**Einstiegsberatung Kommunales Energiemanagement– Leitfaden**

**Inhaltsverzeichnis**

[Teil 1: Muster-Leistungsbeschreibung zur Vergabe an externe Dienstleister 1](#_Toc190423857)

[Teil 2: Gesprächsleitfaden: Checkliste Auswertungsgespräch 5](#_Toc190423858)

# Teil 1: Muster-Leistungsbeschreibung

## ****Hintergrund und Ziele der Einstiegsberatung****

Ein systematisches kommunales Energiemanagement (KEM) ist die wirtschaftlichste Art, um Kosten und CO2-Emissionen beim Betrieb kommunaler Gebäude zu reduzieren. Ergebnisse in Sachsen zeigen, dass 10 bis 30 % des Energie- und Wasserverbrauchs durch Maßnahmen ohne größere Investitionen eingespart werden können. Das schafft Akzeptanz und finanzielle Freiräume. Daher gilt KEM als bedeutender Baustein für eine erfolgreiche kommunale Energieeffizienz- und Ressourcenschutzarbeit.

Seit vielen Jahren unterstützen der Freistaat Sachsen und die Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH sächsische Städte, Gemeinden und Landkreise bei der Einführung und Verstetigung eines KEM. Trotzdem haben viele sächsische Kommunen noch kein KEM etabliert, meist, weil Einsparpotenziale unterschätzt werden oder unbekannt sind, oder weil Personalkapazität und Knowhow für eine systematische Einführung fehlen.

Die Einstiegsberatung soll Interesse am Thema Energiemanagement bei bisher noch nicht beteiligten Kommunen wecken und den Einstieg erleichtern und kommunale Gebietskörperschaften wie Städte, Gemeinden und Landkreise sowie kommunale Zusammenschlüsse unterstützen durch:

* Schaffung von Transparenz der Verbräuche, Kosten und CO2-Emissionen in den kommunalen Liegenschaften bzw. Gebäuden sowie für die Straßenbeleuchtung
* Sensibilisierung und Anstoß zu zielgerichteten Energieeffizienzmaßnahmen
* Schaffung einer fundierten Datengrundlage basierend auf realen Verbrauchsdaten
* Einen niederschwelliger Start in das Thema Energiemanagement

Um den Zeit- und Arbeitsaufwand auf Seiten der Kommune gering zu halten und um fachlichen Unklarheiten vorzubeugen, soll ein externer Dienstleister die jeweilige Kommune dabei unterstützen alle notwendigen Informationen (beispielsweise Verbrauchs-, Kosten- und Gebäudedaten) zusammenzutragen und aufzubereiten.

Aufbauend auf diesen Daten wird durch den Dienstleister eine erste Analyse des Gebäudebestandes sowie der Straßenbeleuchtung hinsichtlich Einsparpotentialen durch Energiemanagement und eine Beratung zu möglichen Handlungsstrategien durchgeführt. Grundlage hierfür ist das länderübergreifende Kommunale Energiemanagement-System (Kom.EMS).

Dafür beauftragt die Kommune einen qualifizierten externen Dienstleister (zertifizierter „Kom.EMS Coach“) mit den Leistungen siehe Muster-Leistungsbeschreibung (Teil 1 dieses Gesprächsleitfadens).

Die Beratung wird durch einen zertifizierten „Kom.EMS Coach“ durchgeführt. Die Liste von in Sachsen tätigen Kom.EMS Coachs findet sich im Energieportal Sachsen: <https://www.energieportal-sachsen.de/?permalink=166isCVX>

## ****Zeitlicher Ablauf Einstiegsberatung****

* *Zeitpunkt t=0*
  + Beauftragung externer Dienstleister durch Kommune entsprechend Muster-Leistungsbeschreibung
* *Bis Zeitpunkt t + 1 Monat*
  + Kontaktaufnahme durch Dienstleister bei Kommune (Auftaktgespräch)
* *Bis Zeitpunkt t + 2 Monate*
  + Bereitstellung der benötigten Rohdaten durch die Kommune
* *Bis Zeitpunkt t + 6 Monate*
  + Zusammenstellung und Aufbereitung der Daten durch den beauftragten externen Dienstleister
  + Durchführung eines Auswertungsgesprächs auf Grundlage der aufbereiteten Daten und Beratung zum Einstieg in KEM
* *Bis Zeitpunkt t + 7 Monate*
  + Übermittlung der zusammengetragenen Daten vom Dienstleister an die Kommune inkl. eines Auswertungsberichts
* *Abschluss:* Nachweise zur Auszahlung, elektronisch zu übermitteln an SAB, SMWA ([einstieg.kem@smwa.sachsen.de](mailto:einstieg.kem@smwa.sachsen.de)) und SAENA ([KEM@saena.de](mailto:KEM@saena.de)) :
  + ausgefüllter Leitfaden: Einstiegsberatung Kommunales Energiemanagement Leitfaden (Formular SAE 515)
  + ausgefülltes Tool Erfassung Bestandssituation (Formular SAE 516)

