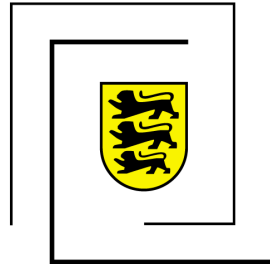


Klimaschutz- und  
Energieagentur  
Baden-Württemberg  
GmbH



**KEA**

## **Contracting: Einsparmaßnahmen und integrale Sanierungskonzepte**

**Dipl. Wirtschaftsing. Rüdiger Lohse  
Bereichsleiter Contracting**



- Der Bereich Contracting stellt sich vor
- Contracting: Trends und Marktpotentiale
- Was kann Contracting leisten?
  - Klimaschutz und Kostensenkung im Gebäudebestand
  - Werkzeug zur Umsetzung nachhaltiger Sanierungskonzepte
  - Wettbewerb um höchste Effizienz und beste Lösungen



**KEA**

## **Bereich Contracting stellt sich vor: Gewinner des European Energy Service Awards**

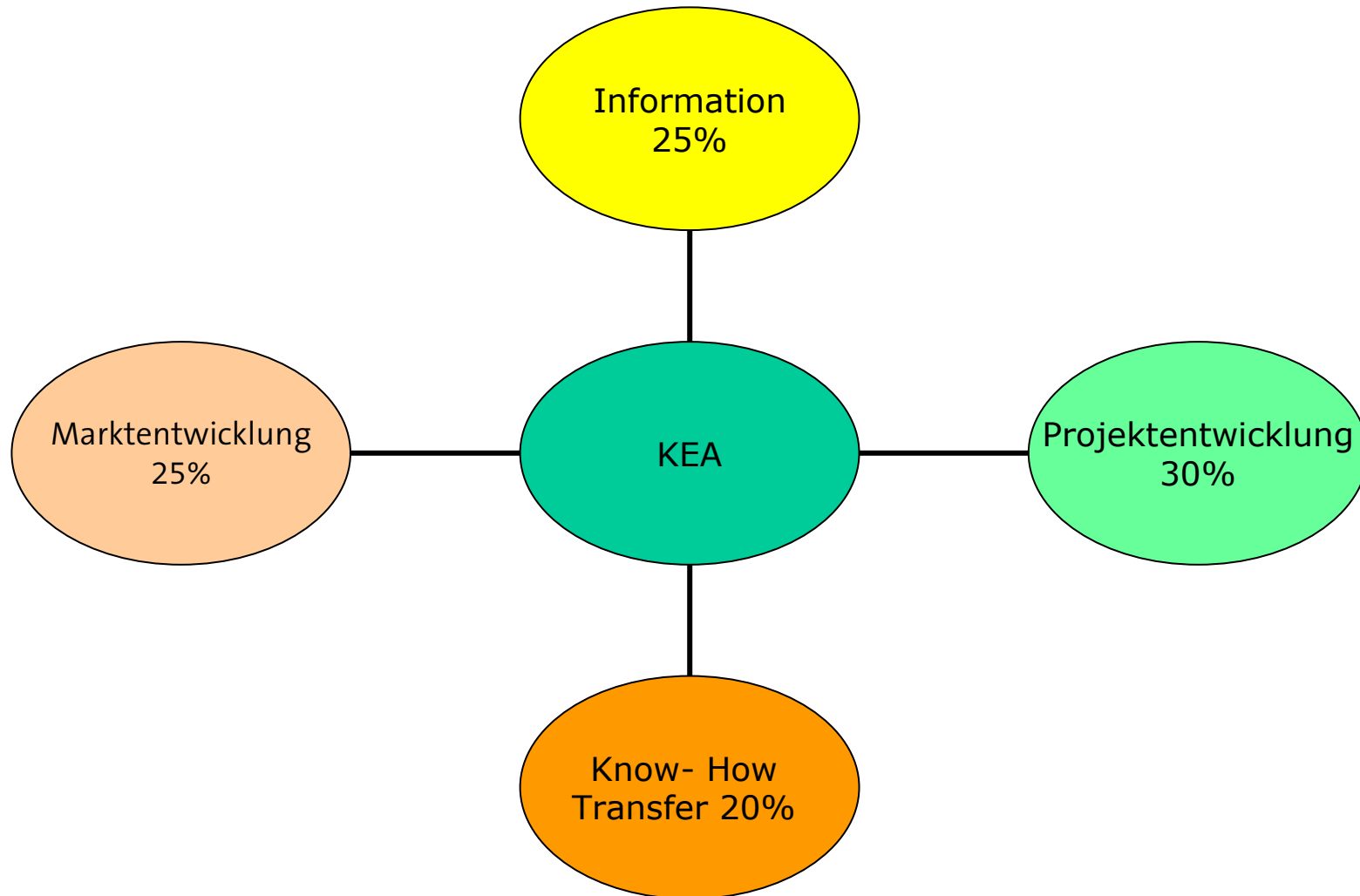
- **Leitung: Dipl. Wirtschaftsing. Rüdiger Lohse**
  - 20 Jahre Berufserfahrung Beratung integrale Energieversorgungs- und Einsparkonzepte in öffentlichen und gewerblichen Gebäuden, Energieberatung Industrie; Kommunales Energiemanagement
  - davon Contractinganbieter 1991-1994 in einem kommunalen Stadtwerk
  - danach 15 Jahre KEA
  
