

Übersicht



Der Bürgermeister
Hilden, den 01.11.2022
AZ.:

WP 20-25 SV 26/028

Antragsvorlage Haushalt

Antrag zum Haushalt 2023 Nr. 011-22 von der Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN: Einbau Smart Meter und weitere Maßnahmen zur Energieeinsparung

Für eigene Aufzeichnungen: Abstimmungsergebnis			
	JA	NEIN	ENTH.
CDU			
SPD			
Grüne			
FDP			
AfD			
BA			
Allianz			
Ratsmitglied Erbe			

öffentlich

Finanzielle Auswirkungen

Organisatorische Auswirkungen

☐ ja
☐ ja

☐ nein
☐ nein

☒ noch nicht zu übersehen
☒ noch nicht zu übersehen

Beratungsfolge:

Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz 24.11.2022
Ausschuss für Finanzen und Beteiligungen 07.12.2022
Rat der Stadt Hilden 13.12.2022

Vorberatung
Vorberatung
Entscheidung

011-22 Antrag HH 2023 Grüne Energiemessgeräte und smarte Zwischenzähler in städtischen Gebäuden
Muster Tätigkeits- und Stellenbeschreibung Energiemanager

Antragstext:

Die Verwaltung wird beauftragt in städtischen Gebäuden und Liegenschaften sowie von Beteiligungsgesellschaften:

1. im Jahr 2023 alle vorhandene analogen und digitalen Energiemessgeräte gegen Smart Meter auszutauschen und eine Abfrage- / Auswertungssoftware anzuschaffen.
2. bis Ende 2024 smarte Zwischenzähler in Gebäudeteilen (Hallen, Außenbeleuchtung, Container, ...) einzubauen und ebenfalls mit der Auswertungssoftware zu koppeln.
3. ebenfalls bis Ende 2024 an allen Fenstern, die geöffnet werden können, Sensoren zu installieren, die mit der Raumsteuerung der Heizung gekoppelt sind.
4. Wo dies technisch nicht möglich ist, sollen übergangsweise Heizthermostate mit Temperatursturzerkennung eingebaut werden.

Erläuterungen zum Antrag:

In Zeiten der Energieknappheit wird es immer wichtiger Energie einzusparen.

Damit mögliche Einsparpotentiale entdeckt werden können ist es wichtig die tatsächlichen Verbräuche zu kennen.

Aufgrund der Verbräuche soll eine Prioritätenliste für die energetische Sanierung erarbeitet bzw. angepasst werden.

Eine Auswertung auf Nutzergruppen ist anzustreben, wobei eine personengenaue Auswertung nicht erfolgen soll.

Ferner ist durch einen Verbrauchsvergleich vor und nach einer energetischen Sanierung der Nutzen der Maßnahme erkennbar.

Der Punkt 3 ist eine erste einfach umzusetzende Maßnahme, um kurzfristig den Heizenergieverbrauch zu senken.

Stellungnahme der Verwaltung:

Mit ihrem Antrag möchte die Fraktion Bündnis'90/DIE GRÜNEN die Bemühungen der Stadtverwaltung und der stadt eigenen Beteiligungsgesellschaften verstärken, dem Energiemanagement noch mehr Augenmerk zu widmen.

Die Stadtverwaltung kann an dieser Stelle keine Aussagen zu dem Energiemanagement der stadt-eigenen Beteiligungsgesellschaften treffen. Hier wäre in den zuständigen Gremien die zuständigen Geschäftsführungen zu fragen und ggfs. mit ergänzenden Energiesteuerungsmaßnahmen zu beauftragen. Insoweit wäre auch der Antragstext um den Hinweis auf die Beteiligungsgesellschaften zu bereinigen.

Energiemanagement der Stadtverwaltung:

Auch aus Sicht der Stadtverwaltung ist dem Energiemanagement mehr Aufmerksamkeit zu widmen als derzeit leider leistbar.

Zurzeit werden die Energieverbrauchsdaten der Zählerablesungen von den Stadtwerken abgefragt und den Liegenschaften händisch nachgängig zugeordnet, aber nur im Fall anstehender Sanierungen und Umbauten weiter ausgewertet.

Die Verwaltung möchte deshalb ein kommunales Energiemanagementsystem (EMS) einführen.