*Hinweis: Die o. g. Zeitpunkte sind Empfehlungen und können von der Kommune vorgegeben werden. Datenqualität und -verfügbarkeit, Anzahl Gebäude und Personalverfügbarkeit etc. beeinflussen die Dauer der Bearbeitung.*

## ****Aufgabenbeschreibung für externen Dienstleister****

### Kontaktaufnahme Dienstleister bei Kommune (Auftaktgespräch)

Das Auftaktgespräch dient der Auftragsklärung und Abstimmung eines Fahrplans für die Erbringung der Beratungsleistungen zwischen Kommune und Dienstleister.

Mindestinhalte:

* Dienstleister stellt Excel-Arbeitshilfe „Erfassung Bestandssituation“ vor und erklärt diese und die notwendigen Rohdaten sowie Datenquellen für die Befüllung
* Abfrage wichtiger Informationen:
* Festlegung Abrechnungsjahr als Basisjahr für ein zukünftiges KEM
* erforderliche Daten/Datenquellen zur Befüllung der Excel-Arbeitshilfe
* Ansprechpartner Liegenschaftsmanagement bzw. Gebäude-/Energiedaten
* ggf. vorhandene Software für Gebäude- und Energiedaten
* Status einer ggf. beantragten Förderung für Energiemanagement, ggf. avisierter Projektstart (Jahr)
* Kommune bei Kom.EMS registriert? Eingetragene Ansprechpartner?
* Organigramm der Kommunalverwaltung, für KEM relevante Ansprechpartner/potenzielle Aufgabenträger identifizieren
* Abstimmung zeitlicher Fahrplan

Im Anschluss erfolgt die Bereitstellung der benötigten Rohdaten durch die Kommune an den Dienstleister.

### Datenerfassung, Plausibilisierung, Potenzialanalyse und -bewertung

Um eine erste energetische Bewertung des kommunalen Gebäude- und Liegenschaftsbestandes, der Straßenbeleuchtung, von Prozessen und Mobilität durchführen zu können, werden mindestens folgende Informationen je Kommune benötigt, die durch den Dienstleister in der Excel-Arbeitshilfe „Erfassung Bestandssituation“ zusammengetragen werden.

Dabei werden alle kommunalen Gebäude betrachtet deren Energiekosten von der Kommune bezahlt werden (direkt, anteilig oder indirekt z.B. über Zuschüsse bei Trägerschaft). Dies umfasst bspw. auch Neubauten, Gebäude mit Mischnutzung, Gebäude mit freier Trägerschaft, egal ob im Eigentum oder angemietet. Ausgeschlossen sind bspw. kommunale Gebäude mit ausschließlicher Wohnnutzung und Garagen. Alle Verbrauchsstellen (Messstellen) der Straßenbeleuchtung werden erhoben. Außerdem wird der Energieverbrauch von Prozessen und Mobilität gesondert erfasst.

Folgende Daten müssen erfasst werden:

