

STADT BAD SACHSA
Der Bürgermeister
- Bauamt -
Az.: 65 20 00

Bad Sachsa, 28. Mai 2021
Q/Ric

R A T S V O R L A G E

Drucksache Nr. 22/21 zu TOP 5

über den

☒	Bauausschuss	-	Sitzung vom 11.05.2021, TOP 9.
☐	Finanz-, Wirtschafts- und Tourismusausschuss	-	Sitzung vom . .2021, TOP
☐	Forst- und Umweltausschuss	-	Sitzung vom . .2021, TOP
☐	Jugend-, Schul-, Kultur-, Sport- und Sozialausschuss		Sitzung vom . .2021, TOP
☒	Verwaltungsausschuss	-	Sitzung vom 07.06.2021, TOP 5

Betreff

Etablierung von Klimaschutzprojekten in der Stadt Bad Sachsa

- 1. Erstellung eines gemeinsamen Klimaschutzkonzeptes mit der Gemeinde Walkenried**
- 2. Teilnahme am Klimaschutznetzwerk**
- 3. Aufbau und Betrieb eines Energiemanagementsystems**

Beschlussvorschlag:

1. Der Rat möge die Erstellung eines gemeinsamen Klimaschutzkonzeptes mit der Gemeinde Walkenried in Verbindung mit der Einstellung eines Klimaschutzmanager*in unter Inanspruchnahme von Fördermitteln laut Kommunalrichtlinie beschließen.
2. Der Rat möge beschließen, dass die Aktivitäten des Klimaschutzmanager*in durch das Mitwirken am Klimaschutznetzwerk der Energieagentur Region Göttingen begleitet werden.
3. Der Rat möge beschließen, ein Energiemanagementsystem aufzubauen und dauerhaft zu betreiben.

Begründung:

Kommunen bieten große Potenziale zur Minderung von Treibhausgasen. Neben den Möglichkeiten zur Reduzierung der eigenen Energieverbräuche und CO₂-Emissionen können sie auch eine wichtige Multiplikatorfunktion wahrnehmen.

Das Land Niedersachsen fordert daher laut § 8 des Klimaschutzgesetzes vom 10.12.2020, dass jede Kommune ab dem Jahr 2022 einen Energiebericht erstellt und veröffentlicht.

Zur Verankerung des Klimaschutzes vor Ort stehen über die Kommunalrichtlinie im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) Bundesfördermittel zur Verfügung. Bei einer

Antragstellung bis zum 31.12.2021 gelten die unten aufgeführten erhöhten Fördersätze. Wird den Kommunen durch die Kommunalaufsicht eine Finanzschwäche bescheinigt, so können bis zu 100 % Förderung gewährt werden.

Zielstellung:

Ziel der Stadt Bad Sachsa ist es, die Treibhausgas-Emissionen zu reduzieren. Mit Hilfe der folgenden geförderten Projekte sollen Umsetzungsstrategien ermittelt, Akteure motiviert und Maßnahmen nachhaltig umgesetzt werden.

Ziel des **Klimaschutzmanagements** ist die langfristige Verankerung von Klimaschutz in der Kommunalverwaltung. Es koordiniert sowie organisiert die kommunalen Klimaschutzaktivitäten und erreicht durch die Einbindung verschiedenster Akteur*innen eine breite Akzeptanz für effektiven Klimaschutz vor Ort. Der wichtigste Schritt des Klimaschutzmanagements ist die Erstellung eines Klimaschutzkonzepts mit konkreten Klimaschutzmaßnahmen. Dieses zeigt auf, welche technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen bestehen.

1. Klimaschutzmanager*innen begleiten die Aufgaben rund um das Klimaschutzkonzept:
 - Erstellung, Steuerung und Koordination der Umsetzung des Klimaschutzkonzepts und der Klimaschutzaktivitäten, Szenarien bewerten und Handlungsempfehlungen geben.
 - Kontrolle der Zielerreichung, Evaluation von Maßnahmen und Prozessen.
 - Darstellung und Kommunikation der Klimaschutzaktivitäten.
 - Vernetzung der lokalen Klimaschutzakteur*innen.
2. **Kommunales Klimaschutz-Netzwerk für Klimaschutzmanager*innen:**

Über ein kommunales Klimaschutz-Netzwerk bietet die Energieagentur Region Göttingen den Städten und Gemeinden des Landkreises Göttingen mit Klimaschutz-Management eine Plattform für Erfahrungsaustausch und ergänzende Klimaschutzberatung. Ziel des Netzwerks ist es, die neu eingestellten Klimaschutzmanager*innen zu begleiten und die Kommune durch gemeinsame Strukturen, Positivbeispiele und Beratungsangebote bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu unterstützen.
3. Die Stadt Bad Sachsa beabsichtigt, ein **Energiemanagementsystem** aufzubauen und dauerhaft zu betreiben. Durch eine fortlaufende Erfassung und Auswertung von Verbräuchen, Kosten und CO₂-Emissionen für die kommunalen Liegenschaften sollen Erkenntnisse zu sinnvollen Energieoptimierungsmaßnahmen gewonnen werden. Grundlage für die Diskussion der Handlungsansätze sind jährliche Energieberichte. Mit Hilfe der oben genannten Dienstleistung sollen die erforderlichen Strukturen für das Energiemanagement geschaffen werden.