Grundlage für ein funktionierendes Energiemanagement ist der Aufbau einer Datengrundlage.

Hierzu sind zunächst folgende Schritte notwendig:

1. Objekt-, Verbrauchs- und Kostenübersicht erstellen
2. Benchmarking mittels Energiekennwerten nach VDI 3807 durchführen.

Seitens der Verwaltung werden derzeit verschiedene Wege zur Schaffung der Datengrundlage geprüft.

1. Aufbau einer Datengrundlage in Zusammenarbeit mit der Stadtwerke Hilden.
2. Aufbau einer Datengrundlage mit dem Energiemodul der bereits bei der Stadt Hilden eingesetzten Software Axians Infoma. Hier haben erste Beratungsgespräche stattgefunden und wurden Schulungen vereinbart.

Daneben prüft die Stadtverwaltung ein Angebot der neu gegründeten Landesgesellschaft NRW.Energy4Climate. Das Land NRW hat sich über NRW.Energy4Climate an dem internetbasierten Tool Kom.EMS beteiligt.

In einem ersten Schritt hat das Amt für Gebäudemanagement ein Informationsangebot der Landesgesellschaft zum Thema kommunales Energiemanagementsystem (EMS) wahrgenommen. Im Anschluss daran erfolgte die Registrierung bei Kom.EMS.

Was ist Kom.EMS? (Quelle: <https://www.komems.de/AboutKem/whatIsKem/>)

„Kom.EMS – Eine gemeinsame Entwicklung der Energieagenturen Baden-Württembergs, Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens.

Kom.EMS steht für Kommunales Energiemanagement-System und ist ein Werkzeug für den systematischen Aufbau und die Verstetigung eines Energiemanagement-Systems für die kommunalen Verwaltungen.

Kom.EMS bietet die Möglichkeit, das Energiemanagement einer kommunalen Verwaltung anhand von transparenten Kriterien zu bewerten, zu optimieren und zu verstetigen. Ein funktionierendes Energiemanagement-System ist die Voraussetzung für die kontinuierliche Optimierung der energiebezogenen Leistungsfähigkeit einer kommunalen Verwaltung. Hierzu gehören sowohl die optimierte Betriebsführung der Bestandsgebäude- und Anlagen, wie auch deren zielgerichtete Verbesserung durch Investitionen.

Kom.EMS bezieht durch seinen ganzheitlichen Ansatz alle für das Energiemanagement relevanten Verwaltungsebenen ein. Dies ist für eine dauerhafte Erzielung von Energieeinsparserfolgen von grundsätzlicher Bedeutung.

Kom.EMS bietet als onlinebasiertes Werkzeug die Option der zentralen Evaluation der Energieeinsparserfolge in kommunalen Verwaltungen. So kann beispielsweise die Wirksamkeit von Förderprogrammen überprüft werden.

Kom.EMS bietet durch die Möglichkeit der Zertifizierung und öffentlichkeitswirksamen Auszeichnung kommunalen Verwaltungen einen zusätzlichen Anreiz, sich erfolgsorientiert mit dem Thema Energiemanagement auseinanderzusetzen und die notwendige Vorbild-Rolle einzunehmen.“

Die Verwaltung strebt an, den systematischen Aufbau und die Verstetigung eines Energiemanagementsystems (EMS) voran zu treiben. Ziel ist aus heutiger Sicht die Zertifizierung und spätere Rezertifizierung des EMS anzustreben.

Mit einem EMS werden die organisatorischen Voraussetzungen geschaffen, dass die knappen finanziellen und personellen Ressourcen durch den ganzheitlichen Ansatz zielgerichtet und effektiv für Energiesparmaßnahmen eingesetzt werden können. Nur durch die damit geschaffenen Voraussetzungen können die aufwändig ermittelten Daten auch sinnvoll ausgewertet und die richtigen Schlüsse gezogen werden.

NRW.Energy4Climate stellt aber aufgrund der Erfahrungen in anderen Bundesländern und Kommunen dar, dass zum Aufbau und Betrieb eines EMS zusätzliches und fachkompetentes Personal zur Verfügung stehen muss.