* Kommune
  + Bezeichnung Kommune
  + Anschrift
  + Einwohneranzahl
* Ansprechpartner in der Kommune
  + Name, Vorname, Anschrift, E-Mail, Telefon
* Zeitraum der Erfassung
  + Wahl möglichst des Vorjahrs, Versorgerrechnungen sollten vorliegen
  + Hinweis: die Jahre 2020, 2021, 2022 eignen sich i.d.R. nicht, da die Gebäude Corona-bedingt nicht der typischen Nutzung unterlagen und somit Verbrauchsdaten nicht vergleichbar sind
  + In den Bereichen Gebäude und Straßenbeleuchtung sollte mindestens das Abrechnungsjahr erfasst werden, im Tool werden Verbräuche für Wärme, Wasser und Strom in Gebäuden und für Straßenbeleuchtung zeitbereinigt
  + In den Bereichen Prozesse und Mobilität sollen Daten für genau das Abrechnungsjahr erfasst werden, keine Zeitbereinigung
* Je Gebäude bzw. Liegenschaft
  + Bezeichnung Gebäude bzw. Liegenschaft
  + Nutzungsart (Auswahl aus vorgegeben Nutzungsarten)
  + Fläche (BGF)
  + Energieträger Beheizung und Warmwassererzeugung
  + Verbräuche für Wärme, Strom, Wasser/Abwasser (aus Versorger-Abrechnungen), Kälte aus Nah- und Fernkälte
  + Kosten oder Mischpreise für Wärme, Strom, Wasser/Abwasser (aus Versorger-Abrechnungen), Kälte aus Nah- und Fernkälte
  + Soweit vorhanden der Emissionsfaktor für Fernkälte (aus Abrechnungen des Versorgers, wenn vorhanden)
* Je Messstelle Straßenbeleuchtung für den ausgewählten Zeitraum:
  + Energieträger
  + Verbräuche und Kosten
  + Vorrangige Art der Beleuchtung und Art der Steuerung, optional: Anzahl Lichtpunkte
* Für Prozesse im gewählten Abrechnungsjahr:
  + Verbrauch des jeweiligen Energieträgers für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserwirtschaft sowie weiterer Prozesse (sofern diese Aufgabe direkt bei Kommune liegt)
* Für Mobilität im gewählten Abrechnungsjahr:
  + Verbrauch des jeweiligen Energieträgers je Fahrzeug oder Flotte der Kommunalverwaltung ohne öffentlichen Nahverkehr

Die Kommune stellt verfügbare Gebäude-, Straßenbeleuchtungsdaten, Daten zu Prozessen und Mobilität (Gebäude- und Straßenbeleuchtungsbezeichnungen, Nutzungsarten der Gebäude, Flächenangaben, genutzten Energieträgern, Bezeichnung von Prozessen, Anzahl der Fahrzeuge) sowie Energiedaten auf Basis der Versorgerrechnungen (Verbräuche und Kosten für Wärme, Strom, Straßenbeleuchtung, Wasser/Abwasser und Fernkälte sowie Zählerdaten, CO2-Emissionen und Verbräuche weiterer Energieträger) zur Verfügung.

Der Kom.EMS Coach führt eine Nacherfassung bei fehlenden Daten bzw. unplausiblen Daten durch. Zur Leistung gehört daher auch der Plausibilitätscheck der historischen Daten mit ggf. Rückfragen/Klärung mit der Kommune.

### Auswertungsgespräch und Dokumentation

Auf Grundlage der Datenaufnahme führt der Dienstleister gemeinsam mit der Kommune ein persönliches Analyse- und Beratungsgespräch vor Ort in der Kommune durch („Auswertungsgespräch“, max. 3-4 Stunden). Die Räumlichkeiten werden dafür von der jeweiligen Kommune bereitgestellt.

Im Falle von Zusammenschlüssen wird ein Termin mit den kommunalen Akteuren aus allen beteiligten Kommunen durchgeführt.

Empfohlene Teilnehmende sind:

* Oberste Leitungsebene (Bürgermeister/ Landrat), ggf. zusätzlich Stellvertreter
* Amtsleitung Liegenschaften
* Vorgesetzte der Hausmeister
* Amtsleitung Hochbau
* Leitung Personalabteilung
* Kämmerei
* Weitere ggf. für KEM-relevante Mitarbeiter

Inhaltlich deckt das Auswertungsgespräch der Einstiegsberatung die Punkte der Checkliste Auswertungsgespräch (Teil 2 dieses Dokuments, s. u.) ab und bezieht die folgenden Arbeitshilfen ein:

* SAENA-Muster-Foliensatz „Einstieg KEM“
* Excel-Arbeitshilfe „Erfassung Bestandssituation“
* Stellenprofil Energieteam

Die Arbeitshilfen sind abrufbar unter: <https://www.saena.de/kemprojekte.html>

Die Ergebnisse des Beratungstermins werden im Gesprächsprotokoll (Teil 2 dieses Dokuments – entspricht der Checkliste, s. u.) festgehalten.

Der Dienstleister übermittelt der Kommune mindestens folgende Dokumente im Anschluss an die Beratung:

* ausgefüllte Excel-Arbeitshilfe „Erfassung Bestandssituation“
* ausgefüllten „Leitfaden“ als Gesprächsprotokoll (Checkliste siehe Teil 2 dieses Dokuments)
* Präsentationsfolien mit Organisationsentwurf
* Teilnehmerliste der Beratung

# Teil 2: Gesprächsleitfaden - Checkliste Auswertungsgespräch

Das Gespräch deckt die Punkte der untenstehenden Checkliste ab und bezieht folgende Arbeitshilfen ein:

* SAENA-Muster-Foliensatz „Einstieg KEM“
* Excel-Arbeitshilfe „Erfassung Bestandssituation“
* Stellenprofil Energieteam

Die Reihenfolge der folgenden Punkte stellt eine Empfehlung dar.