- **Projektmanagerin: Dipl. Ing. Konstanze Stein**
  - 3 Jahre Stadtbau- und Entwicklungsgesellschaft Dresden
  - Seit 2006 im Bereich Contracting
  - 2009 erste eigene Projektverantwortung
  
- **Versorgungsingenieur: B.-Eng. Andreas Schmitt**





**KEA**

## Rolle der KEA im Contractingmarkt





**KEA**

## Inhaltsangabe

- Die KEA und der Bereich Contracting stellen sich vor
- **Contracting- Trends und Marktpotentiale**
- Was kann Contracting leisten?
  - Klimaschutz und Kostensenkung im Gebäudebestand
  - Werkzeug zur Umsetzung nachhaltiger Sanierungskonzepte
  - Wettbewerb um höchste Effizienz und beste Lösungen



**Die Energiewende erfordert die deutliche Verbesserung der Gebäudeenergieeffizienz !**

- Zielsetzungen 2020: Erhöhung der Sanierungsrate auf 3% (bisher ca. 1%)
- Pflicht zum Einsatz regenerativer Energieträger (EEWärmeGesetz)
- Integrales Sanierungspotential: 25- 30 Mrd. €

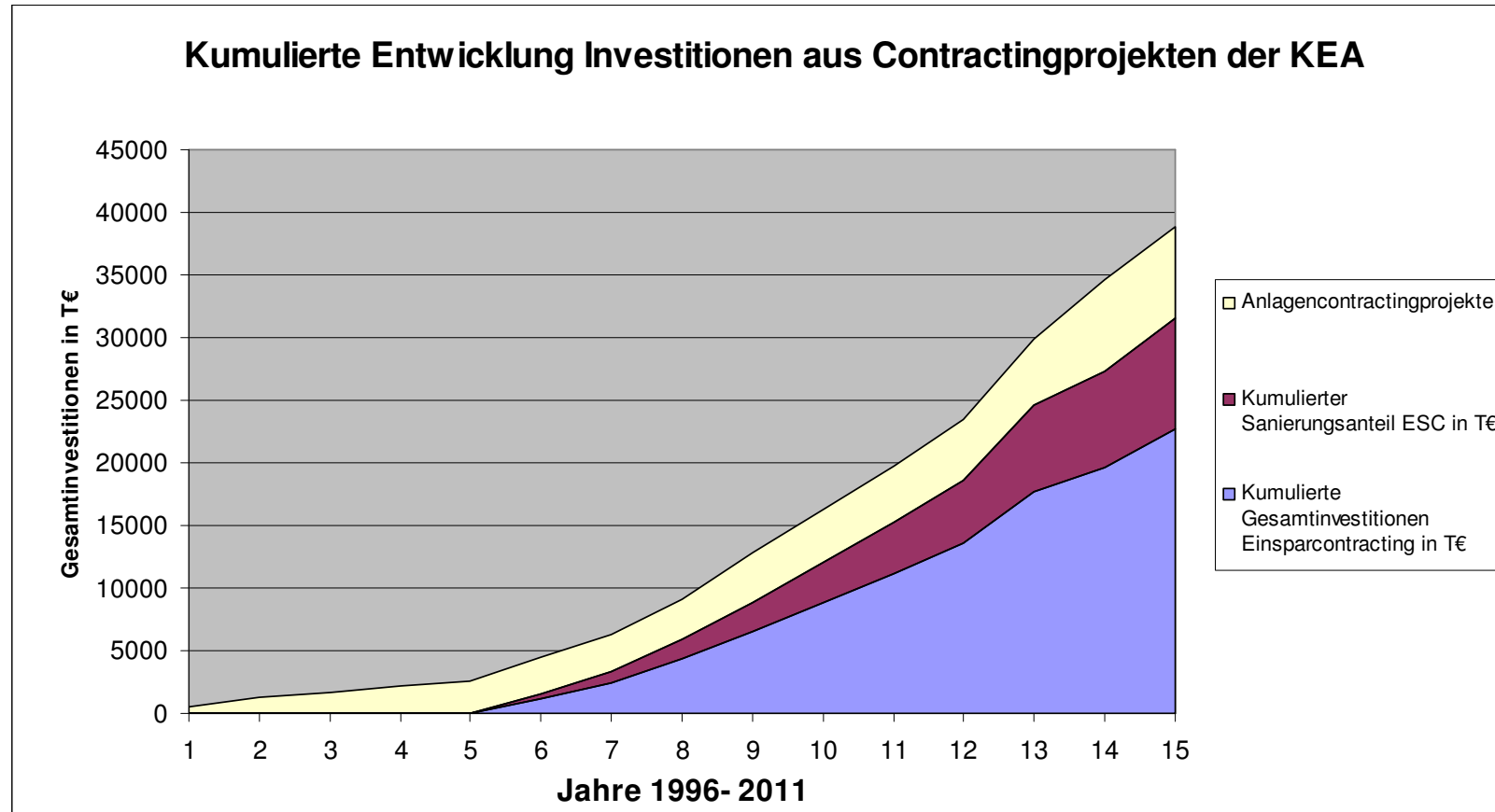
**Contracting muss ein Instrument für die integrale Gebäudesanierung werden:**

- Zielsetzung: Integrale Contractingprojekte mit:
- Regelungstechnik, technische Gebäudeausrüstung
- Energieversorgung mit Kraft-Wärme-Kopplung, Biomasseanlagen
- Gebäudehüllensanierung



**KEA**

## Contracting Trends (2) Gesamtlösungen mit Einspargarantien verstärkt nachgefragt





**KEA**

## **Contracting-Trends (3): Zielsetzung Entwicklung mittelständischer Anbieterstrukturen**

- Steigende Nachfrage nach Contractingdienstleistungen
- Geringe Zahl an Anbietern für integrale Gesamtlösungen

### **Contractinganbieter müssen sich zu Anbietern für Gesamtlösungen entwickeln:**

- Weiterentwicklung gemeinsam mit Verbänden (VfW), Ingenieurkammer BW und Marktakteuren:
  - Entwicklung von Handwerker- Contractingprojekten z.B. in der Straßenbeleuchtung
  - Qualifikation von Contractoren zu Anbietern von Gesamtlösungen (z.B. Gauß)
  - Qualifikation von Stadtwerken zu Anbietern von Gesamtlösungen (SW Ettlingen)

