

Aktuell wird in der Stadt Varel die durch die Kommunalrichtlinie geförderte Fokusberatung zum Thema Klimaschutz durchgeführt. Im Rahmen dieser Beratung soll herausgefunden werden, ob es Themenfelder gibt, in denen die Stadt Varel besonders sinnvoll Aktivitäten zum Klimaschutz entfalten kann. Ziel ist es also, aufeinander abgestimmte Maßnahmen und ggf. eine Klimaschutzstrategie für die Stadt Varel zu identifizieren, wobei die Einsparung von Energie- und Treibhausgasen an erster Stelle stehen. Innerhalb der Beratungszeit (bis August 2021) muss gemäß der Förderrichtlinie für mindestens eine Maßnahme ein Förderantrag gestellt und die Umsetzung für mindestens fünf weitere kurzfristige Klimaschutzmaßnahmen auf den Weg gebracht werden.

Im Rahmen dieses Beratungsprozesses wurde in den vier Experten-Workshop, letzter am 16.02.2021 das Thema Einführung eines kommunalen Energiemanagementsystems detaillierter betrachtet. Alle anwesenden Workshop Teilnehmer sprachen sich für die Einführung eines Energiemanagementsystems für die Stadt Varel aus. Dieses Ergebnis wird dem Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Umweltschutz in der Sitzung am 02.03.2021 vorgestellt.

### **Kommunales Energiemanagementsystem**

Ein kommunales Energiemanagementsystem besteht aus mehreren Bausteinen. Erster Baustein ist das Energiecontrolling (Monatliche Verbrauchserfassung Wärme, Wasser, Elektrizität) für alle relevanten kommunalen Liegenschaften und Energieanlagen und ggf. darüber hinaus auch für den Fuhrpark. Für das Energiecontrolling sowie für das gesamte Energiemanagementsystem wird eine Organisationsstruktur aufgebaut, in der Zuständigkeiten beschrieben und Hausmeister eingebunden werden. Zweiter Baustein ist die Kennzahlenbildung, die Betriebsoptimierung, die Gebäudebegehung mit Feinanalyse und das daraus abgeleitete Sanierungskonzept für sämtliche Gebäude. Der dritte Baustein besteht aus den energetischen Sanierungen von Anlagen, Gebäuden und Fuhrpark. Abschließend kann ein jährlicher Energiebericht erstellt werden, der regelmäßig in den zuständigen Gremien vorgestellt und beschlossen wird. Die Aufstellung eines Energieberichts wird aufgrund des Niedersächsischen Klimagesetzes vom 10.12.2020 ab dem Jahr 2022 für jede Kommune zur Pflicht.

Auswertungen deutscher Kommunen, die bereits erfolgreich ein Energiemanagementsystem eingeführt haben, zeigen folgende Ergebnisse: Allein durch das Energiecontrolling und das damit mögliche Aufdecken von Schwachstellen (Umsetzung sogenannter gering-investiver Maßnahmen) sind 10 – 15 % Einsparung bei Wärme und Strom in den ersten fünf Jahren möglich. Bei einer reinen Einführung, ohne Umsetzung von kleinen investiven Maßnahmen, immerhin noch 3 - 8 % Einsparung. Durch umfangreiche Investitionen in Anlagentechnik und Gebäudehülle sind erfahrungsgemäß Einsparungen im Bereich Wärme über 30 % und im Bereich Strom von 20 % möglich.

Im 2016 beschlossenen Klimaschutzplan des Bundes ist das Ziel der Senkung des Primärenergiebedarfs von Gebäuden um 80 Prozent gegenüber dem Jahr 2008 festgelegt worden. Dieses Ziel ist für alle Gebäude bis 2050 anzustreben. Kommunen haben durch die Einführung von Energiemanagementsystemen ein regelmäßiges und transparentes Instrument, um Schwachstellen in ihren Liegenschaften aufzudecken und Potenziale zur Minderung des Energieverbrauchs, der Treibhausgas-Emissionen und der Energiekosten zu identifizieren. Angesichts der langfristigen Tendenz zu steigenden Energiepreisen sowie häufig hoher Energieverbräuche ist Energie in

Kommunen zu einem erheblichen Kostenfaktor geworden. Ein Energiecontrolling / Energiemanagement ebnet den Weg zu einer systematischen und dauerhaften Senkung der Energiekosten.

Darüber hinaus verpflichtet das Klimagesetz des Landes Niedersachsen die Kommunen, alle 3 Jahre einen kommunalen Energiebericht, erstmalig für das Jahr 2022, vorzulegen. Ohne eine systematische Erhebung und Analyse der Verbrauchssituation in den kommunalen Gebäuden kann ein Energiebericht nicht sachgerecht erstellt werden.

