förderung "Einführung eines Energiemanagementsystems" der Nationalen Klimaschutz Initiative (NKI)

Ausgaben in:	2024 in [€]	2025 in [€]	2026 in [€]	2027 in [€]	Gesamt in [€]
Personalkosten	65.824,47	78.989,36	78.989,36	13.164,89	236.968,08
Messtechnik, Zähler, Sensorik	10.000,00	20.000,00	15.000,00	4.999,20	49.999,20
Installation der Messpunkte	7.367,71	14.735,41	11.051,56	3.683,26	36.837,94
Gebäudebewertungen	10.600,00	21.200,00	0,00	0,00	31.800,00
Software	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	20.000,00
Zertifizierung	0,00	0,00	0,00	16.800,00	16.800,00
Beratung fachkundiger Dritter	13.125,00	15.750,00	15.750,00	2.625,00	47.250,00
Geschäftsbedarf, Dienstreisen	3.859,03	4.630,83	4.630,83	771,81	13.892,50
Summe:	115.776,20	160.305,61	130.421,75	47.044,16	453.547,72

Die Gesamtkosten betragen für 36 Monate 453.457,72 €. Bei der Förderquote von 70% beträgt der Eigenanteil **136.064,32 €**

Anmerkungen

- Bei den aufgeführten Positionen handelt es sich um die maximalen förderfähigen Kosten, die im Rahmen der NKI für die Stadt Rösrath gefördert werden können
- Für diese Berechnung wird von einem Dienstbeginn zum 01.03.2024 ausgegangen.
- Die Kosten für Messtechnik und die Gebäudebewertung sind in den ersten Jahren höher, da diese am Anfang des Projektes realisiert werden.
- Personalkosten: Die Stelle ist mit vorgegebenen Eckwerten des Fördergebers berechnet worden und geben die maximal geförderten Kosten wieder. Die tatsächlichen Personalkosten berechnen sich individuell nach den Bedingungen der Stelleninhaberin / des Stelleninhabers.
- Dienstreisen: Der Fördergeber erwartet, dass neue Personen an geeigneten fachlichen Fort- und Weiterbildungen bzw. Erfahrungsaustauschen teilnehmen. Daher wird zu Teilnahmegebühren und Reisekosten eine Förderung gewährt