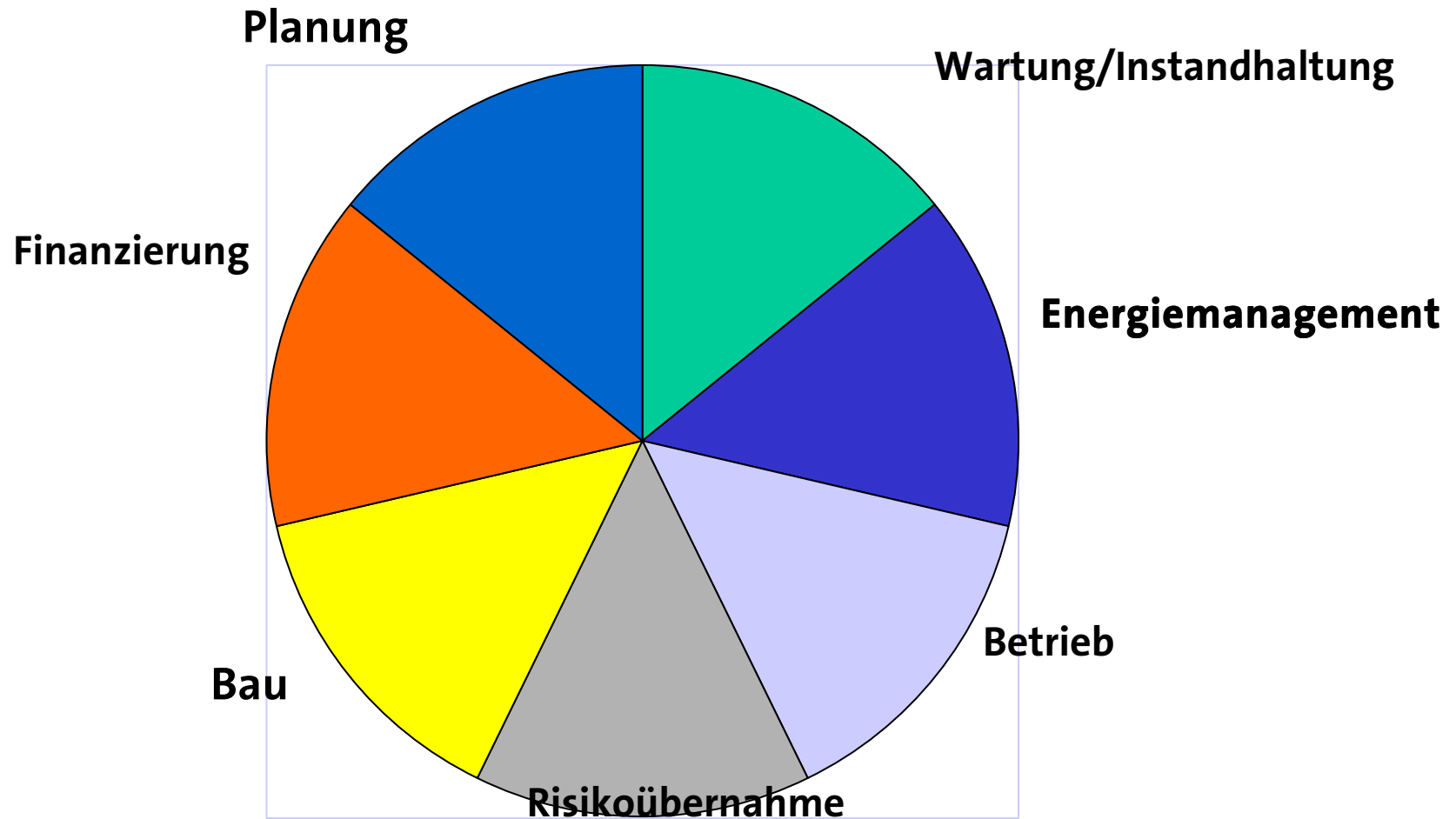


- Die KEA und der Bereich Contracting stellen sich vor
- Contracting- strategische Klimaschutz- Zielsetzungen der KEA
- **Was kann Contracting leisten?**
  - Klimaschutz und Kostensenkung im Gebäudebestand
  - Werkzeug zur Umsetzung nachhaltiger Sanierungskonzepte
  - Wettbewerb um höchste Effizienz und beste Lösungen