Angestrebte Projekte mit Förderung:

1. **Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes** durch eine*n Klimaschutzmanager*in sowie die Umsetzung erster Maßnahmen im integrierten Klimaschutz
 - Antragstellung durch die Stadt Bad Sachsa
 - Projektdauer 2 Jahre, mit Möglichkeit für ein 3-jähriges Anschlussprojekt

- 100 % Förderung für finanzschwache Kommunen
- Einstellung eines Klimaschutzmanager*in (60% Stadt Bad Sachsa und 40 % Gemeinde Walkenried)
- Konzepterstellung unter Einbeziehung fachkundiger externer Dienstleister

2. Teilnahme am Klimaschutznetzwerk Region Göttingen

- Betreuung und Antragstellung durch die Energieagentur Region Göttingen
- Projektdauer 3 Jahre
- 70 % Förderung für teilnehmende Kommunen, kommunaler Eigenanteil ca. 5.000 €/Jahr
- Erfahrungsaustausch und Unterstützung der Klimaschutzmanager*innen bei der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes und bei der Umsetzung von Maßnahmen

3. Aufbau und Betrieb eines Energiemanagementsystems

- Für die Stadt Bad Sachsa als finanzschwache Kommune beträgt die Förderquote für das dreijährige Projekt 75 %.
- Der angestrebte Projektstart ist Oktober 2021.
- Die Antragstellung erfolgt durch die Stadt Bad Sachsa
- Zur Unterstützung beim Aufbau und Betrieb des Energiemanagementsystems soll für den Projektzeitraum von 3 Jahren ein externer Dienstleister beauftragt werden. Gegenstand der Beauftragung soll insbesondere die Erstellung und Auswertung von jährlichen Energieberichten, unter Einsatz einer webbasierten Software, sein. Außerdem sind für die kommunalen Liegenschaften Energieberatungsleistungen und Maßnahmen zur Betriebsoptimierung vorgesehen.



(Q u a d é)
Bürgermeister

Anlage

Vorhabenbeschreibung

Förderschwerpunkt 2.2 Energiemanagementsysteme

Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen
Umfeld „Kommunalrichtlinie“

Version 02/2020

Bitte füllen Sie dieses Formular vollständig aus und reichen es zusammen mit Ihrem easy-Online Antrag bei PtJ ein. Sollten Sie mehr Platz benötigen, verwenden Sie bitte ein Extrablatt. Vielen Dank!
Bitte beachten Sie zur Antragstellung das Hinweisblatt „Strategische Förderschwerpunkte“.

1. Kurze Beschreibung der geplanten Maßnahme:

- a) Welche relevanten Bereiche sollen durch das Energiemanagementsystem (EMS) betrachtet werden?
- b) Ist eine Zertifizierung nach DIN EN ISO 50001 geplant?
- c) Welche Anschaffungen zur Implementierung des EMS sind geplant (Messtechnik, Software) etc.?

Einführung eines Energiemanagementsystems für die kommunalen Liegenschaften
der Stadt Bad Sachsa

Über eine systematische Verbrauchserfassung und Analyse des Gebäudebestandes ergeben sich Handlungsansätze für mehr Energieeffizienz und zur fortlaufenden Reduzierung der Energieverbräuche, CO₂-Emissionen und Kosten. Aus dieser Motivation beabsichtigt die Stadt Bad Sachsa mit Unterstützung eines externer Dienstleisters ein Energiemanagementsystem aufzubauen und zu betreiben.

In einem jährlichen Energiebericht werden die relevanten Daten für alle wesentlichen Gebäude der Stadt Bad Sachsa unter Einsatz einer webbasierten Software aufbereitet und analysiert. Neben dem Dienstleister hat auch die Kommune Zugriff auf die in der Software eingepflegten Daten. Die Datenauswertung erfolgt mit Hilfe von Kennzahlen und Diagrammen. So werden entsprechende Einsparpotenziale identifiziert und Handlungsempfehlungen abgeleitet. Für 10 Gebäude laut Prioritätenliste erfolgt eine monatsweise Erfassung und Auswertung. Die Straßenbeleuchtung und Abwasseranlagen werden bei Bedarf ebenfalls in die Betrachtung einbezogen.

