

# **Finanzierungsmodelle für das kommunale Energiemanagement, Impulsreferat**

DUH, Frankfurt 2.2.2011

Dipl.-Ing., Dipl.-Volksw. Dieter Seifried,  
Büro Ö-quadrat

# Bedeutung des kommunalen Energiemanagement

- In Deutschland betragen die Kosten für die Energieversorgung kommunaler Liegenschaften jährlich über zwei Milliarden Euro
- Durch gezielte Maßnahmen im kommunalen Energiemanagement können 20 bis 30% des Energieverbrauchs und damit auch Kosten eingespart werden.
- Kommunales Energiemanagement leistet einen Beitrag zu:
  - o Entlastung des kommunalen Haushalts
  - o Schonung fossiler Ressourcen
  - o Verringerung der Luftschadstoffemissionen
  - o Beitrag zum Klimaschutz
  - o Schaffung von Arbeitsplätzen

# Was versteht man im Allgemeinen unter kommunalem Energiemanagement?

- Systematisches Erfassen und Evaluieren von Energie- und Wasserverbräuchen sowie anderer energierelevanter Daten
- Erfassung des bau- und energietechnischen Zustandes der öffentlichen Gebäude, Erfassung von Mängeln
- Datenbasis als Grundlage zur gezielten und kontinuierlichen Verbesserung der Betriebsweise der Gebäude (Optimierung vorhandener Technik)
- Datenbasis als Grundlage einer strategischen Sanierungsplanung
- Maßnahmen zur Schulung der Anlagenbetreiber
- Maßnahmen zur Einbeziehung der Nutzer der Gebäude
- Planung und Prioritätensetzung für Investitionsmaßnahmen der technischen Anlagen.
- Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit/Energiebericht

# Erweiterte Auslegung des Begriffs

.....plus

- Umsetzung von Gebäudesanierungen
- Sanierung Straßenbeleuchtung
- Energetische Planung von Neubauten

Einsparpotential bis 80% möglich, jedoch auch höhere Investitionsmittel erforderlich

# Finanzierung des kommunalen Energiemanagement

## **These :**

Kommunales Energiemanagement im engeren Sinne finanziert sich aus sich selbst heraus

## **Begründung:**

- Anfangsinvestitionen gering
- Die laufende Überwachung und Optimierung von Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen, Beleuchtung und Klimatisierung erspart Kosten die höher sind als die entsprechenden Personalkosten.

**Voraussetzung:** Geeignetes Personal vorhanden

**Nachweis über jährlichen Energiebericht sinnvoll und möglich**

„Erfahrungen zeigen, dass die Einsparung durch kommunales Energiemanagement die damit verbundenen Kosten meist um ein mehrfaches übersteigen.“

# Finanzierung des kommunalen Energiemanagements

„Erfahrungen zeigen, dass die Einsparung durch kommunales Energiemanagement die damit verbundenen Kosten meist um ein mehrfaches übersteigen.“

