

# Stadt Wolmirstedt



## Einführung Kommunales Energiemanagement (KEM)



## Ausgangslage

Die Kommunen in Deutschland besitzen über 170.000 Liegenschaften und sind damit wesentlich am Energieverbrauch in Deutschland beteiligt. Die Energiekosten stellen mit ca. 2,6 Milliarden Euro den viertgrößten Faktor in kommunalen Haushalten dar. Allein 23,5 Mt CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr entstehen durch Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden. Etwa zwei Drittel des Energieverbrauchs fallen in Gebäuden auf kommunaler Ebene an.

Quelle: Greiser 2012.

Dennoch bleiben „erhebliche Einsparpotenziale...oftmals ungenutzt“

Quelle: Meyer-Renschhausen/Baedeker 2006

Nach Angaben der Niedersächsischen Energieagentur betragen die jährlichen durchschnittliche Energiekosten in kleineren Kommunen (ca.15.000 Einwohner) ca. 31 €/Einwohner; **durch Maßnahmen eines Kommunalen Energiemanagements könnten sie um ca. 10% gesenkt werden.** Diese Zahlen verdeutlichen, um welche Größenordnung von Einsparpotenzialen es hier geht.

Quelle: Vollrath Kuhn, Friedrich Ebert Stiftung 2003

**Dieses Einsparpotential kann durch die Einführung eines  
Kommunalen Energiemanagements  
erschlossen werden.**

## 1. Kommunales Energiemanagement

### 1.1 Definition Energiemanagement

„Maßnahmen zur Energiebedarfssenkung im Wärme-und Strombereich sowie Maßnahmen zur rationellen Energieumwandlung und umweltschonenden Energieerzeugung in kommunalen Gebäuden und gegebenenfalls bei anderen kommunalen Verbrauchsstellen wie bei der Straßenbeleuchtung...und Brunnen...“ „

**„Es stellt die direkteste energiepolitische Handlungsmöglichkeit dar, die den Kommunen die Einsparung von Energie und Geld ermöglicht. Dem kommunalen Energiemanagement sollte darum oberste Priorität im Rahmen kommunaler Handlungsstrategien zur Energieeinsparung zukommen.“**

Quelle: Deutsches Institut für Urbanistik 1998, Reihe Umweltberatung für Kommunen –Kommunales Energiemanagement, Berlin

## 1.2. Ziele Energiemanagement

- Größtmögliche (wirtschaftliche) **Kostensparnisse**
- Geringer bzw. **abnehmender Arbeitszeiteinsatz**
- **Ressourcenschonung** fossiler Brennstoffe
- **Anforderungen an Klimaschutz** durch CO<sub>2</sub>-Einsparung **erfüllen**
- **Umweltschutz**

## 1.3 Hauptaufgaben des Energiemanagements

- Konzeption der Energiebewirtschaftung
- Anlagenplanung und -überwachung sowie Dokumentation des Anlagenbestandes
- Energie-Controlling, d. h. kontinuierliche Überwachung von Energieverbrauch und Energiekosten
- Planung von Energiesparmaßnahmen
- Vertragsmanagement des Energiebezuges
- Nutzermotivation zur Energieeinsparung

## 1.4. Weitere Aufgaben des Energiemanagements

- Betriebskostensenkung durch gezielte Verbrauchskontrolle
- Kostenminimierung durch Überwachungen energietechnischer Anlagen
- rechtzeitiges Erkennen und Beseitigen von Betriebsstörungen (Störfallmanagement)
- kostenoptimale Vertragsregelungen mit den Versorgungsunternehmen
- optimierte Investitionsplanungen für Energie- und ggf. Wassersparmaßnahmen sowie Durchführung von Erfolgskontrollen
- Durchsetzung kommunaler Interessen bei Erstellung und Umsetzung von Energiekonzepten
- Optimierung von Energie- und ggf. Wasserverbrauch bei Neubauplanungen
- kostenbewusste Gebäudebestandsverwaltung und -unterhaltung mit Haushaltsüberwachungslisten/Budgetkontrolle und Entwicklung von Planungsansätzen
- umfassende Dokumentation und Auswertung durch kommunale Energieberichte.