**KEA**

## Wie funktioniert Contracting: Ganzheitliche Dienstleistung...





## Einsparcontracting

Contractor investiert und betreibt,  
die Kommune bezahlt nur, was eingespart wurde

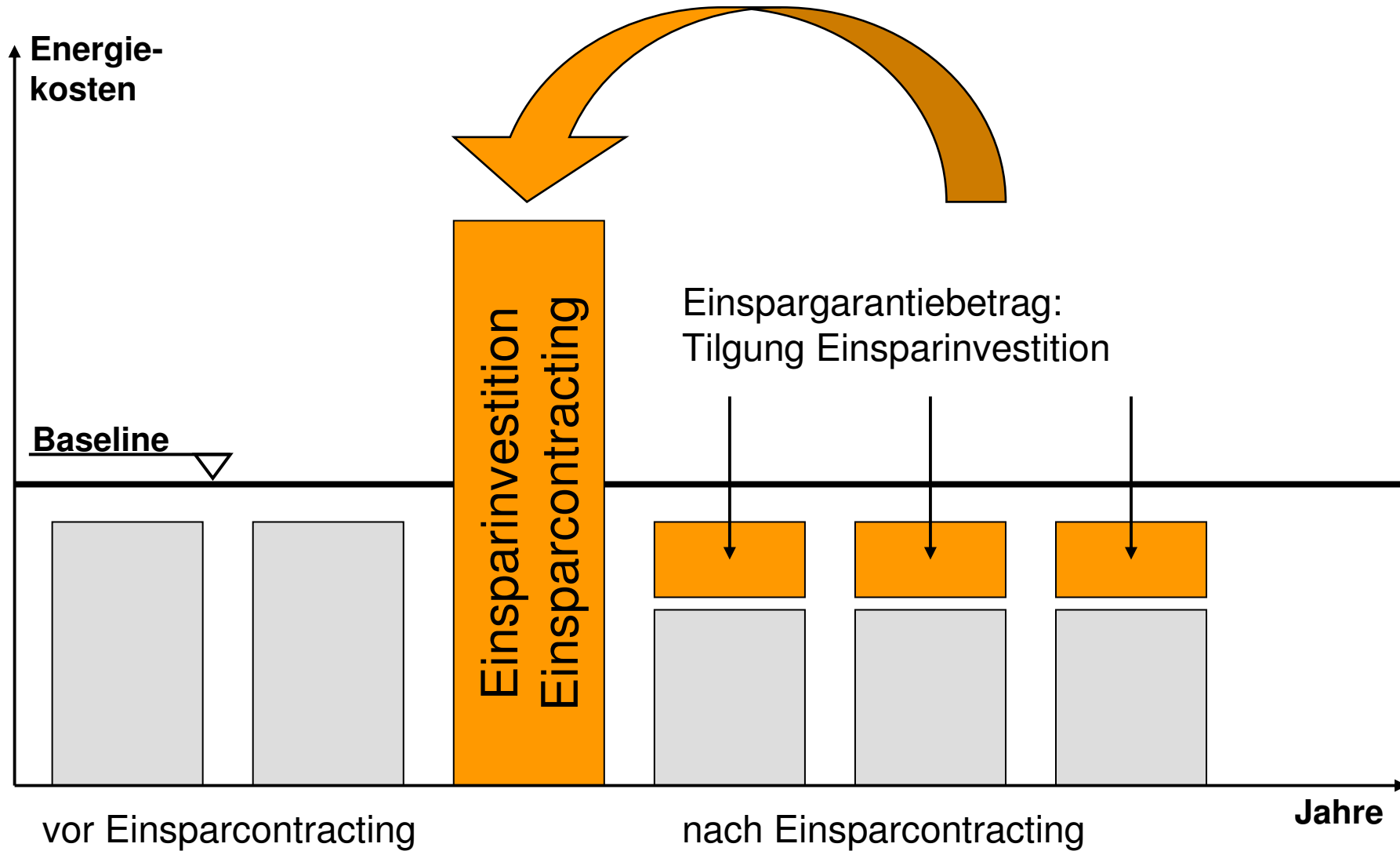
**Ziel:** Integrale Konzeption: Reduzierung des Verbrauchs und effiziente Bereitstellung der restlichen Energiemenge