Der zusätzliche personelle Aufwand für das EMS wird für Kommunen in Abhängigkeit von der Einwohnerzahl mit folgenden Richtwerten angegeben:

Richtwerte Zeitkontingent Energiemanagement nach EWZ:

< 5.000 EW - 25 % einer Vollzeitstelle (VZS)

5.000 - 10.000 EW - 33 % einer VZS

10.001 - 20.000 EW - 50 % einer VZS

20.001 - 50.000 EW - 75 % einer VZS

50.001 - 100.000 EW - 100 % einer VZS

> 100.000 EW - 150 % einer VZS

NRW.Energy4Climate erwartet aber aufgrund von Erfahrungswerten, dass der zusätzlich entstehende personelle Aufwand durch Einsparungen bei den Energiekosten mindestens ausgeglichen wird.

Eine Muster Tätigkeits- und Stellenbeschreibung für eine/n Energiemanager/in ist als Anlage beigefügt.

Da das Projekt zum Aufbau eines weitergehenden Energiemanagements erst beginnt, ist eine solche Stelle im Stellenplan nicht enthalten. Enthalten ist nur ein Anteil an einer Teilzeit-Verwaltungskraft (26.10100 - EG9a) zur eingangs beschriebenen händischen Dokumentation im Nachgang.

Im Rahmen dieses Projektes soll auch geprüft werden, inwieweit zusätzliche Hard- und Software bei der Verbrauchsdatenerfassung und Auswertung zum Einsatz kommen muss.

An dieser Stelle muss aber deutlich gemacht werden, dass die vielen zurzeit parallel stattfindenden Projekte im Bereich der Gebäudetechnik - u.a. Umstellungen aufgrund der Energiekrise - sowie der Neubau- und Unterhaltungsprojekte so viele personelle Ressourcen bindet, dass dieses Projekt nicht so schnell erarbeitet wird, wie es wünschenswert wäre.

Austausch analoger und digitaler Energiemessgeräte gegen Smart Meter

Grundsätzlich sind die Stadtwerke Hilden in der Lage, als grundzuständiger Messstellenbetreiber im Jahr 2023 die aktuell verbauten Stromzähler der Gebäude und Liegenschaften der Stadt und der städtischen Beteiligungsgesellschaften gegen sogenannte intelligente Messsysteme (Smart Meter) auszutauschen. Darüber hinaus prüfen die Stadtwerke Hilden derzeit, ob über das Gateway des intelligenten Stromzählers auch digitale Gaszähler ausgelesen werden können.

Aufgrund der Kurzfristigkeit des Antrags war eine weitergehende Aufwandsbetrachtung und Kalkulation jedoch noch nicht möglich. Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Rahmen des Aufbaus des dargestellten EMS eine entsprechende Nutzen/Aufwands-Abwägung erfolgen wird.

Derzeit bieten die Stadtwerke Hilden keinen Messstellenbetrieb für Zwischenzähler (sogenanntes Submetering) an. Sofern sich im Rahmen des Aufbaus des EMS eine entsprechende Notwendigkeit ergibt, kann die Entwicklung eines entsprechenden Produktes bei der Stadtwerke Hilden angefragt werden.

Investive Maßnahmen

Investive Maßnahmen, wie beispielsweise die beantragte Ausrüstung von Fenstern mit Kontakten, die mit der Heizungssteuerung gekoppelt sind, können in einem Gesamtkonzept zur Energieeinsparung beitragen. Insbesondere wenn Bestandsgebäude energetisch saniert werden, kann dies

Teil des Gesamtpaketes werden. Voraussetzung ist dann die Implementierung einer Gebäudeleittechnik mit den zugehörigen Strom- und Datenleitungen. Um hier technisch und wirtschaftlich sinnvolle Lösungen zu erarbeiten, ist eine technische Planung erforderlich.

Realisiert hat das Amt für Gebäudewirtschaft entsprechende Planungen bereits in den energieintensiven Haupt - und Nebengebäuden der Marie-Collinet-Schule sowie im Helmholtz Gymnasium.

Die durchgeführten Lösungen lassen sich jedoch nicht einfach auf andere Standorte übertragen. In Abhängigkeit von Gebäudesubstanz und Nutzung der Gebäude können andere Lösungen, auch nichtinvestiver Art, durchaus sinnvoll und erfolgversprechend sein.

Die Entwicklung optimaler Planungen erfolgt im EMS in Abhängigkeit von den ermittelten Daten mit den entsprechenden Priorisierungen. Eine gleichartige Lösung (Ausrüstung aller Fenster mit Sensoren, hilfsweise Thermostate mit Temperaturabsturzerkennung) für alle Gebäude ist technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll.

Empfehlung der Verwaltung

Da weder Planungen noch Kostenschätzungen vorliegen, kann dieser Antrag zum Haushalt 2023 nicht umgesetzt werden. Es fehlt die „Veranschlagungsreife“ um entsprechende Projekte in den Haushalt aufnehmen zu können.

gez.

Dr. Claus Pommer
Bürgermeister

Organisatorische Auswirkungen

Im Stellenplan enthalten:		nein	
Planstelle(n):			
Vermerk Orga Eine Stelle des beschriebenen „Energiemanagers“, der dann das einzurichtende Kom.EMS aufbaut und betreibt, ist im Stellenplan nicht enthalten. Die Empfehlung seitens NRW.Energy4Climate hierfür 1,0 VZÄ bereit zu halten, kann erst ab Projektierung konkreter bemessen werden. Ebenso kann zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Aussage dazu getroffen werden, ob hierdurch bei anderen Stellen Einsparungen erzielt werden könnten.			

Finanzielle Auswirkungen

Produktnummer / -bezeichnung				
Investitions-Nr./ -bezeichnung:				
Pflichtaufgabe oder freiwillige Leistung/Maßnahme	Pflicht-aufgabe	(hier ankreuzen)	freiwillige Leistung	(hier ankreuzen)

Folgende Mittel sind im Ergebnis- / Finanzplan veranschlagt:**(Ertrag und Aufwand im Ergebnishaushalt / Einzahlungen und Auszahlungen bei Investitionen)**

Haushaltsjahr	Kostenträger/ Investitions-Nr.	Konto	Bezeichnung	Betrag €

Aus der Sitzungsvorlage ergeben sich folgende neue Ansätze:**(Ertrag und Aufwand im Ergebnishaushalt / Einzahlungen und Auszahlungen bei Investitionen)**

Haushaltsjahr	Kostenträger/ Investitions-Nr.	Konto	Bezeichnung	Betrag €

Bei über-/außerplanmäßigem Aufwand oder investiver Auszahlung ist die Deckung gewährleistet durch:

Haushaltsjahr	Kostenträger/ Investitions-Nr.	Konto	Bezeichnung	Betrag €

Stehen Mittel aus entsprechenden Programmen des Landes, Bundes oder der EU zur Verfügung? (ja/nein)	ja (hier ankreuzen)	nein (hier ankreuzen)
Freiwillige wiederkehrende Maßnahmen sind auf drei Jahre befristet. Die Befristung endet am: (Monat/Jahr)		
Wurde die Zuschussgewährung Dritter durch den Antragsteller geprüft – siehe SV?	ja (hier ankreuzen)	nein (hier ankreuzen)
Finanzierung/Vermerk Kämmerer Gesehen Franke		

*Diesen Bereich bitte
frei lassen für
fortlaufende
Nummerierung.*



Hilden, 25.10.22

Antrag zum Haushalt 2023

Nummer des Teilergebnisplans (Produkt):

Zeilennummer der Ergebnis- oder Finanzplanposition:

Investitionsnummer:

Änderungsbetrag in Euro und welche/s Haushaltsjahr/e:

Bei Ansatzverschlechterung: Deckungsvorschlag:

Antrag

Die Verwaltung wird beauftragt in städtischen Gebäuden und Liegenschaften sowie von Beteiligungsgesellschaften:

- 1. im Jahr 2023 alle vorhandene analogen und digitalen Energiemessgeräte gegen Smart Meter auszutauschen und eine Abfrage- / Auswertungssoftware anzuschaffen.**
- 2. bis Ende 2024 smarte Zwischenzähler in Gebäudeteilen (Hallen, Außenbeleuchtung, Container, ...) einzubauen und ebenfalls mit der Auswertungssoftware zu koppeln.**

- 3. ebenfalls bis Ende 2024 an allen Fenstern, die geöffnet werden können, Sensoren zu installieren, die mit der Raumsteuerung der Heizung gekoppelt sind.**
- 4. Wo dies technisch nicht möglich ist, sollen übergangsweise Heizthermostate mit Temperatursturzerkennung eingebaut werden.**

Begründung:

In Zeiten der Energieknappheit wird es immer wichtiger Energie einzusparen.

