



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

GB V - Wirtschaft, Digitalisierung und Strukturentwicklung
Geschäftsbereichsleiter Stefan Korb
T +49 355 612 2560 / M +49 15150357074
E-Mail stefan.korb@cottbus.de

Ines Hübner
Sachbearbeiter Energie - Klimaschutz / Strukturwandel
T +49 355 612 2567
E-Mail ines.huebner@cottbus.de

FB 23 - Immobilien
Fachbereichsleiter Sebastian Grünelt
T +49 355 612 2270 / M +49 15129603967
E-Mail sebastian.gruenelt@cottbus.de

Dr. Tobias Häusler
Sachbearbeiter Projektsteuerung energetische Bauvorhaben
T +49 355 612 4523
E-Mail tobias.haeusler@cottbus.de



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

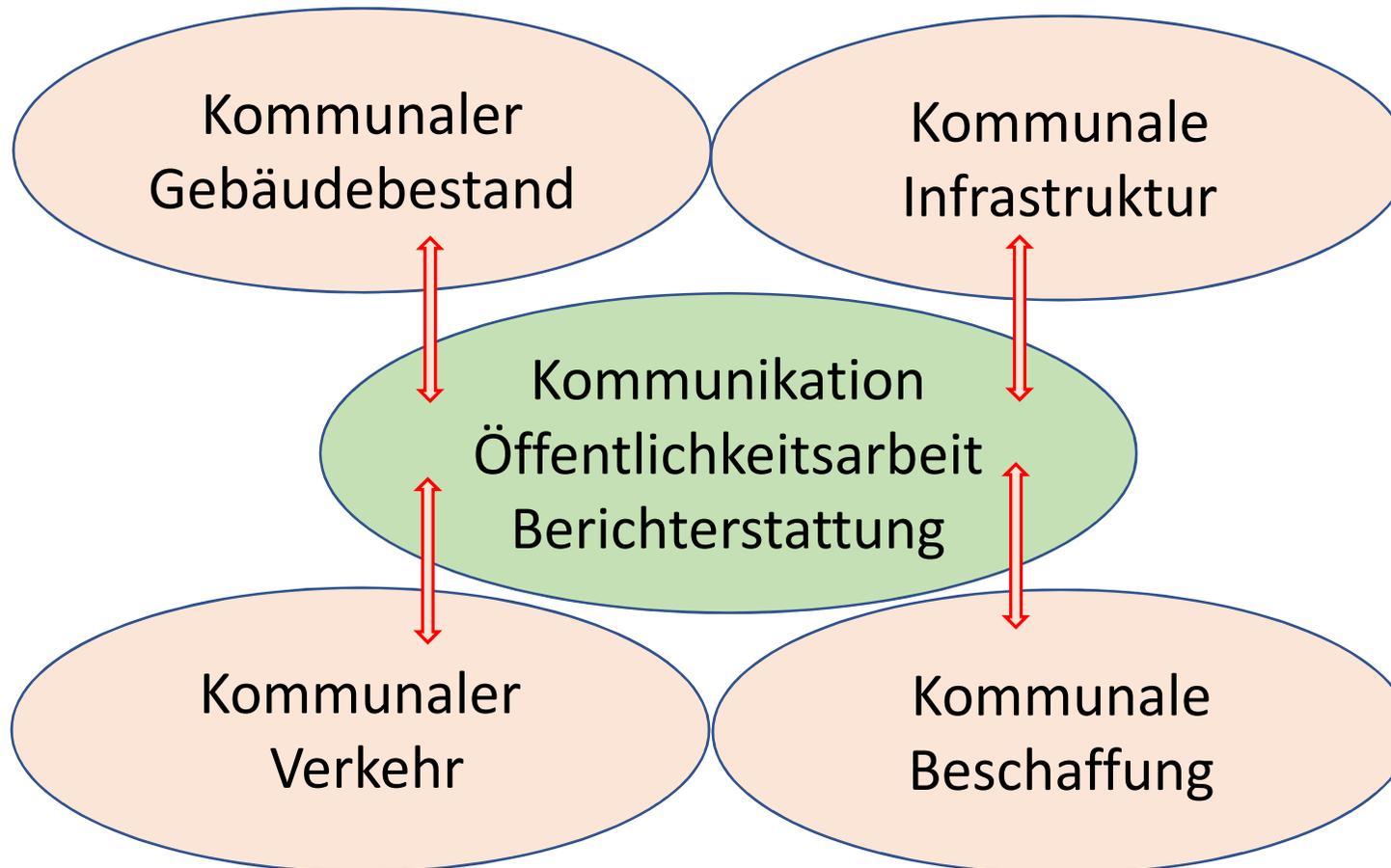
Ziel

- ❖ Dauerhafte Minimierung des Energieverbrauches kommunaler Einrichtungen mittels organisatorischer, nichtinvestiver Maßnahmen → Beitrag zum Klimaschutz!
- ❖ Optimierung der Energie- und Wasserkosten
- ❖ Senkung der energiebedingten Schadstoffemissionen
- ❖ Optimierung der energieverbrauchsrelevanten Prozesse des Liegenschaftsbetriebes
- ❖ Schaffung einer fundierten Datenbasis für optimale Investitionsentscheidung



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Handlungsfelder





Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Aufgaben: Kommunalen Gebäudebestand

- ❖ Erfassung aller Plan-Daten der Liegenschaften zur Feststellung des energetischen und bauphysikalischen Ist-Zustandes (Kennzahlen)
- ❖ Monatliches Controlling der Energie- und Wasserverbräuche und Ursachenermittlung bei auffälligen Verbräuchen
- ❖ Optimierung des Anlagenbetriebes und Anpassung an den Bedarf
- ❖ Kontrolle von Verbrauchsrechnungen und Abgleich mit den Versorgungsverträgen sowie Ursachenermittlung bei Unstimmigkeiten
- ❖ Berichterstattung
- ❖ Nutzersensibilisierung, Nutzerschulung
- ❖ Kontinuierliche Erfolgskontrolle und Prozessoptimierung



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Aufgaben Kommunale Infrastruktur, Verkehr und Beschaffung

- ❖ Effizienzsteigerung Straßenbeleuchtung, Lichtsignalanlagen, etc.
- ❖ Stromerzeugungspotential analysieren (Photovoltaiknutzung)
- ❖ Prüfung des Ressourcenverbrauchs sonstiger Liegenschaften und Strukturen
- ❖ Fuhrparkmanagement (Umstellung auf klimaneutrale Mobilität, aktive Fuhrparkanalyse, etc.)
- ❖ Unterstützung neuer Mobilitätsformen (ÖPNV on demand etc.)
- ❖ Aktive Bewerbung Jobticket
- ❖ Erarbeitung von Kriterien für eine klimafreundliche / nachhaltige Beschaffung, Steuerung / Optimierung des Energieeinkaufes
- ❖ Darstellung der Klimaschutzgewinne (CO₂- und Kosteneinsparung) als Datengrundlage für ...
- ❖ ... kommunalpolitische Diskussion zum Klimaschutz



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Kommunales Energieteam

Erfolgreiches Energiemanagement erfordert

- persönliche Fähigkeiten im kommunikativ-organisatorischen und
- technischen Bereich.

Energiemanager (GB V - Wirtschaft, Digitalisierung und Strukturentwicklung)

- Einführung und Verstetigung des Energiemanagement-Systems
- Koordinierung des Energiemanagements als Querschnittsaufgabe (auch zu den städtischen Beteiligungen)
- Fokussierung auf Projektmanagement, Kommunikation, Motivation etc.
- zentraler Ansprechpartner für Energieverbrauch der „Stadt“

Energietechniker (FB 23 – Immobilien)

- Fachliche Unterstützung des Energiemanagers
- Fokussierung auf die Anlagentechnik / operative Tätigkeit
- Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Effizienzsteigerung des Anlagenbetriebs
- Schnittstelle zum Bedienpersonal (Hausmeister, technische Dienstleister)