**Umfang:** Sanierung der Verbraucher (Beleuchtung, Warmwasserbereitung, Regelung, Lüftung etc.) und optimierte Bereitstellung der verbleibenden Energiemenge über BHKW, Biomasse (Green ESCO), Wärmepumpe



**KEA**

## Wie funktioniert Contracting? Prinzip Einsparcontracting





**KEA**

## Wie funktioniert Contracting? Beispiele: a) Städtisches Konzept b) Stadtwerke als Einsparcontractoren c) Contracting für kleinere Kommunen

Kommune / Auftragnehmer	Besondere Maßnahmen:	Gesamtinvestition	Energieeinsparung bezogen auf bisherige Verbrauchswerte
Freiburg Pool 1, 2 und 3 Pool 1 (Axima) Pool 2 (ABB) Pool 3 (ABB/Wisag)	Sanierung von 6 Lüftungsanlagen, 18 Heizzentralen, Einsatz BHKW, Sanierung von ca. 3500 Leuchten	rund 5,5 Mio. €	33%
Ettlingen (SW Ettlingen/ABB)	Sanierung 6 Heizzentralen, ca. 1000 Leuchten, Einsatz BHKW, Brennwertkessel	rund 1 Mio. €	34%
Interkommunales Einsparcontracting Lörrach /Weil am Rhein/ Denzlingen/ LRA Lörrach 8 Lose (Siemens / Badenova)	Sanierung von 19 Heizzentralen, ca. 2000 Leuchten, Einsatz 5 Holzhackschnitzel und Pelletkessel	rund 6 Mio. €	36%



**KEA**

## Wie funktioniert Contracting? Anlagencontracting

### Anlagencontracting:

**Energielieferung:** Energie wird erzeugt, über entsprechende Meßeinrichtungen gemessen und abgerechnet.

**Ziel:** Energieeffiziente Endenergiebereitstellung (Wärme, Kälte, Druckluft)

**Umfang:** Beschränkt sich im Wesentlichen auf die Energiezentrale



**KEA**

## Wie funktioniert Contracting? Contracting vs. Eigenlösungen

**+**

### **Energieeffizienz bei Energieerzeugungs- und Verbraucheranlagen höher als bei Eigenlösung**

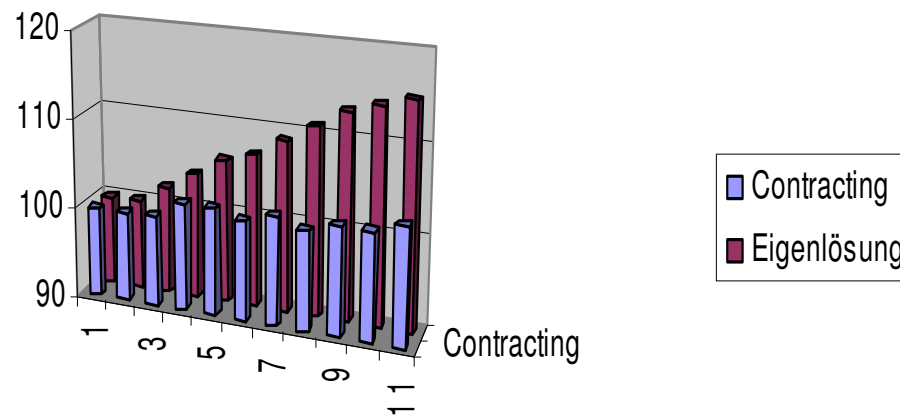
- Implementierter Erfolgszwang
- Planung betriebs- und effizienzorientiert
- Wartung und Instandhaltung  
Eigenzweck
- Besondere Finanzierungsformen  
ermöglichen kommunale  
Finanzierungsformen