1. Einführung

Vorstellungsrunde der beteiligten Personen

|  |  |
| --- | --- |
| Name der Kommune: |  |
| Datum der Beratung: |  |
| Teilnehmende (Name, Funktion) | Siehe Teilnehmerliste |

1. Allgemeine Informationen zu KEM, Kom.EMS, Ziele, Ablauf, Rolle der Leitungsebene

Ziel: Alle Teilnehmenden haben den gleichen Kenntnisstand zu den untenstehenden Punkten. Die Erwartungen an Ziele und Umfang werden diskutiert und geklärt.

**Begriffsklärung: kommunales Energiemanagement**

* Was umfasst kommunales Energiemanagement?
* Wer sind die Akteure?
* Welche Prozessschritte umfasst KEM?

**Abgleich Zielerwartungen:** **Dauerhafte** Senkung des Energieverbrauchs, der Kosten und CO2-Emissionen für den Betrieb kommunaler Liegenschaften durch die Einführung eines Kommunalen Energiemanagement-**Systems** (Kom.EMS)

**KEM mit Kom.EMS:** Kommune ist über Kom.EMS informiert

* Hintergrund und Nutzungsmöglichkeiten
* Ergebnisse
* Die 4 Bestandteile von Kom.EMS

**Typischer Projektablauf:** Kommune kennt den allgemeinen Ablauf der Einführung, insbesondere die wichtigen Meilensteine der Vorbereitungsphase vor dem Projekt sowie des ersten Projektjahrs

**Steuerungsaufgaben Leitungsebene:** Die Leitungsebene ist über die Steuerungsaufgaben in der Vorbereitungsphase vor dem Projekt sowie in der Umsetzungsphase informiert und ihr obliegt die Schaffung der erforderlichen Rahmenbedingungen

Notizen:

1. Auswertung Bestandssituation und Potenzialanalyse

**Ergebnisdiskussion der erfassten Daten anhand der Excel-Arbeitshilfe „Erfassung Bestandssituation“**, Mindestinhalte:

* + Vergleich der spezifischen Verbrauchs- und Kostenkennwerte mit Benchmarks, Aufzeigen von Auffälligkeiten und Diskussion möglicher Ursachen
  + Benennung von Einsparpotentialen
  + Benennung von Einsparpotentialen durch Einführung eines KEM nach KomEMS für:

1. Den gesamten Gebäudebestand,

2. für 2 bis 3 auffällige, für die Priorisierung potenziell geeignete Gebäude

* + Diskussion einer möglichen Gebäude-Priorisierung
  + Aufzeigen von möglichen Handlungsstrategien vor allem im nicht- und geringinvestiven Bereich

1. Ist-Stand-Aufnahme Bestandssituation (Schnell-Check)
2. Gibt es in der Kommune einen zentralen Ansprechpartner (Person oder Team) für das Thema Energieeffizienz bzw. Energiemanager?

nein

ja, folgende Personen (Name und Funktion):

1. Hat die Kommune Regeln für einen sparsamen Umgang mit Energie und Wasser verabschiedet?

nein

ja, mit folgenden Inhalten:

Zielen

Aufgabenverteilung und Zuständigkeiten

Anlagenbetrieb

Nutzungshinweise (z.B. Soll-Raumtemperaturen)

Sonstiges:

1. Welche Informationen zum Anlagenbestand werden bereits zentral erfasst?

Nutzungsprofile (z.B. Nutzungszeiten nach Heizkreisen)

Anlagentechnik (z.B. Kesseldaten, Pumpendaten)

1. Sind Nutzungsprofile (Nutzungsanforderungen) der kommunalen Liegenschaften bekannt und werden diese regelmäßig abgefragt und aktualisiert?

nein

ja

1. Werden Regelparameter der Anlagentechnik (z.B. Betriebszeiten der Heizung, Lüftung, etc.) regelmäßig an die aktuellen Nutzungsanforderungen angepasst?

nein

ja, durch (Name und Funktion):

1. Werden energetische Maßnahmen (auch nicht- und geringinvestiv) zentral geplant, dokumentiert und ausgewertet? (Stichwort: Maßnahmenplan)

nein

ja, durch (Name und Funktion):