Damit mögliche Einsparpotentiale entdeckt werden können ist es wichtig die tatsächlichen Verbräuche zu kennen.

Aufgrund der Verbräuche soll eine Prioritätenliste für die energetische Sanierung erarbeitet bzw. angepasst werden.

Eine Auswertung auf Nutzergruppen ist anzustreben, wobei eine personengenaue Auswertung nicht erfolgen soll.

Ferner ist durch einen Verbrauchsvergleich vor und nach einer energetischen Sanierung der Nutzen der Maßnahme erkennbar.

Der Punkt 3 ist eine erste einfach umzusetzende Maßnahme, um kurzfristig den Heizenergieverbrauch zu senken.

Unterschrift

Anforderungsprofil, Vergütungshöhe und Tätigkeitsbeschreibung der Energiemanager

Die Fach- und Sozialkompetenz der Energiemanager ist entscheidend für den Erfolg. Daher müssen Persönlichkeiten mit ausreichenden Qualitäten auf beiden Gebieten gefunden werden.

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.

Die Aufgaben des Energiemanagers können wie folgt beschrieben werden:

- Verbrauchserfassung sowie laufende Verbrauchskontrolle, und daraus folgend eine erste Grobanalyse der ermittelten Daten zur Feststellung von Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten
- Erfassung aller Plan-Daten der Liegenschaften zur Feststellung des energetischen und bauphysikalischen Ist-Zustandes (Kennzahlen)
- Überprüfung der Energiebeschaffung/Vertragscontrolling
- Technische Überwachung der Anlagen sowie organisatorische und betriebliche Maßnahmen zur Gewährleistung eines optimierten Betriebs
- Umsetzung von Energiespar-Maßnahmen
- Erstellung von Energieberichten
- Sensibilisierung der Objektnutzer: Hierzu wurden im Konzept folgende Tätigkeiten festgehalten:
 - zusammen mit dem Fachpersonal die Abteilungen zu begehen (jede Abteilung 2 mal pro Jahr)
 - die Mitarbeiter zu informieren
 - für jede Abteilung Handlungsempfehlungen aufzulisten
 - Expertentreffen zu organisieren
 - die Energiebeauftragten vor Ort zu unterstützen.

2.1.1a_K_Muster Tätigkeits- und Stellenbeschreibung Energiemanager



Kom.EMS Wissensportal | KANN-Arbeitshilfe | 2.1 Etablierung eines kommunalen Energieteams

Geeignet wäre zum Beispiel ein Ingenieur/ -in aus den Bereichen Versorgungstechnik, Heizung-Lüftung-Klima-Sanitär, Architektur, Bauingenieurwesen oder Umwelttechnik. Aber auch ein berufserfahrener Techniker/ .in oder Meister/ -in kommen in Frage.

Die Vergütung sollte mindestens Entgeltgruppe 10 Stufe 2, entsprechend einem Jahresgehalt incl. Lohnnebenkosten von ca. 50.000 Euro, betragen.

Stellenbeschreibung Energiemanager

Aufgaben:

- Aufbau und Leitung eines Energieteams
- Planung von Energieeffizienzprojekten und Begleitung der Projektrealisierung (Termin-, Zeit-, Kostenkontrolle)
- Zusammentragen energetischer Unternehmensinformationen, Aufbereitung und Kommunikation dieser Informationen
- Delegation von Aufgaben (Setzen von Fristen)
- Unterstützung der Integration und Sichtbarkeit des Top-Managements
- Unterstützung bei Bereichsübergreifenden Aufgaben
- Regelmäßige Berichterstattung an das Top-Management
-

Qualifikation / Eigenschaften:

- Sehr gute Kenntnisse der Unternehmensinternen Prozesse und Abläufe
- Sehr gute Fähigkeiten im Projektmanagement
- Sehr gute Kommunikationsfähigkeiten
- Organisationstalent
- Sehr gute Kenntnisse der für das Energiemanagementsystem notwendigen Anforderungskataloge (DIN EN 16001, ISO 50001, VDI 4602, etc.)
- Grundlegendes technisches Verständnis
- Sehr gutes Sozialverhalten
- Engagement für das Thema Energiemanagement und effizienten Energieeinsatz
- Teamfähigkeit
- Kreativität
- ...