**-**

- Verfahren nicht geläufig
- Benachteiligung bei  
Förderprogrammen
- Schnittstellen für Technik und  
Zuständigkeiten innerhalb des  
Gebäudes
- sorgfältige Vorbereitung  
erforderlich
- Interessensgegensätze bei  
ungenügender Vorbereitung
- Einsparnachweis arbeitsintensiv



Energieverbrauch 2,3 MW Heizzentrale Vergleich  
Contracting zu Eigenlösung über 11 a



1. Contracting implementiert eine **stetig höhere Energieeffizienz** in den Erzeugungsanlagen (Anlagencontracting) bzw. in den Erzeugungs- und Verbrauchieranlagen



**KEA**

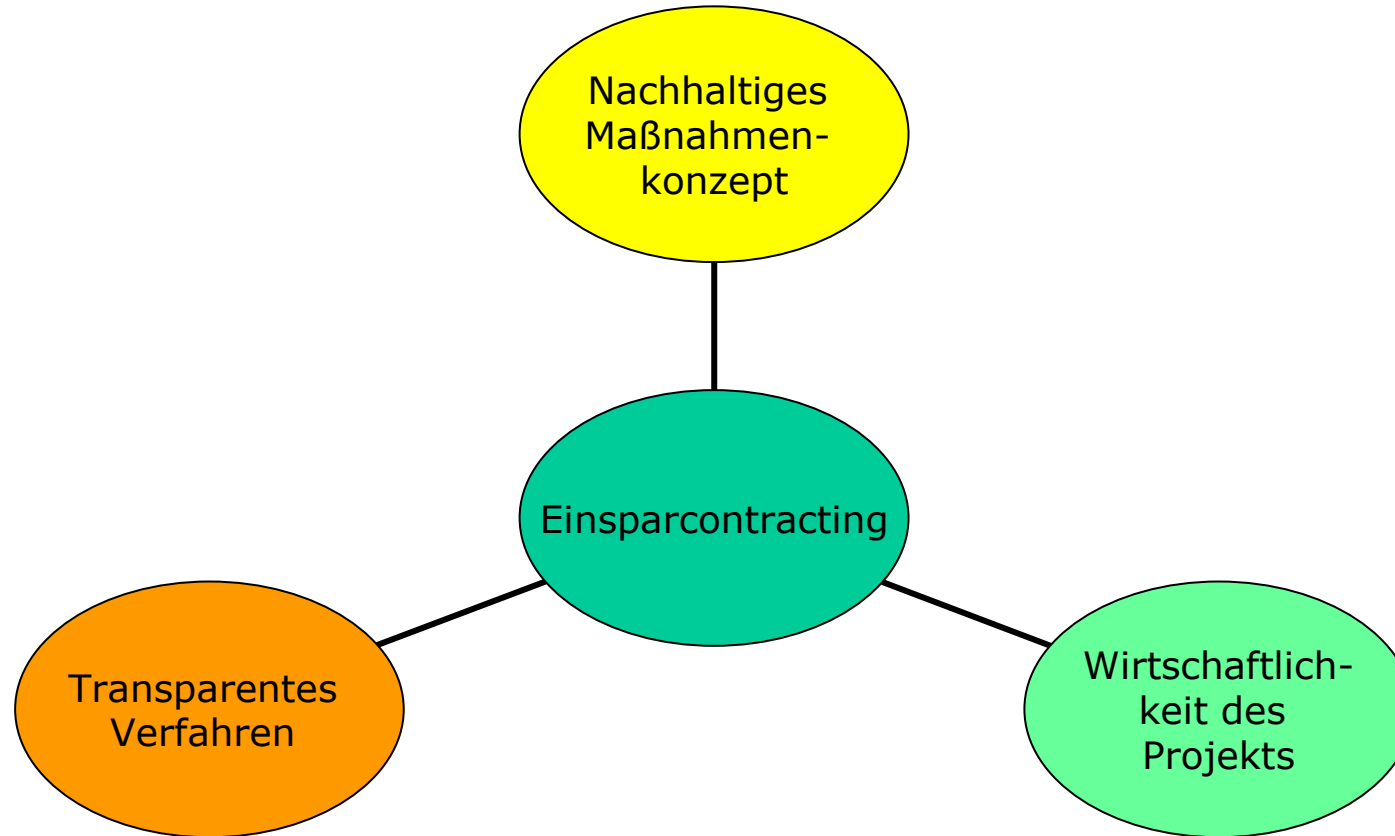
## Inhaltsangabe

- Die KEA und der Bereich Contracting stellen sich vor
- Contracting- strategische Klimaschutz- Zielsetzungen der KEA
- **Was kann Contracting leisten?**
  - Klimaschutz und Kostensenkung im Gebäudebestand
  - **Werkzeug zur Umsetzung nachhaltiger Sanierungskonzepte**
  - Wettbewerb um höchste Effizienz und beste Lösungen



**KEA**

## Erfolgsfaktoren für Contracting in Baden- Württemberg





**KEA**

## Contracting als Werkzeug für die Umsetzung nachhaltige Konzepte

### Voraussetzung für die Umsetzung nachhaltiger Konzepte

- Verwaltungsinterne Arbeitsgruppe mit KEA → Willensfindung
- Integrale Potentialanalysen: Verbrauchseinsparung+ Versorgungskonzept
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei der Konzeptfindung:
  - Bauphysik+ Technische Gebäudeausrüstung HLS + ET+ Versorgungstechnik
