

STADT BAD BERLEBURG

Sitzungsvorlage	Nummer 658-XI	
Federführende Abteilung: Stabsabteilung Regionalentwicklung	x	öT
Az.:		Nöt

Beratungsfolge	Termin	Bemerkungen
Ausschuss für Planen, Bauen, Wohnen und Umwelt	23.04.2024	
Stadtverordnetenversammlung	06.05.2024	

Förderantrag über die Kommunalrichtlinie „Implementierung eines Energiemanagements“

Beschlussvorschlag:

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Berleburg beschließt den Aufbau und den beabsichtigten kontinuierlichen Betrieb eines Energiemanagements gemäß den Anforderungen im Technischen Annex der Kommunalrichtlinie. Hierfür wird ein Förderantrag über die Kommunalrichtlinie „Implementierung eines Energiemanagements“ gestellt.

Nachhaltigkeitseinschätzung von Beschlüssen:

Beiträge zur Umsetzung der Ziele 2030 (0=schwach, 5=stark)	0	1	2	3	4	5
1. Arbeit und Wirtschaft					x	
2. Demografie		x				
3. Bildung	x					
4. Finanzen					x	
5. Mobilität	x					
6. Globale Verantwortung und Eine Welt					x	

Wesentlicher Beitrag zur Nachhaltigkeitsstrategie 2030:

Durch ein effektives Energiemanagement kann der Energieverbrauch optimiert werden. Eine Reduzierung des Energieverbrauchs trägt zum Klimaschutz bei und Kosten werden gesenkt. Beide Effekte wirken positiv auf die Nachhaltigkeitsziele der Stadt Bad Berleburg.

Der Bürgermeister

i.V.



Auswirkungen auf den Haushalt / Finanzierung:

Auswirkungen auf die Ergebnisrechnung / den Haushaltsausgleich				
	Produkt	Sachkonto	Betrag in €	Erläuterung
einmalig	11009009	verschiedene	385.000,00	Gesamt-Projektkosten, anteilig in den HH-Jahren 2025-2027
Verfügbar			0,00	
Deckung	11009009	4140000	269.500	Beantragte Bundesförderung Aufzunehmende Eigenmittel, jeweils anteilig in den HH-Jahren 2025-2027
	11009009	verschiedene	115.500	
jährlich				
Auswirkungen auf die Finanzrechnung				
	Produkt / Auftrag	Sachkonto	Betrag €	Erläuterung
einmalig	11009009	verschiedene	385.000,00	Wie vor
Verfügbar			0,00	
Deckung	11009009	7140000	269.500	Wie vor
	11009009	verschiedene	115.500	Wie vor
jährlich				

Sachverhalt:

Die Stadt Bad Berleburg strebt an, im Zuge der Kommunalrichtlinie einen Förderantrag für die „Implementierung eines Energiemanagements“ zu stellen. Bei der Förderung handelt es sich um eine 70%-Förderung mit einer Laufzeit von 36 Monaten. Projektstart ist im Januar 2025 geplant.

Ein kommunales Energiemanagement ist aus mehreren Gründen sinnvoll:

- **Effizienzsteigerung:** Durch ein effektives Energiemanagement können Kommunen ihren Energieverbrauch optimieren und somit Kosten senken. Dies kann durch die Identifizierung von Einsparpotenzialen, die Implementierung effizienterer Technologien und Prozesse sowie die Überwachung des Energieverbrauchs erreicht werden.
- **Klimaschutz:** Eine Reduzierung des Energieverbrauchs und eine verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien tragen zum Klimaschutz bei. Kommunen können so einen Beitrag zur Verringerung von Treibhausgasemissionen leisten und ihre Nachhaltigkeitsziele erreichen.

- **Ressourcenschonung:** Ein effizientes Energiemanagement trägt zur Schonung natürlicher Ressourcen bei, indem weniger Energie verbraucht wird und diese effizienter genutzt wird.
- **Vorbildfunktion:** Kommunen haben eine Vorbildfunktion für Bürgerinnen und Bürger sowie für andere Organisationen. Indem sie selbst ein effektives Energiemanagement implementieren, können sie andere dazu ermutigen, ebenfalls Maßnahmen zur Energieeffizienz umzusetzen.

Bereits jetzt setzt die Stadt Bad Berleburg Energiemanagement-Maßnahmen um, indem Verbrauchsdaten durch die Hausmeister manuell erfasst und in die Software Infoma LUGM eingepflegt werden. Das Energiemanagement soll jedoch mit dem beabsichtigten Förderantrag automatisiert und hinsichtlich der Anforderungen im Technischen Annex der Kommunalrichtlinie ausgebaut werden.

Bestehende Energiezähler (Strom, Gas, Wasser und ggf. Öl und Pellets) sollen mit Sensorik oder zusätzlicher Messtechnik ausgestattet werden. Die so erfassten Verbrauchsdaten sollen zukünftig automatisiert ausgelesen und über ein Funknetz (LoRaWAN) an eine kommunale Datenplattform gesendet werden. Dort können diese gespeichert, visualisiert und überwacht werden, um z.B. anhand von Ausreißern Fehlverhalten oder Defekte erkennen zu können. Das LoRaWAN-Netz sowie die kommunale Datenplattform werden aktuell im Rahmen des Projektes Smart Cities aufgebaut. Mit einer noch zu entwickelnden Schnittstelle sollen zukünftig die Verbrauchsdaten digital und automatisiert in die bereits existierende Software Infoma LUGM importiert und dort für das kommunale Energiemanagement aufbereitet und genutzt werden.

Darüber hinaus sollen notwendige interne Strukturen, Prozesse und Dienstanweisungen geschaffen werden, um den im technischen Annex geforderten Qualitätsstandard zu erlangen und nachhaltig, auch über den Förderzeitraum hinaus, zu etablieren. Das so aufgesetzte Energiemanagement soll zukünftig ein fester Bestandteil des eea-Prozesses sein.

Für das geplante Vorhaben (Laufzeit 36 Monate) werden folgende Bestandteile mit der Förderung beantragt:

- Hardware: zusätzliche Sensorik und Messtechnik (LoRaWAN-fähig), ca. 50.000 Euro
- Softwareentwicklung: Schnittstelle zu Infoma LUGM (bestenfalls als Open Source entwickelt), ca. 20.000 €
- Personal: 1 Vollzeitstelle, ca. 215.000 €
- Externe Dienstleister: Installation und Einrichtung der Sensortechnik sowie Einbindung der Sensordaten in die Datenplattform, Gebäudebewertungen, ca. 100.000 €

Die notwendigen Mittel in Höhe von ca. 385.000 € werden in den Haushalten der Jahre 2025 bis 2027 entsprechend eingestellt.

Die beabsichtigte Förderung bietet der Stadt Bad Berleburg zwei wertvolle Vorteile. Zum einen liefert ein gut aufgesetztes und standardisiertes Energiemanagement

Kostenersparnisse und trägt zu den Klimaschutzzielen bei. Zum anderen ist die automatische Datenübermittlung die Basis für intelligente Messsysteme und für die Digitalisierung der Energiewende. Die Förderung bietet die Chance, das erforderliche Zukunftsthema sowohl mit finanzieller als auch personeller Ressourcenbereitstellung aktiv anzugehen.