**Aufgrund der Komplexität des Bereichs Energiemanagement und der vielen dort agierenden Akteure können die vorgenannten Aufgaben und Ziele von der bestehenden Verwaltungsstruktur jedoch nicht vollumfänglich abgedeckt werden.**

„**Es bedarf daher** vielmehr **der Etablierung einer ergänzenden Organisationsstruktur** mit klaren Verantwortlichkeiten, umfassenden Kompetenzen und definierten Aufgaben für alle energierelevanten Themen, da das kommunale Energiemanagement eine umfassende Querschnittsaufgabe darstellt, die in hohem Maße das Zusammenwirken aller Beteiligten mehrerer *Fachdienste* und Einrichtungen *wie z.B. Schulen, Kindergärten* voraussetzt.

Gleichzeitig muss diese Abteilung unmittelbaren Einfluss auf verschiedene Bereiche nehmen können, wie auf Gebäudegestaltung, Bauphysik, technische Gebäudeausrüstung, technischen Gebäudebetrieb, Gebäudenutzung, Baumaßnahmen, Erarbeitung von Richtlinien und Standards, den Energieeinkauf, die Kommunikation und die Öffentlichkeitsarbeit...“

**Vor diesem Hintergrund beabsichtigt die Verwaltung in 2023 ein kommunales Energiemanagement einzuführen und hierfür kurzfristig einen Förderantrag zu stellen.**

## **2. Förderung über Kommunalrichtlinie**

### **2.1 Förderfähige Maßnahmen**

- Personalförderung
- Mobile und festinstallierte Messtechnik
- Unterstützung durch externe Dienstleister
- Anschaffung und Betrieb von Software
- Weiterqualifizierung

#### **2.1.1 Personalförderung**

Förderung zur Schaffung einer neuen Personalstelle für das Energiemanagement von mindestens 0,5 VZÄ bis 1 VZÄ bei einer Eingruppierung in E9a bis E12. \*

#### **2.1.2 Messtechnik**

Förderung der Beschaffung und Installation von Technik zur Fernauslesung von Verbräuchen und Erfassung von Messgrößen bis zu 50.000,00 €

#### **2.1.3 Externe Dienstleister**

Förderung bis zu 45 Beratungstage

#### **2.1.4 Software**

Förderung bis zu 20.000,00 €

**Der Förderzeitraum beträgt 3 Jahre.**

**Die Förderquote beträgt 70 %.**

\* Hierzu wäre diese Stelle im Stellenplan 2023 zu berücksichtigen mit der Maßgabe, dass diese nur dann besetzt wird, wenn die entsprechenden Fördermittel bewilligt werden.

### 3. Kostenschätzung

	Kosten			Förderung			Eigenanteil Stadt		
	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
Personalkosten	68.000,00	69.000,00	70.000,00	47.600,00	48.300,00	49.000,00	20.400,00	20.700,00	21.000,00
Messtechnik	10.000,00	20.000,00	20.000,00	7.000,00	14.000,00	14.000,00	3.000,00	6.000,00	6.000,00
Dienstleister	4.000,00	4.000,00	1.000,00	2.800,00	2.800,00	700,00	1.200,00	1.200,00	300,00
Software	15.000,00	4.000,00	1.000,00	10.500,00	2.800,00	700,00	4.500,00	1.200,00	300,00
Qualifizierung	3.000,00	3.000,00	1.500,00	2.100,00	2.100,00	1.050,00	900,00	900,00	450,00
<b>Summe</b>	<b>100.000,00</b>	<b>100.000,00</b>	<b>93.500,00</b>	<b>70.000,00</b>	<b>70.000,00</b>	<b>65.450,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>28.050,00</b>

**Die Kosten der Einführung und Kosten des laufenden Betriebes des Energiemanagements sind in den ersten drei Jahren über die Förderung der Kommunalrichtlinie bis auf einen pro Jahr zu erbringenden Eigenanteil\* von 30.000,-- € gedeckt.**

\*Inwieweit dieser Anteil durch Kosteneinsparungen im Einführungszeitraum und im Betrieb danach noch gegenfinanziert werden kann, ist abhängig von der weiteren Energiepreisentwicklung und kann nicht prognostiziert werden. Angestrebt ist die Reduzierung der Verbräuche um ca.10%.

**Eine Beschlussvorlage zur Einführung eines kommunalen Energiemanagements soll bis zur nächsten Beratungsfolge erarbeitet werden.**

Wolmirstedt, 13.10.2022