Für ausgewählte Gebäude erfolgen Vor-Ort-Begehungen mit Initialberatungen zum energetischen Zustand sowie Betriebsoptimierungen im Bereich der Anlagentechnik. Für 2 Gebäude mit hoher Priorität wird eine umfangreiche Beratung mit Auditbericht und Handlungsempfehlungen angeboten. Aufbauend auf einer entsprechenden Beratung, soll in Verbindung mit dem Energiemanagementsystem zielgerichtete Messtechnik zur Optimierung der Verbrauchserfassung eingesetzt werden.

Als Werkzeug zur Qualitätssicherung und Bewertung des Energiemanagementsystems soll Kom.EMS (www.komems.de) zum Einsatz kommen. Ob auf der Grundlage von Kom.EMS eine Zertifizierung angestrebt wird, kann im Laufe der Projektbetreuung erörtert werden. Eine Zertifizierung ist im Leistungsumfang nicht enthalten.

Der Beschluss zum Aufbau und dauerhaften Betrieb eines Energiemanagementsystems des obersten Entscheidungsgremiums wurde am 19.04.2021 gefasst und liegt dem Antrag bei.

2. Arbeitsplan

Bitte füllen Sie die blauen Felder der Tabelle so, dass sich ein plausibler und nachvollziehbarer Arbeitsplan ergibt. Ersetzen Sie die beispielhaft vorgenommenen Eintragungen (Ausnahmen: MS1 und MS2).

Nr.	Maßnahme	MS Nr.	Meilenstein	Fälligkeit	Arbeitsaufwand in Beratungstagen				Tagessatz €	Ausgaben €
					Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Summe		
1.1	Etablierung organisatorischer Strukturen für das EMS (Ziele gemäß Hinweisblatt)	MS1	Etablierung organisatorischer Strukturen für das EMS	09 / 2022	1,0	0,5	0,5	2,0	714,00 €	1.428,00 €
1.2	Jährlicher Energiebericht für alle wesentlichen Gebäude, ggf. Einbeziehung von Straßenbeleuchtung und Kläranlagen (Ziele gemäß Hinweisblatt)	MS2	Erarbeitung und jährliche Aktualisierung des Energieberichts	jährlich	1,5	1,5	1,5	4,5	714,00 €	3.213,00 €
		MS3	Diskussion und Beschluss jährlicher Energiebericht	jährlich	0,8	0,8	0,8	2,3	714,00 €	1.606,50 €
1.3	Datenerhebung - Gebäude	MS4	Bestandsaufnahme, Datenerf., Prioritäten	09 / 2022	2,5			2,5	714,00 €	1.785,00 €
		MS5	Datenerfassung und -aktualisierung	09 / 2023		1,5		1,5	714,00 €	1.071,00 €
		MS6	Datenerfassung und -aktualisierung	09 / 2024			1,5	1,5	714,00 €	1.071,00 €
1.4	Datenerhebung - Straßenbeleuchtung	MS7	Bestandsaufnahme, Datenerf., Bewertung	09 / 2022	1,5			1,5	714,00 €	1.071,00 €
		MS8	Datenerfassung und -aktualisierung	09 / 2023		1,0		1,0	714,00 €	714,00 €
		MS9	Datenerfassung und -aktualisierung	09 / 2024			1,0	1,0	714,00 €	714,00 €
1.5	Monatscontrolling und Quartalsberichte	MS10	- für 10 Gebäude laut Prioritätenliste	monatlich	1,3	1,3	1,3	3,8	714,00 €	2.677,50 €
1.6	Implementierung webbasierte Software	MS11	- abstimmen, einrichten, einführen	09 / 2022	1,0	0,5	0,5	2,0	714,00 €	1.428,00 €
1.7	Beratung für ausgewählte Gebäude	MS12	- Betriebsoptimierung, Messtechnik ...	fortlaufend	4,0	4,0	4,0	12,0	833,00 €	9.996,00 €
1.8	Detaillierte energiefachliche Beratung	MS13	- Auditbericht mit Handlungsempfehlungen	fortlaufend	3,0	3,0		6,0	833,00 €	4.998,00 €
								0,0		0,00 €
Summe Beratungstage Dienstleister (max. 45 Personentage)					41,5 / 45					
Summe Ausgaben Dienstleister									31.773,00 €	

2. Kurzübersicht der Ausgaben

Kalkulieren Sie Ihre geplanten Ausgaben bitte plausibel und nachvollziehbar.