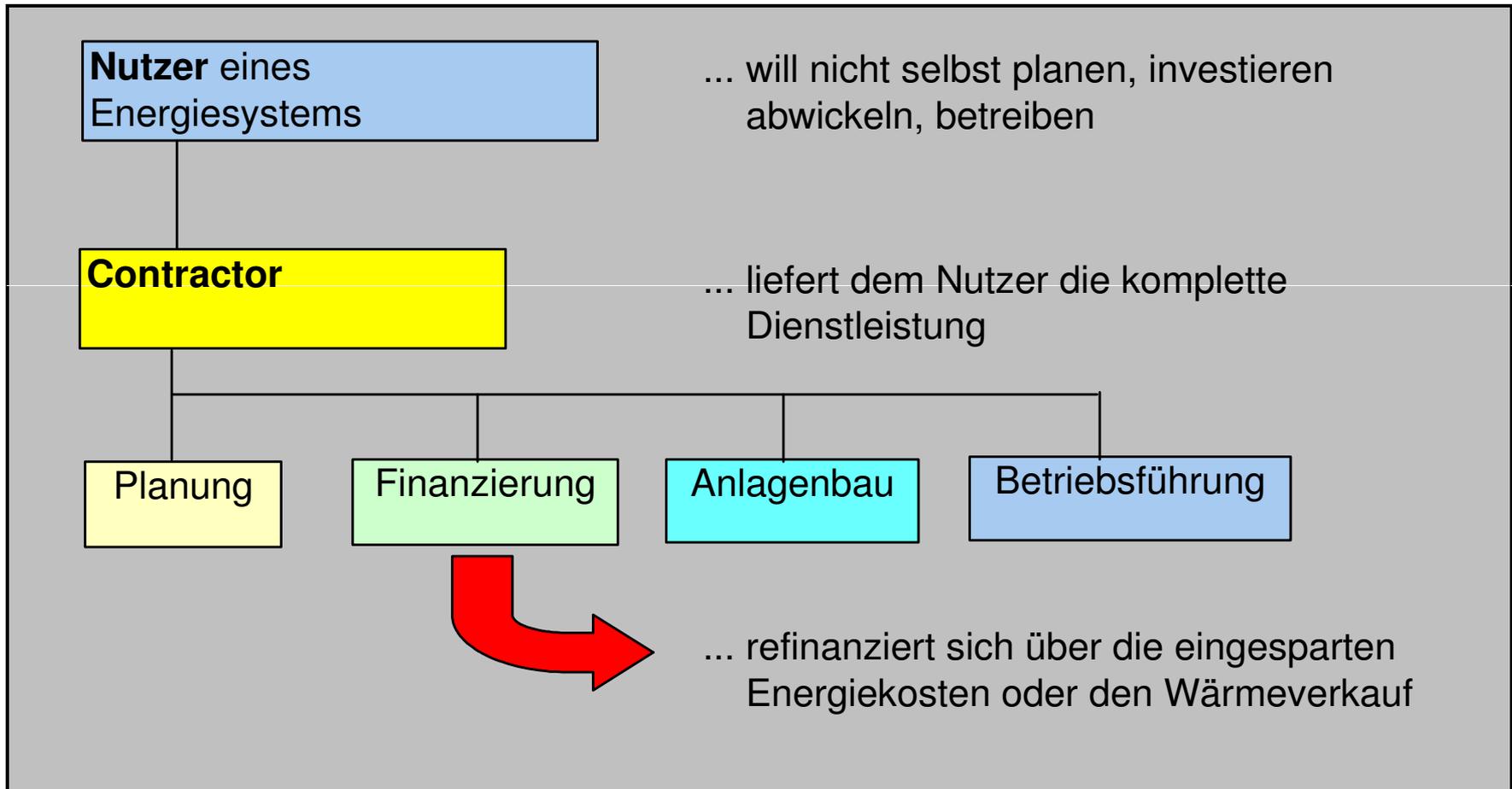
*Quelle: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg,  
Energie-Management kommunaler Liegenschaften für  
Städte und Gemeinden, 1999*

# Finanzierungsmöglichkeiten bei erweiterter Auslegung des kommunalen Energiemanagements:

- Kreditaufnahme (z.B. Kommunalkredite)
- Contracting
- Intracting
- Bürgerbeteiligungsfonds
- Teilveräußerung des Gebäudebestandes
- Fifty-fifty oder ähnliche Modelle
- Einmalige Investition in Solaranlage u. jährlich Rückfluss für Energiemanagement
- Stromspar-Check bei einkommensschwachen Haushalten
- Performance Contracting mit Bürgerbeteiligung