2.1.1a_K_Muster Tätigkeits- und Stellenbeschreibung Energiemanager



Kom.EMS Wissensportal | KANN-Arbeitshilfe | 2.1 Etablierung eines kommunalen Energieteams

1. Bewertung der Stelle	
Entgeltgruppe (EG) (Vergütungsgruppe (VG) / Fallgruppe (FG))	Tarifvertrag
EG 12	TVÖD

2. Organisatorische Eingliederung der Stelle	
2.1. Dienststelle / Firma	2.2. Organisationseinheit
	Kommunales Energiemanagement
2.3. Stellen-Nummer	2.4. Funktion
	Energiemanager/in

3. Ziele der Stelle
▼ Selbständige Durchführung aller Maßnahmen des kommunalen Energiemanagements an den städtischen Liegenschaften

4. Anforderungsprofil der Stelle
(Personenunabhängig – Die Stelle erfordert eine dem folgenden Abschluss vergleichbare Qualifikation)
<ul style="list-style-type: none">▼ Abgeschlossenes (Fach)Hochschulstudium im Bereich Energiewirtschaft oder einen vergleichbaren Abschluss, Kenntnisse und Fähigkeiten▼ Langjährige Berufserfahrung in gleicher oder ähnlicher Position▼ Umfassende Fachkenntnisse und analytisches, gewissenhaftes und selbständiges Arbeiten, Disziplin, Genauigkeit und ein hohes Maß an Verantwortungsübernahme,▼ Kosten- und Umweltbewusste Denkweise▼ Fundierte Fachkenntnisse und langjährige Erfahrung in den Bereichen Versorgungstechnik, Umweltpädagogik, Energiebeschaffung, Energieerzeugung und Energieverbrauch sowie in den dafür zu Grunde legenden Gesetze und Verordnungen▼ Personalverantwortung für 2-3 Hilfskräfte/Mitarbeiter▼ Planung, Organisation und Durchführung von Intensivschulungen für Hausmeister 1-2 mal pro Jahr.

2.1.1a_K_Muster Tätigkeits- und Stellenbeschreibung Energiemanager



Kom.EMS Wissensportal | KANN-Arbeitshilfe | 2.1 Etablierung eines kommunalen Energieteams

5. Organisatorische Eingliederung und Befugnisse der Stelle	
5.1. Dem/Der Stelleninhaber/-in sind die folgenden Stellen ständig unmittelbar unterstellt (Funktion)	5.2. Der/Die Stelleninhaber/-in ist unmittelbar unterstellt (Funktion)
Hilfskräfte/Mitarbeiter	
5.3. Der/Die Stelleninhaber/-in wird vertreten durch ... Passive Vertretungsregelung (Funktion)	5.4. Der/Die Stelleninhaber/-in vertritt ... Aktive Vertretungsregelung (Funktion)
5.5. Der/Die Stelleninhaber/-in hat folgende Vollmachten und Entscheidungsbefugnisse (= Fällen von Entscheidungen aufgrund der vorzuhaltenden Fachkenntnisse, Auswahl aus verschiedenen Handlungsalternativen; Ausfüllen von Ermessensspielraum, Ausüben von Beurteilungsspielraum, Durchführen von Abwägungsprozessen)	
<ul style="list-style-type: none"> ▼ Alleinige Verantwortung für die Durchführung aller Maßnahmen des kommunalen Energiemanagements an den städtischen Liegenschaften ▼ Freihändige Vergabe von Aufträgen bis zu einer Höhe von....Euro ▼ Zeichnungsbefugnis: i.A. 	