Nr.	Ausgabenart	Beschreibung Ausgabeninhalt	Anzahl/Tage	Ausgaben €
1	Ausgabe Dienstleister	(Arbeitsplan)	41.5	31.773,00 €
2.1	Webbasierte EM-Software	Energiemanagementsoftware - Einrichtung, Nutzung, Lizenz für 25 Gebäude / 3 Jahre	25	3.570,00 €
2.2	Webbasierte Monitoring-Software	Software zum Einlesen von Daten aus intelligenten Zählern - Einrichtung, Nutzung, Lizenz für 10 Gebäude / 2 Jahre	10	1.428,00 €
2.3	Installation Messtechnik	Zähler für Strom, Wärmemengen, Öl, Gas, Wasser, intelligente Zähler, Gateways, Zubeh. zur EMS-Einbindung (nach Bedarf)	10	10.000,00 €
2.4	Installation der Messtechnik	Arbeitsaufwand zur Installation der unter 2.3 aufgeführten Zähler	10	5.950,00 €
	Gebäudebewertung	Bitte wählen ...		
		Bitte wählen ...		
		Bitte wählen ...		
2.5	Dienstreisen (nur eigene Beschäftigte)	Dienstreisen für die Qualifizierung eigener Mitarbeiter (bis zu 5 Seminare pro Jahr) - Reiseausgaben inkl. Teilnahmegebühren	12	2.856,00 €
Summe Ausgaben				55.577,00 €

Anlagen

Einzureichen sind zusätzlich mindestens:

- ☒ Beschluss zum Aufbau und dauerhaften Betrieb eines Energiemanagementsystems des obersten Entscheidungsgremiums
- ☒ Sonstige Anlagen (bitte im folgenden Feld erläutern)

- Detaillierter Ausgaben- und Finanzierungsplan

Kontakt

Der PtJ ist verantwortlich für die fachliche und administrative Bearbeitung der eingereichten Förderanträge. Inhaltliche und administrative Fragestellungen vor und während der Antragstellung sowie zur Vorhabenbetreuung werden gerne durch die zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beantwortet.

Projekträger Jülich (PtJ)
Forschungszentrum Jülich GmbH
Geschäftsbereich Kommunal Klimaschutz (KKS)
Postfach 61 02 47
10969 Berlin

Tel.: 030/20199-577
Fax: 030/20199-3100

E-Mail: ptj-ksi@fz-juelich.de
Internet: [Neue Kommunalrichtlinie](#)

Einführung eines Energiemanagementsystems für die kommunalen Liegenschaften der Stadt Bad Sachsa

Verteilung des Eigenanteils der Stadt Bad Sachsa
bei einer Projektlaufzeit 01.10.2021 – 30.09.2024

A: Kalkulation ohne Installation von Messtechnik
– ohne die Positionen 2.2 / 2.3. / 2.4

B: Kalkulation inkl. Installation von Messtechnik
– Gesamtansatz laut Vorhabenbeschreibung / Ausgaben- und Finanzierungsplan
(Für die Investitionen in Messtechnik kann bei der NBank eine ergänzende Förderung beantragt werden.)

A: ohne Messtechnik	2021	2022	2023	2024	gesamt
Eigenanteil EMS (PtJ)	639,63 €	3.774,53 €	3.183,25 €	1.952,34 €	9.549,75 €
Beitrag Kommune	639,63 €	3.774,53 €	3.183,25 €	1.952,34 €	9.549,75 €

B: mit Messtechnik	2021	2022	2023	2024	gesamt
Eigenanteil EMS (PtJ)	639,63 €	4.332,47 €	5.385,25 €	3.536,91 €	13.894,25 €
Förderung Land NDS		-375,00 €	-500,00 €	-125,00 €	-1.000,00 €
Beitrag Kommune	639,63 €	3.957,47 €	4.885,25 €	3.411,91 €	12.894,25 €

