

Cloppenburg, den 25.11.2022

<b>Beratungsfolge</b>	<b>Termin</b>	<b>Beratung</b>
Ausschuss für Planung, Umwelt und Klimaschutz	08.12.2022	öffentlich
Kreisausschuss	13.12.2022	nicht öffentlich
Kreistag	20.12.2022	öffentlich

**Behandlung: öffentlich**

**Tagesordnungspunkt**

**Umsetzung der Maßnahme 1V – Energiemanagementsystem aus dem Klimaschutzkonzept**

**Sachverhalt:**

Zur Erreichung der Klimaziele des Landkreises Cloppenburg wurde das vom Klimaschutzmanagement vorgelegte Klimaschutzkonzept am 14.10.2021 im Kreistag beschlossen. Eine Maßnahme aus dem Klimaschutzkonzept ist die Maßnahme 1V – Energiemanagementsystem. Für die Umsetzung der Maßnahme sollen Fördermittel bei der ZUG (Zukunft Umwelt Gesellschaft) über die Kommunalrichtlinie beantragt werden. Voraussetzung für die Förderung ist ein Beschluss des obersten Entscheidungsgremiums über den Aufbau und beabsichtigten dauerhaften Betrieb eines Energiemanagementsystems.

**Maßnahme 1V - Energiemanagementsystem**

Das in Maßnahme 1V beschriebene Energiemanagementsystem führt durch die systematische (PDCA-Zyklus) und kontinuierliche Erfassung und Steuerung des Strom-, Wärme- und Wasserverbrauchs zur Reduzierung der Energie- und Ressourcenverbräuche sowie der damit verbundenen Kosten.

Es soll ein Energiemanagementsystem mit einem systematischen Energiecontrolling dauerhaft in der Kreisverwaltung implementiert werden. Dieses bildet dann u.a. die Grundlage für folgende Handlungsmöglichkeiten / Tätigkeitsschwerpunkte:

- Erstellung und Fortschreibung des Energieberichts (kommunale Pflichtaufgabe)
- Betriebsoptimierung unter Berücksichtigung der Nutzererfordernisse
- Controlling als ein wichtiger Baustein des Klimaschutzkonzeptes
  
- Gebäudeanalysen im Bestand, aus denen z.B. ein zukünftiger Einsatz von erneuerbaren Energien und insbesondere deren Leistung / Größe abgeleitet und priorisiert werden kann
- etc.

Für das systematische Energiecontrolling bildet die webbasierte Software Limbo der EWE Digital Factory (<https://ewe-digital-factory.de/portfolio/limbo/>) die Plattform. Die Zähler (Strom / Wärme / Wasser) an

allen relevanten Liegenschaften des Landkreises Cloppenburg sollen zukünftig u.a. über LoRaWAN fernausgelesen werden, nahezu in Echtzeit online abrufbar sein und in Limbo visualisiert werden. (Hinweis: LoRaWAN ist die Bezeichnung für ein Funknetzwerk auf Basis von LoRa. Diese Funktechnik nutzt Frequenzbänder aus den lizenzfreien ISM-Bändern.)

Für die Fernauslesung über LoRaWAN müssen etwa Zweidrittel der Zähler (Strom/Wärme/Wasser) mit der erforderlichen Messtechnik umgerüstet / ausgestattet werden. Zudem Bedarf es den Aufbau eines LoRaWAN Netzes. Das LoRaWAN Netz kann jederzeit bei Bedarf für weitere Anwendungsfälle im Gebäudeautomationsbereich genutzt und erweitert werden.

#### **Beschlussvorschlag:**

Dem Ausschuss für Planung, Umwelt und Klimaschutz wird folgende Beschlussfassung empfohlen:

Der Aufbau und dauerhafte Betrieb eines Energiemanagementsystems inkl. systematischem Energiecontrolling im Klimaschutzmanagement wird unter dem Vorbehalt einer Förderung beschlossen. Für die Umsetzung der Maßnahme werden Fördermittel bei der ZUG (Zukunft Umwelt Gesellschaft) über die Kommunalrichtlinie beantragt. Die Gesamtkosten für die Umrüstung der Zähler und Aufbau eines LoRaWAN Netzes wurden mit 50.000 Euro ermittelt. Die Förderquote liegt bei 70 % der förderfähigen Kosten für mobile und fest installierte Messtechnik, Zähler, Übertragungstechnik und Sensorik. Dies entspricht einer Fördersumme von 35.000 Euro. Der Eigenanteil des Landkreises Cloppenburg beträgt 15.000 Euro.

#### **Finanzierung:**

Mittel stehen im Haushalt 2023 unter

P1.111900.102  
Sachkonto 427102

zur Verfügung.