Lfd. Nr.	6. Tätigkeitsdarstellung	Zeitanteil in %
	A) Beschreibung der Haupt- und Einzeltätigkeiten B) Erforderliche Kenntnisse und Vorschriften (Angaben der Paragraphen/Abschnitte etc. von Gesetzen, Verordnungen, internen Richtlinien usw.)	
6.1	<ul style="list-style-type: none"> ▼ A) Alleinige Verantwortung für die Durchführung aller Maßnahmen des kommunalen Energiemanagements an den städtischen Liegenschaften 1. Technische und ökonomische Auswertung des Strom-, Wärme- und Wasserverbrauches. Ursachenermittlung von auffälligen Verbräuchen. Rückmeldung an die Hausmeister. Eingabe der Verbrauchsdaten in ein spezifisches EDV-Programm. 2. Kontrolle von Verbrauchsrechnungen und Abgleich mit den Versorgungsverträgen. Ursachenermittlung bei Unstimmigkeiten.	80%

2.1.1a_K_Muster Tätigkeits- und Stellenbeschreibung Energiemanager



Kom.EMS Wissensportal | KANN-Arbeitshilfe | 2.1 Etablierung eines kommunalen Energieteams

	<p>Kommunikation mit den Versorgern.</p> <ol style="list-style-type: none"> Überprüfung der Einhaltung bestehender gesetzlicher Regelungen (siehe 6.4.) und Kenntnis von geplanten Novellierungen. Erstellung von Energieberichten gemäß dem Leitfaden des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg. Kommunikation mit den Auftraggebern. Erfassung aller Plan-Daten der Liegenschaften zur Feststellung des energetischen und bauphysikalischen Ist-Zustandes (Kennzahlen) Ermittlung von Energie- und Wasserverbrauchswerten von Liegenschaften aus Dokumentationen und EDV-Unterlagen sowie aus Liegenschaftsbegehungen. Technische Überwachung der Anlagen sowie organisatorische und betriebliche Maßnahmen zur Gewährleistung eines optimierten Betriebs Umsetzung von Energiespar-Maßnahmen und Kontrolle der erzielten Einsparungen Sensibilisierung der Objektnutzer durch Vorträge und andere geeignete Maßnahmen oder der Durchführung von Einsparbeteiligungsprojekten 	
6.2	<p>A) Durchführung von bzw. Mitarbeit bei Einsparbeteiligungsprojekten</p> <ol style="list-style-type: none"> Analyse der Energieverbrauchsrechnungen und Ermittlung der Basisverbräuche. Durchführung von Auftaktveranstaltungen mit Rektoren, Lehrern und Energiesparteam. Durchführung von Gebäudebegehungen zum Aufspüren von Energieeinsparpotenzialen. Pädagogische und technische Begleitung von Energie-AG's in Schulen Erstellung der jährlichen Einsparberechnung 	10%
6.3	<p>A) Konzeption und Durchführung von Hausmeister- und Nutzerschulungen</p> <ol style="list-style-type: none"> Erstellung von Schulungsunterlagen Durchführung der Schulungen 	10%
6.4	<p>6.1 bis 6.3</p> <p>B) Erforderliche Kenntnisse und Vorschriften</p> <p>1. aktuelles und umfassendes Fachwissen in den Bereichen:</p> <p>- Projektmanagement</p>	

2.1.1a_K_Muster Tätigkeits- und Stellenbeschreibung Energiemanager



Kom.EMS Wissensportal | KANN-Arbeitshilfe | 2.1 Etablierung eines kommunalen Energieteams

	<ul style="list-style-type: none">- Energiewirtschaft- Energieeffizienz und Energieeinsparung- Einsatz erneuerbarer Energien <p>2. Organisatorische Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <p>3. Fundierte Fachkenntnisse in der Handhabung von Energiemanagement-Software-Produkten und pädagogische Fähigkeiten</p> <p>3. Kenntnis der einschlägigen energiewirtschaftlichen Gesetze und der zugehörigen Normen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Energiemanagementsysteme nach DIN EN ISO 50001- Energiewirtschaftsgesetz EnWG- Stromgrundversorgungsverordnung Strom GVV- Gasgrundversorgungsverordnung Gas GVV- Eichordnung- Europäische Messgeräte-richtlinie 2004/EG/22- DVGW Arbeitsblatt G685- ABV-Fernwärmeverordnung- Erneuerbare Energien Gesetz EEG- Kraft Wärme Kopplungsgesetz KWKG	
--	--	--