EMS: Ausgaben- und Finanzierungsplan Bad Sachsa

Pos.	Jahr	Beschreibung	Kontingent	Einheit	Einzelpreis netto	Einzelpreis brutto	Gesamtptr. netto	Gesamtptr. brutto	Förderung PTJ 75%	Anteil der Kommune
	1	Dienstleistung A					5.700,00 €	6.783,00 €	5.087,25 €	1.695,75 €
	2	Dienstleistung A					4.200,00 €	4.998,00 €	3.748,50 €	1.249,50 €
	3	Dienstleistung A					4.200,00 €	4.998,00 €	3.748,50 €	1.249,50 €
1.A		Dienstleistung A gesamt					14.100,00 €	16.779,00 €	12.584,25 €	4.194,75 €
	1	Dienstleistung B					4.900,00 €	5.831,00 €	4.373,25 €	1.457,75 €
	2	Dienstleistung B					4.900,00 €	5.831,00 €	4.373,25 €	1.457,75 €
	3	Dienstleistung B					2.800,00 €	3.332,00 €	2.499,00 €	833,00 €
1.B		Dienstleistung B gesamt					12.600,00 €	14.994,00 €	11.245,50 €	3.748,50 €
	1	Energiemanagement-Software					1.400,00 €	1.666,00 €	1.249,50 €	416,50 €
	2	Energiemanagement-Software					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
	3	Energiemanagement-Software					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
2.A.1		Energiemanagement-Software gesamt					3.000,00 €	3.570,00 €	2.677,50 €	892,50 €
	1	Monitoring-Software					0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	2	Monitoring-Software					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
	3	Monitoring-Software					400,00 €	476,00 €	357,00 €	119,00 €
2.A.2		Monitoring-Software gesamt					1.200,00 €	1.428,00 €	1.071,00 €	357,00 €
	1	Messtechnik					0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	2	Messtechnik					6.701,68 €	7.975,00 €	5.981,25 €	1.993,75 €
	3	Messtechnik					6.701,68 €	7.975,00 €	5.981,25 €	1.993,75 €
2.B		Messtechnik gesamt					13.403,36 €	15.950,00 €	11.962,50 €	3.987,50 €
	1	Dienstreisen					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
	2	Dienstreisen					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
	3	Dienstreisen					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
2.C		Dienstreisen gesamt					2.400,00 €	2.856,00 €	2.142,00 €	714,00 €
	1	Ausgaben					12.800,00 €	15.232,00 €	11.424,00 €	3.808,00 €
	2	Ausgaben					18.201,68 €	21.660,00 €	16.245,00 €	5.415,00 €
	3	Ausgaben					15.701,68 €	18.685,00 €	14.013,75 €	4.671,25 €
ges.		Gesamtausgaben					46.703,36 €	55.577,00 €	41.682,75 €	13.894,25 €

EMS: Ausgaben- und Finanzierungsplan Bad Sachsa

Pos.	Jahr	Beschreibung	Kontingent	Einheit	Einzelpreis netto	Einzelpreis brutto	Gesamtptr. netto	Gesamtptr. brutto	Förderung PTJ	Anteil der Kommune
Aufteilung auf Kalenderjahre bei Projektstart 01.10.2021										
	2021	Dienstleistung A					900,00 €	1.071,00 €	803,25 €	267,75 €
	2022	Dienstleistung A					5.737,50 €	6.827,63 €	5.120,72 €	1.706,91 €
	2023	Dienstleistung A					4.200,00 €	4.998,00 €	3.748,50 €	1.249,50 €
	2024	Dienstleistung A					3.262,50 €	3.882,38 €	2.911,78 €	970,59 €
1.A		Dienstleistung A gesamt					14.100,00 €	16.779,00 €	12.584,25 €	4.194,75 €
	2021	Dienstleistung B					700,00 €	833,00 €	624,75 €	208,25 €
	2022	Dienstleistung B					4.900,00 €	5.831,00 €	4.373,25 €	1.457,75 €
	2023	Dienstleistung B					4.900,00 €	5.831,00 €	4.373,25 €	1.457,75 €
	2024	Dienstleistung B					2.100,00 €	2.499,00 €	1.874,25 €	624,75 €
1.B		Dienstleistung B gesamt					12.600,00 €	14.994,00 €	11.245,50 €	3.748,50 €
	2021	Software					350,00 €	416,50 €	312,38 €	104,13 €
	2022	Software					1.450,00 €	1.725,50 €	1.294,13 €	431,38 €
	2023	Software					1.500,00 €	1.785,00 €	1.338,75 €	446,25 €
	2024	Software					900,00 €	1.071,00 €	803,25 €	267,75 €
2.A		Software gesamt					4.200,00 €	4.998,00 €	3.748,50 €	1.249,50 €
	2021	Messtechnik					0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	2022	Messtechnik					1.675,42 €	1.993,75 €	1.495,31 €	498,44 €
	2023	Messtechnik					6.701,68 €	7.975,00 €	5.981,25 €	1.993,75 €
	2024	Messtechnik					5.026,26 €	5.981,25 €	4.485,94 €	1.495,31 €
2.B		Messtechnik gesamt					13.403,36 €	15.950,00 €	11.962,50 €	3.987,50 €
	2021	Dienstreisen					200,00 €	238,00 €	178,50 €	59,50 €
	2022	Dienstreisen					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
	2023	Dienstreisen					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
	2024	Dienstreisen					600,00 €	714,00 €	535,50 €	178,50 €
2.C		Dienstreisen gesamt					2.400,00 €	2.856,00 €	2.142,00 €	714,00 €
	2021	Ausgaben					2.150,00 €	2.558,50 €	1.918,88 €	639,63 €
	2022	Ausgaben					14.562,92 €	17.329,88 €	12.997,41 €	4.332,47 €
	2023	Ausgaben					18.101,68 €	21.541,00 €	16.155,75 €	5.385,25 €
	2024	Ausgaben					11.888,76 €	14.147,63 €	10.610,72 €	3.536,91 €
ges.		Gesamtausgaben					46.703,36 €	55.577,00 €	41.682,75 €	13.894,25 €