### Mögliche Vorgehensweise für die Liegenschaften der Stadt Varel

Bei geschätzten Kosten (beruhend auf Aussagen der Klimaschutz und Energieagentur Niedersachsen) für die Einführung eines professionellen Energiemanagementsystems nach den Vorgaben der Kommunalrichtlinie und der Förderung durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle ergeben sich geschätzte Gesamtkosten von ca. 76.000,- € (alle Kosten brutto). Dabei handelt es sich v.a. um Kosten gemäß der unten aufgeführten Tabelle. Vor allem ist eine Einstiegsbeurteilung des energetischen Zustands der Gebäude sinnvoll. Als Annahme ist es zielführend, für ca. 20 städtische Gebäude und Einrichtungen (v.a. Schulen, Rathäuser, Kindergärten, Bäder) in einem ersten Schritt eine intensivere Analyse und Bewertung vorzunehmen und die übrigen ca. 20 - 30 Liegenschaften (z.B. weniger intensiv genutzte Gebäude wie Sportumkleidegebäude, öffentliche Toiletten etc.) sukzessive später zu betrachten. Nach Abzug der Förderung von mindestens 50 % durch die Kommunalrichtlinie (Bewilligungszeitraum 36 Monate) und der BAFA-Förderung verbleibt ein Eigenanteil von ca. 25.800,- € für die Stadt Varel. Für 2021 fallen Kosten von ca. 22.000,- € an. Die restlichen Kosten für die Jahre 2022 und 2023. Die Kosten wurden anhand der vorgegebenen Inhalte aus der Förderrichtlinie „Energiemanagementsysteme“ und der Richtlinie „Energieberatung für Nichtwohngebäude von Kommunen und gemeinnützigen Organisationen“ berechnet und sind wie folgt hergeleitet:

EMS / Maßnahme	Kosten gesamt (€)	Förderung	Förderung (€)	Eigenanteil Varel 50%
Externer Dienstleister zur Unterstützung beim Aufbau und Betrieb des EMS (20 Beratertage)	16.000,-	Kommunalrichtlinie 50 %	8.000,-	8.000,-
Software	8.000,-	Kommunalrichtlinie 50 %	4.000,-	4.000,-
Messtechnik	10.000,-	Kommunalrichtlinie 50 %	5.000,-	5.000,-
Dienstreisen Weiterqualifizierung Personal (15 Tage)	1.600,-	Kommunalrichtlinie 50 %	800,-	800,-
Zwischensumme:	35.600,-		17.800,-	17.800,-
Gebäudebewertung	40.000,-	80 % BAFA	32.000,-	8.000,-
<b>Gesamt:</b>	<b>75.600,-</b>		<b>49.800,-</b>	<b>25.800,-</b>

Bei geschätzten Energieverbrauchskosten im Bereich der Stadt Varel (ohne Schwimmbäder) in Höhe von ca. 360.000,- € pro Jahr ergibt sich eine nach den Erfahrungen anderer Kommunen durch die Einführung eines Energiemanagementsystems eine realistische Kosteneinsparung von 36.000,- €/Jahr (nur durch die Einführung Controlling und gering-investive Maßnahmen). Dieses Kostenersparnis ist ein evaluierter, mittlerer Wert aller deutschen Kommunen, die ein Energiemanagementsystem eingeführt haben. Weitere Einsparungen über investive Maßnahmen in Höhe von 30% sind durchaus möglich.

Eine genaue Kostenermittlung für die Einführung eines Energiemanagementsystems über 3 Jahre kann erst bei der Fördermittelbeantragung erfolgen. Hierzu ist die Erfassung sämtlicher Gebäude notwendig (Baujahr, Bruttogeschossfläche) für die eine detaillierte Gebäudebewertung (Sanierungskonzept) aufgestellt werden soll. Die grobe Kostenschätzung zeigt, dass sich die Einführung eines Energiemanagementsystems in kurzen Zeiträumen amortisieren kann.

Allerdings ist für den Erfolg des Energiemanagements sicherzustellen, dass das Thema in einer Kommune als Daueraufgabe betrachtet wird und nicht nach kurzer Einführungs- und Erfolgsphase wieder vernachlässigt werden darf. Nur wer Energiemanagement als Daueraufgabe behandelt und das notwendige Personal dafür abstellt, erlangt langfristig und nachhaltig Energie- und Treibhausgaseinsparungen. Auswertungen anderer Kommunen von der Größe der Stadt Varel (Vergleichsgrößenklasse 20.000 - 50.000 Einwohner) haben ergeben, dass für die dauerhafte Pflege- und Betreuung eines Energiemanagementsystems mindestens eine halbe Vollzeitstelle nötig ist. Für die Einführung des Energiemanagementsystems kann der Zeitaufwand - zeitlich befristet - das Doppelte betragen. Angesichts des Gebäudebestandes der Stadt Varel und der Tatsache, dass der Eigenbetrieb Wohnungsbau für die städtischen Wohnungen zuständig ist, wird von einem reduzierten Zeitaufwand ausgegangen, der mit 10 Wochenstunden geschätzt wird.

Derzeit besteht noch die Möglichkeit, die Kosten für die Einführung eines Energiemanagementsystems gefördert zu bekommen. Die Förderquote beträgt gemäß der o.g. Richtlinien aktuell 50 % bzw. 75 % und für die Gebäudebewertung 80 %.

### **Beurteilung seitens der Verwaltung**

Insgesamt beurteilt die Verwaltung das Thema Einführung eines Energiemanagementsystems als eine Aufgabe, die seitens der Stadt Varel angesichts der gesetzlichen Verpflichtung zum Klimaschutz ab dem Jahr 2022 in jedem Fall eingeführt werden muss. Unter Hinweis auf die andernorts generierten Einspareffekte und der potenziell steigenden Energiekosten ist es auch vor dem Hintergrund der erforderlichen Personalkosten sinnvoll, möglichst kurzfristig den Einstieg in eine systematische Energiebewirtschaftung der städtischen Liegenschaften zu finden.

Allerdings ist es zur Umsetzung energetischer Verbesserungs- und Sanierungsmaßnahmen auf jeden Fall erforderlich, dass in den nächsten Jahren und Jahrzehnten regelmäßig investive Mittel in den Haushalt der Stadt Varel eingestellt werden, da andernfalls durch ein Energiemanagementsystem lediglich eine Problemanalyse der Liegenschaften vorgenommen werden kann, ohne die erwähnten Einspareffekte auch tatsächlich generieren zu können.