1. Wer bekommt wie oft Informationen zur Energieverbrauchs- und Kostenentwicklung der Kommune?

der Bürgermeister / Landrat mindestens einmal pro Jahr

der Stadt- bzw. Gemeinderat mindestens einmal pro Jahr

die Liegenschaftsverwaltung mindestens einmal pro Jahr

die Nutzer der Liegenschaft mindestens einmal pro Jahr

1. Wird die Korrektheit der Energie- und Wasserrechnungen überprüft?

nein

ja, auf Plausibilität

ja, auf Grundlage der Verträge

ja, im Vergleich mit den abgelesenen Zählerwerten

1. Wie erfolgen die Analyse und die Optimierung der Beschaffung von Energie?

Es liegt eine zentrale Übersicht aller Lieferverträge vor

Mit dem Versorger wird regelmäßig verhandelt

Die Verträge werden regelmäßig öffentlich ausgeschrieben

Der Vertragsstand ist weitgehend unbekannt

1. Welche Tarifbestandteile werden regelmäßig überprüft?

Dimensionierung der Wasser- und Gaszähler

Dimensionierung des Wärmeerzeugers (z.B. Heizlast Fernwärme)

Stromlastgänge / Stromspitzen

Sonstiges:

1. Organisation

Ziel: Die Leitungsebene versteht das Energiemanagement als **Querschnittsaufgabe der Verwaltung**. Die Teilnehmenden kennen Mindestanforderungen an die Organisation und die wichtigsten Knackpunkte.

Hinsichtlich des Energieteams wurden folgende Punkte besprochen:

**Allgemeine Informationen zum Energieteam**: Muster-Stellenprofile von Energiemanager und Energietechniker (Aufgaben, Anforderungen), sowie benötigte Zeitressourcen, Befugnisse und Arbeitsmaterialien, die zur Arbeitsfähigkeit des Energieteams sichergestellt werden müssen

**Organisationsentwurf KEM in der Verwaltung**: verschiedene Optionen zur Organisation KEM in der Verwaltunganhand vergleichbarer Kommunen aufzeigen, gemeinsam an die Verwaltung angepasste Möglichkeiten zur Aufgabenverteilung erarbeiten, konkreten Vorschlag des Dienstleisters anhand des Organigramms erarbeiten

wenn passend: **Interkommunale Zusammenarbeit (IKZ)**: Vor- und Nachteile aufzeigen, mögliche Partner der Region vorher recherchieren und besprechen, Schritte für die IKZ und Ansprechpartner für Beratung (SAENA, SSG Servicestelle IKZ) benennen

1. Weitere Schritte

**Fahrplan zur Einführung KEM erläutern**

Registrierung der Kommune bei Kom.EMS und Erstbewertung

Fördermöglichkeiten

Fachliche Unterstützung (z.B. Teilnahmevereinbarung mit SAENA für Zugang zu Schulung, Begleitung, Netzwerk)

Fahrplan sinnvolle nächste Schritte und Vorgehensweise z.B. interkommunales Energiemanagement mit Nachbargemeinden oder mit dem Landkreis

Schaffung von Rahmenbedingungen in der Kommune (Organisationsstruktur, Benennung Energieteam und Ausstattung mit Ressourcen (Arbeitszeit, Befugnisse)

Sonstiges:

**Welche weitergehende Unterstützung wünscht sich die Kommune?**

**Welche konkreten Hemmnisse bestehen für den Aufbau eines kommunalen Energiemanagements in der Kommune?**

1. Einschätzung des Dienstleisters (Nachbereitung des Gesprächs durch Dienstleister)

In Nachbereitung des Gesprächs bewertet und dokumentiert der Dienstleister aus seiner Sicht offene Punkte und ggf. Handlungsbedarf in Bezug auf erforderliche weiterführende Beratungen.

Anmerkungen und offene Punkte:

Die folgenden Personen sollen immer in die Kommunikation zur Projektvorbereitung eingebunden sein:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Funktion** | **Email** | **Telefon** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Datum:

Unterschrift des Dienstleisters:

1. Feedback Kommune

Wie würden Sie Ihre Zufriedenheit mit dem Ergebnis der Beratung bewerten? (Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (schlecht):

Wie bewerten Sie die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Kommune auf den Weg macht, um ein KEM einzuführen auf einer Skala von 0 (nicht wahrscheinlich) bis 10 (sehr wahrscheinlich)?

Anmerkungen, Wünsche und Hinweise:

Datum:

Unterschrift der Kommune: