

Havixbeck, **15.08.2023**

Fachbereich: **Fachbereich IV**

Aktenzeichen: IV/13

Bearbeiter/in: **Rense Jongsma**

Tel.: **02507/33148**

Aufbau und dauerhafter Betrieb eines Energiemanagements

Beratungsfolge	Termin	Abstimmungsergebnis		
		Für (j)	Gegen (n)	Enth (E)
1 Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz, Mobilität, Energie und Nachhaltigkeit	17.08.2023			
1 Gemeinderat	07.09.2023			

in öffentlicher Sitzung.

Finanzielle Auswirkungen: **Nein**

Beschlussvorschlag

Der Gemeinderat nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis. Zur Einführung eines digitalen und automatisierten Energiemanagements wird die Verwaltung beauftragt, mit der Vorprüfung fortzufahren und geeignete Förderprogramme aufzuzeigen.

Über die Ergebnisse sind die politischen Gremien regelmäßig zu unterrichten.

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.

Viele Kommunen im Land haben sich zu einer klimaneutralen Kommunalverwaltung bis zum Jahr 2040 verpflichtet. Die Gemeinde Havixbeck schreibt derzeit das Klimaschutzkonzept fort und wird in dem Zuge auch einen Zeitpunkt zum Erreichen der Klimaneutralität festlegen.

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

nagement 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.

Ein kommunales Energiemanagement ist notwendig, um die Energiekosten der Gemeinde zu erfassen und Maßnahmen abzuleiten und umzusetzen, die diese Kosten senken und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten zu können.

Zur Erfassung der Energie- und Wasserverbräuche in den kommunalen Liegenschaften muss derzeit eine große Anzahl von Zählern noch vor Ort abgelesen werden. Anschließend müssen die erfassten Zählerstände händisch und ohne fachspezifische Software ausgewertet werden, um die Energieberichte erstellen zu können. Diese Arbeitsprozesse sind sehr zeitaufwändig und durch die Bindung von Personalressourcen auch kostenintensiv.

Hinzu kommt, dass die Energieberichte nur in ein- bis zweijährigen Abständen erstellt werden. Überdurchschnittliche Verbräuche fallen somit erst bei Erstellung des Berichtes auf.

Ein softwaregestütztes Energiemanagementsystem mit automatisierter Verbrauchsdatenerfassung und -auswertung ermöglicht es, überdurchschnittliche Verbräuche frühzeitig zu erkennen (z. B. durch eine automatisierte Warnmeldung), sodass frühzeitig Gegenmaßnahmen ergriffen werden können. Zudem erlaubt die Echtzeitüberwachung die Wirksamkeit von Investitionen präzise zu überprüfen und auch generelle Einsparmöglichkeiten aufzuzeigen.

Demnach kann die Gemeinde mit Digitalisierung und Automatisierung ihres Energiemanagements sehr viel Zeit, Personalressourcen sowie Kosten für Wasser, Strom und Wärme einsparen.

Zur Implementierung eines solchen Systems wäre ein teilweiser Austausch der noch vorhandenen Verbrauchszähler durch sogenannte intelligente Zähler notwendig. An bestimmten Liegenschaften, wo noch keine eigenen Zwischenzähler vorhanden sind, bietet sich in diesem Zuge auch der Neueinbau solcher Zähler an.

Die Daten der intelligenten Zähler können über ein lokales Netzwerk, z. B. das Long Range Wide Area Network (LoRaWAN) an die Analysesoftware übertragen werden. Derzeit ist die Gelsenwasser AG bestrebt, im Gebiet der Münsterland Netzgesellschaft ein eigenes LoRaWAN-Netz aufzubauen und zu betreiben. Die Gelsenwasser AG möchte das LoRaWAN-Netz für das Smart-Metering der eigenen Wasserzähler nutzen, stellt es aber nach Registrierung und Freischaltung auch Dritten zur Verfügung. Dies bedeutet, dass die Gemeinde Havixbeck bei Einführung eines intelligenten Energiemanagementsystems auf ein bereits vorhandenes Netz zugreifen kann und somit die Kosten für ihren Aufbau und Betrieb spart.

Finanzielle Auswirkungen

Für die aktuelle Vorprüfung durch die Verwaltung entstehen keine Kosten. Sollte der Gemeinderat nach abgeschlossener Vorprüfung die Einführung eines Energiemanagements beschließen, so ist mit Kosten für den Aufbau und für den laufenden Betrieb zu rechnen.

Der Bund fördert für die Implementierung und Erweiterung eines Energiemanagements über die Kommunalrichtlinie bis zu 70 % der förderfähigen Kosten. Zuwendungsfähig sind u. a.

Ausgaben für Software, Messtechnik und für Dienstleister, die beim Aufbau des Energiemanagements unterstützen.

Jörn Möltgen

Anlagen

Nicht vorhanden