EMS: Ausgaben- und Finanzierungsplan Bad Sachsa

Pos.	Jahr	Beschreibung	Kontingent	Einheit	Einzelpreis netto	Einzelpreis brutto	Gesamtpr. netto	Gesamtpr. brutto	Förderung PTJ	Anteil der Kommune
1.		Ausgaben Dienstleister	41,50	Tage			14.100,00 €	16.779,00 €	12.584,25 €	4.194,75 €
		Dienstleistung A								
1.1.1	1	Etablierung organisatorischer Strukturen für das EMS - Grundstruktur	1,00	Tage	600,00 €	714,00 €	600,00 €	714,00 €		
1.2	1	Jährlicher Energiebericht für alle wesentlichen Gebäude sowie die Straßenbeleuchtung und Abwasseranlagen								
1.2.1	1	Erarbeitung und jährliche Aktualisierung des Energieberichts	1,50	Tage	600,00 €	714,00 €	900,00 €	1.071,00 €		
1.2.2	1	Diskussion und Beschluss des jährlichen Energieberichts mit Maßnahmenplan und Zielen	0,75	Tage	600,00 €	714,00 €	450,00 €	535,50 €		
1.3.1	1	Bestandsaufnahme Gebäude, Datenerfassung Verbraucher (1. Jahr), Benchmarking und Prioritäten für das weitere Energiecontrolling	2,50	Tage	600,00 €	714,00 €	1.500,00 €	1.785,00 €		
1.4.1	1	Bestandsaufnahme Straßenbeleuchtung, Datenerfassung Verbraucher (1. Jahr) und Bewertung	1,50	Tage	600,00 €	714,00 €	900,00 €	1.071,00 €		
1.5	1	Monatscontrolling und Quartalsberichte für 10 Gebäude laut Prioritätenliste	1,25	Tage	600,00 €	714,00 €	750,00 €	892,50 €		
1.6.1	1	Implementierung Software – Abstimmung zu geeigneter webbasierter Energiemanagement-Software, einrichten und einführen der Software	1,00	Tage	600,00 €	714,00 €	600,00 €	714,00 €		
		Dienstleistung A - 1. Jahr	9,50				5.700,00 €	6.783,00 €	5.087,25 €	1.695,75 €

EMS: Ausgaben- und Finanzierungsplan Bad Sachsa

Pos.	Jahr	Beschreibung	Kontingent	Einheit	Einzelpreis netto	Einzelpreis brutto	Gesamtpr. netto	Gesamtpr. brutto	Förderung PTJ	Anteil der Kommune
1.1.2	2	Etablierung organisatorischer Strukturen für das EMS - Weiterentwicklung	0,50	Tage	600,00 €	714,00 €	300,00 €	357,00 €		
1.2	2	Jährlicher Energiebericht für alle wesentlichen Gebäude sowie die Straßenbeleuchtung und Abwasseranlagen								
1.2.1	2	Erarbeitung und jährliche Aktualisierung des Energieberichts	1,50	Tage	600,00 €	714,00 €	900,00 €	1.071,00 €		
1.2.2	2	Diskussion und Beschluss des jährlichen Energieberichts mit Maßnahmenplan und Zielen.	0,75	Tage	600,00 €	714,00 €	450,00 €	535,50 €		
1.3.2	2	Gebäude: Datenerfassung und -aktualisierung (2. Jahr)	1,50	Tage	600,00 €	714,00 €	900,00 €	1.071,00 €		
1.4.2	2	Straßenbeleuchtung: Datenerfassung und -aktualisierung (2. Jahr)	1,00	Tage	600,00 €	714,00 €	600,00 €	714,00 €		
1.5	2	Monatscontrolling und Quartalsberichte für 10 Gebäude laut Prioritätenliste	1,25	Tage	600,00 €	714,00 €	750,00 €	892,50 €		
1.6.2	2	Implementierung Software – Aktualisierungen im Bereich der webbasierten Energiemanagement-Software	0,50	Tage	600,00 €	714,00 €	300,00 €	357,00 €		
		Dienstleistung A - 2. Jahr	7,00				4.200,00 €	4.998,00 €	3.748,50 €	1.249,50 €