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Effiziente Aufgabenteilung von Energietechniker und Energiemanager

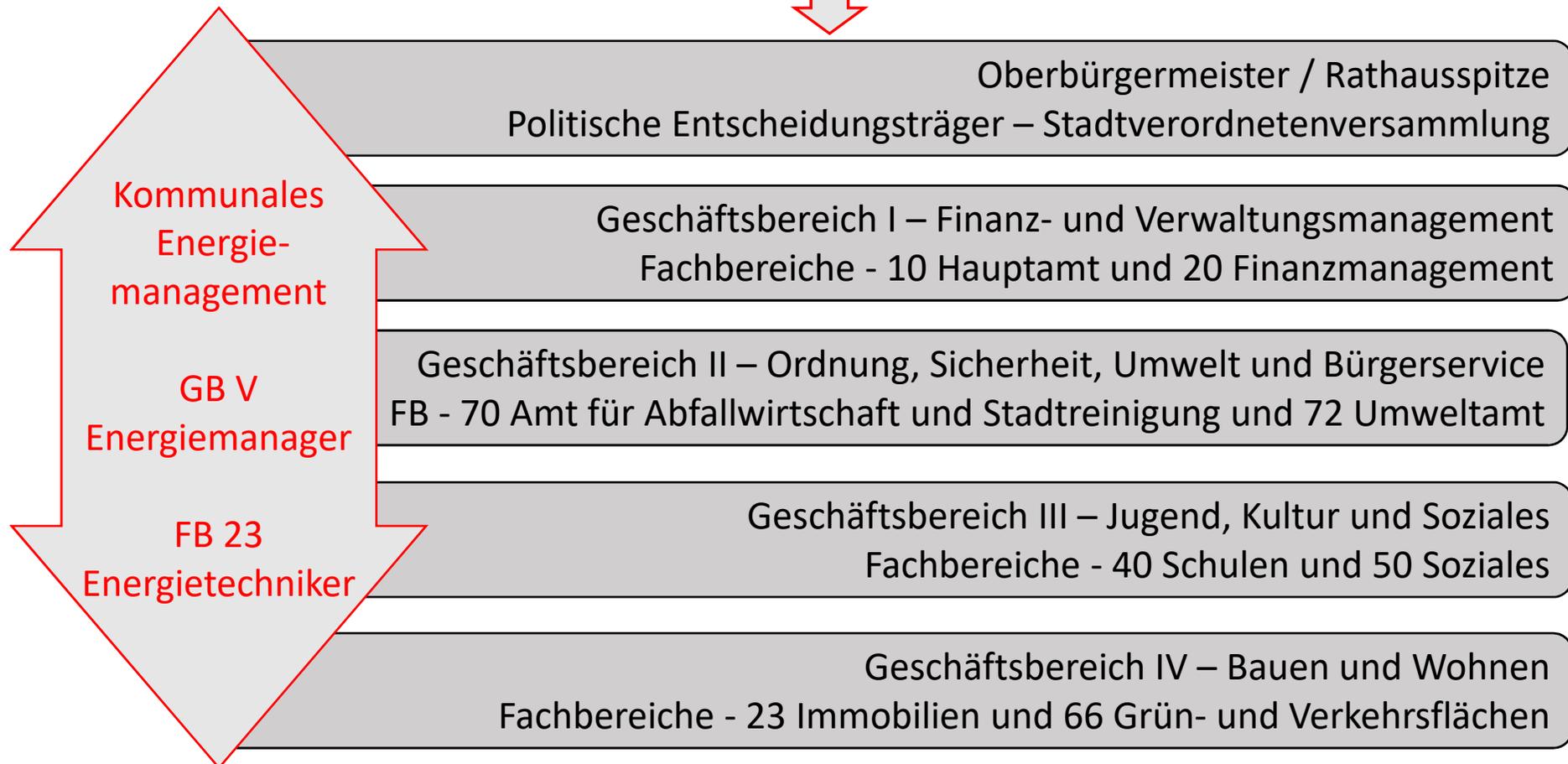




Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Energiemanagement als Querschnittsaufgabe

Energiemanagement bedarf der Unterstützung durch kommunale Leitungs- und Fachebenen
Definition von Schnittstellen des KEM innerhalb der Fachebenen





Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Förderung über Kommunalrichtlinie

Zum 1. Januar 2022 ist die novellierte Kommunalrichtlinie in Kraft getreten. Unter anderem wird die Einstellung von Fachpersonal, welches sich um die Einführung und Erweiterung eines Kommunalen Energiemanagements kümmert, über einen Zeitraum von 36 Monaten bis zu 90 % gefördert.