- Wirtschaftlichkeitsrechnung
- Abschätzung ob und welches Contracting möglich ist
- Service der KEA: Projektentwicklung bis zur Vertragsunterschrift

### Ziel:

- Kommunen aktiv in die Konzeptfindung einbeziehen
- Integrales Konzept: Maßnahmenmix Energieeffizienz/Sanierungstau



**KEA**

## **Wettbewerb um die beste Lösung Kein Contracting ohne Wettbewerb**

- Konzeptfindung → Vorgabe des Sanierungsumfangs (Mindestanforderung)
- Lösungsansätze mit möglichst hoher Energie-, CO<sub>2</sub>- und Kosten- Effizienz, ist Aufgabe des Contractors
- Wettbewerbsdruck erhöht Effizienz der Lösungsansätze
- Wettbewerb, Wettbewerb, Wettbewerb!!!!
- Aber auch: kleine Projekte → schlanke Verfahren



**KEA**

## **Bereich Contracting: Zielsetzung der KEA**

- **Contracting = Handlungsinstrument Klimaschutz:** Etablierung von Contracting als sinnvolle Verknüpfung nachhaltigen, wirtschaftlichen Handelns mit den Klimaschutzzielen des Landes Baden- Württemberg am Markt
- **Contracting = Handlungsinstrument „Integrale Gebäudesanierung“**  
Marktwirtschaftliches Instrument zur Umsetzung integraler Energieversorgungskonzepte im öffentlichen und gewerblichen Gebäudebestand
- **Marktzufriedenheit=** Hohe Akzeptanz des Contractings unter Gebäudebetreibern, Contractoren, Handwerk und Fachplanern



**KEA**

**Vielen Dank**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!