EMS: Ausgaben- und Finanzierungsplan Bad Sachsa

Pos.	Jahr	Beschreibung	Kontingent	Einheit	Einzelpreis netto	Einzelpreis brutto	Gesamtpr. netto	Gesamtpr. brutto	Förderung PTJ	Anteil der Kommune
1.1.2	3	Etablierung organisatorischer Strukturen für das EMS - Weiterentwicklung	0,50	Tage	600,00 €	714,00 €	300,00 €	357,00 €		
1.2	3	Jährlicher Energiebericht für alle wesentlichen Gebäude sowie die Straßenbeleuchtung und Abwasseranlagen								
1.2.1	3	Erarbeitung und jährliche Aktualisierung des Energieberichts	1,50	Tage	600,00 €	714,00 €	900,00 €	1.071,00 €		
1.2.2	3	Diskussion und Beschluss des jährlichen Energieberichts mit Maßnahmenplan und Zielen	0,75	Tage	600,00 €	714,00 €	450,00 €	535,50 €		
1.3.3	3	Gebäude: Datenerfassung und -aktualisierung (3. Jahr)	1,50	Tage	600,00 €	714,00 €	900,00 €	1.071,00 €		
1.4.3	3	Straßenbeleuchtung: Datenerfassung und -aktualisierung (3. Jahr)	1,00	Tage	600,00 €	714,00 €	600,00 €	714,00 €		
1.5	3	Monatscontrolling und Quartalsberichte für 10 Gebäude laut Prioritätenliste	1,25	Tage	600,00 €	714,00 €	750,00 €	892,50 €		
1.6.2	3	Implementierung Software – Aktualisierungen im Bereich der webbasierten Energiemanagement-Software	0,50	Tage	600,00 €	714,00 €	300,00 €	357,00 €		
		Dienstleistung A - 3. Jahr	7,00				4.200,00 €	4.998,00 €	3.748,50 €	1.249,50 €
		Dienstleistung B					12.600,00 €	14.994,00 €	11.245,50 €	3.748,50 €
1.7	1	Energiefachliche Beratung für ausgewählte Gebäude – Vor-Ort-Begehung, Initialberatung, Betriebsoptimierung, Analyse zum energetischen Zustand von Gebäuden und Anlagentechnik, Beratung zur Einführung von Messtechnik für eine optimierte Verbrauchserfassung, Dokumentation des Istzustands, Darstellung von Sanierungsoptionen, Handlungsempfehlungen, Bewertung der Prioritäten	4,00	Tage	700,00 €	833,00 €	2.800,00 €	3.332,00 €		
1.8	1	Detaillierte energiefachliche Beratung – Umfangliche Beratung und Auditbericht mit Handlungsempfehlungen für Gebäude mit hoher Priorität (nach den Anforderungen der DIN EN 16247)	3,00	Tage	700,00 €	833,00 €	2.100,00 €	2.499,00 €		
		Dienstleistung B - 1. Jahr					4.900,00 €	5.831,00 €	4.373,25 €	1.457,75 €

EMS: Ausgaben- und Finanzierungsplan Bad Sachsa

Pos.	Jahr	Beschreibung	Konting- ent	Einheit	Einzelpreis netto	Einzelpreis brutto	Gesamtpr. netto	Gesamtpr. brutto	Förderung PTJ	Anteil der Kommune
1.7	2	Energiefachliche Beratung für ausgewählte Gebäude – Vor-Ort-Begehung, Initialberatung, Betriebsoptimierung, Analyse zum energetischen Zustand von Gebäuden und Anlagentechnik, Beratung zur Einführung von Messtechnik für eine optimierte Verbrauchserfassung, Dokumentation des Istzustands, Darstellung von Sanierungsoptionen, Handlungsempfehlungen, Bewertung der Prioritäten	4,00	Tage	700,00 €	833,00 €	2.800,00 €	3.332,00 €		
1.8	2	Detaillierte energiefachliche Beratung – Umfängliche Beratung und Auditbericht mit Handlungsempfehlungen für Gebäude mit hoher Priorität (nach den Anforderungen der DIN EN 16247)	3,00	Tage	700,00 €	833,00 €	2.100,00 €	2.499,00 €		
		Dienstleistung B - 2. Jahr					4.900,00 €	5.831,00 €	4.373,25 €	1.457,75 €
1.7	3	Energiefachliche Beratung für ausgewählte Gebäude – Vor-Ort-Begehung, Initialberatung, Betriebsoptimierung, Analyse zum energetischen Zustand von Gebäuden und Anlagentechnik, Beratung zur Einführung von Messtechnik für eine optimierte Verbrauchserfassung, Dokumentation des Istzustands, Darstellung von Sanierungsoptionen, Handlungsempfehlungen, Bewertung der Prioritäten	4,00	Tage	700,00 €	833,00 €	2.800,00 €	3.332,00 €		
		Dienstleistung B - 3. Jahr	18,00				2.800,00 €	3.332,00 €	2.499,00 €	833,00 €

EMS: Ausgaben- und Finanzierungsplan Bad Sachsa

Pos.	Jahr	Beschreibung	Kontingent	Einheit	Einzelpreis netto	Einzelpreis brutto	Gesamtp. netto	Gesamtp. brutto	Förderung PTJ	Anteil der Kommune
2.		Sachausgaben					20.003,36 €	23.804,00 €	17.853,00 €	5.951,00 €
		Webbasierte Software (5.000 € zuwendungsfähig)					4.200,00 €	4.998,00 €	3.748,50 €	1.249,50 €
2.1	1	Einrichtung der EM-Software (einmalig) - 1.-20. Gebäude	20	Gebäude	27,00 €	32,13 €	540,00 €	642,60 €		
2.1	1	Einrichtung der EM-Software (einmalig) - 21.-40. Gebäude	5	Gebäude	12,00 €	14,28 €	60,00 €	71,40 €		
2.1	1	Betrieb der EM-Software - 1.-20. Gebäude	20	Gebäude	36,00 €	42,84 €	720,00 €	856,80 €		
2.1	1	Betrieb der EM-Software - 21.-40. Gebäude	5	Gebäude	16,00 €	19,04 €	80,00 €	95,20 €		
		Energiemanagement-Software 1. Jahr					1.400,00 €	1.666,00 €	1.249,50 €	416,50 €
2.1	2	Betrieb der EM-Software - 1.-20. Gebäude	20	Gebäude	36,00 €	42,84 €	720,00 €	856,80 €		
2.1	2	Betrieb der EM-Software - 21.-40. Gebäude	5	Gebäude	16,00 €	19,04 €	80,00 €	95,20 €		
		Energiemanagement-Software 2. Jahr					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
2.1	3	Betrieb der EM-Software - 1.-20. Gebäude	20	Gebäude	36,00 €	42,84 €	720,00 €	856,80 €		
2.1	3	Betrieb der EM-Software - 21.-40. Gebäude	5	Gebäude	16,00 €	19,04 €	80,00 €	95,20 €		
1.		Energiemanagement-Software 3. Jahr					800,00 €	952,00 €	714,00 €	238,00 €
2.2	2	Monitoring-Software zum Einlesen von Daten aus intelligenten Zählern - Einrichtung, Nutzung, Lizenz für 10 Gebäude - 2. Jahr	10	Gebäude	80,00 €	95,20 €	800,00 €	952,00 €		
2.2	3	Monitoring-Software zum Einlesen von Daten aus intelligenten Zählern - Nutzung, Lizenz für 10 Gebäude - 3. Jahr	10	Gebäude	40,00 €	47,60 €	400,00 €	476,00 €		
		Monitoring-Software 2. und 3. Jahr					1.200,00 €	1.428,00 €	1.071,00 €	357,00 €

EMS: Ausgaben- und Finanzierungsplan Bad Sachsa

Pos.	Jahr	Beschreibung	Kontin- gent	Einheit	Einzelpreis netto	Einzelpreis brutto	Gesamtpr. netto	Gesamtpr. brutto	Förderung PTJ	Anteil der Kommune
							13.403,36 €	15.950,00 €	11.962,50 €	3.987,50 €
		Messtechnik und Zubehör 2. und 3. Jahr								
2.3	2 - 3	Mobile und fest installierte Messtechnik, Zähler und Sensorik (nach Bedarf, entsprechend den Ergebnissen der Beratung) - Zählsysteme für Strom, Wärmemengen, Öl, Gas, Wasser, intelligente Zähler, Gateways, Zubehör zur EMS-	10	Mess- systeme	840,34 €	1.000,00 €	8.403,36 €	10.000,00 €		
2.4	2 - 3	Installation der unter 2.3 aufgeführten Messtechnik	10	Mess- systeme	500,00 €	595,00 €	5.000,00 €	5.950,00 €		
		Dienstreisen (kommunale Beschäftigte)					2.400,00 €	2.856,00 €	2.142,00 €	714,00 €
2.5	1 - 3	Dienstreisen für die Qualifizierung eigener Mitarbeiter (bis zu 5 Seminare pro Jahr), Reiseausgaben und Teilnahmegebühren	12	Termine	200,00 €	238,00 €	2.400,00 €	2.856,00 €		

Die Tagessätze beziehen sich auf einen 8-Stunden-Arbeitstag.