Weitere Förderungen mit einer Förderquote bis zu 90 % sind:

- Externe Beratung und Unterstützung beim Aufbau des KEM
- Mess- und Sensortechnik
- Durchführung von Gebäudebewertungen

Voraussetzung für die Antragstellung



Beschluss der Stadtverordnetenversammlung zur Einführung eines KEM

Bei **Antragstellung in 2022** gilt für finanzschwache Kommunen bzw. für Antragsteller aus den Braunkohlerevieren gemäß § 2 Strukturstärkungsgesetz anstatt 90 % eine erhöhte **Förderquote von 100 %**.



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Kommunalrichtlinie - Technischer Annex

Mindestergebnisse des Energiemanagements im Bewilligungszeitraum:

- ❖ Etablierung organisatorischer Strukturen für das Energiemanagement
- ❖ Monatliches Energiecontrollingsystem für Strom, Wärme, Wasser mit liegenschaftsbezogenen Monatsberichten für priorisierte Liegenschaften
- ❖ Bezogen auf mindestens 30 % des Wärmeverbrauchs aller Liegenschaften
- ❖ Erarbeitung und jährliche Aktualisierung eines Energieberichts
- ❖ Dokumentation aller für das Energiemanagement relevanten Handlungsfelder, Prozesse, Verbrauchs- und Erzeugungsstellen durch systematisch Erfassung
- ❖ **Beschluss des jährlichen Energieberichts in den jeweiligen Entscheidungsgremien**

Voraussetzung zur Erzielung der Mindestergebnisse

- ❖ Besetzung und Einarbeitung der Stelle des Energietechnikers im FB 23
- ❖ Technikausstattung Projekt „Smarty City Cottbus/Chósebuz“ Ende 2022 > 22 Objekte
- ❖ Technikausstattung 2023 bis 2025 – Ziel in 5 Jahren > 40 Objekte



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Kosten-Nutzenanalyse

Gesamtkosten über 3 Jahre

Zusätzliche Personalstelle (VZE)	180 T€
Gebäudebewertung (ext. ca. 20 Gebäude)	50 T€
Mess- und Sensortechnik (ext.)	70 T€
Beratung zum Aufbau (ext.)	50 T€
Gesamtkosten über 3 Jahre	350 T€
davon 90 %* förderfähig	315 T€

Sicherstellung der Finanzierung:

315	T€	Fördermittel (90%)
35	T€	Eigenmittel verteilt auf 3 Jahre (10%) = 10,2 T€/a

* bei Antragstellung in 2022 > 100 % Förderung möglich → Beschluss der StVV

Nutzen

Mit jährlich ca. 3 Mio. € Energie- und Wasserkosten (Status Quo) bei kommunalen Gebäuden und steigender Tendenz der Energiepreise kann mit einem systematischen Energiemanagement der Energieverbrauch durch nicht- und geringinvestive Maßnahmen um ca. 10 % gesenkt (300 T€) werden und somit der Energiepreissteigerung entgegen gewirkt werden. Zu dem bewirkt die Anlagenoptimierung im Rahmen des KEM eine Verbesserung Luftqualität und des Raumklimas.



Implementierung eines Kommunalen Energiemanagements (KEM)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Stadtverwaltung Cottbus

GB V - Wirtschaft, Digitalisierung und Strukturentwicklung

Ines Hübner

Sachbearbeiter Energie - Klimaschutz / Strukturwandel

T +49 355 612 - 2567

E-Mail ines.huebner@cottbus.de