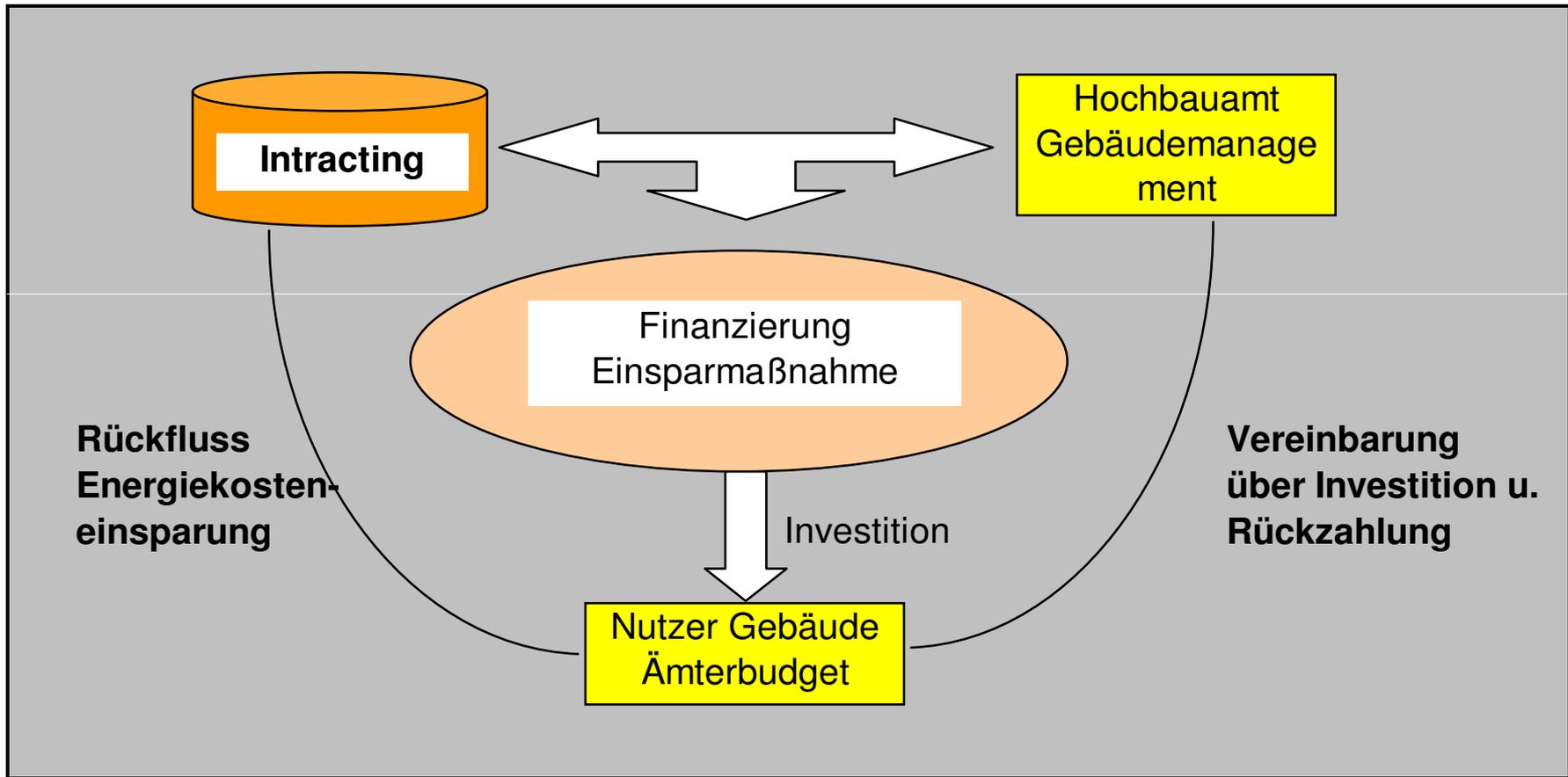
# Finanzierungsmöglichkeiten bei erweiterter Auslegung des kommunalen Energiemanagements:

## Grundprinzip Contracting



# Finanzierungsmöglichkeiten bei erweiterter Auslegung des kommunalen Energiemanagements

## Grundprinzip Intracting



# Vergleich Intracting u. Contracting aus Sicht Kommune

	<b>Vorteile</b>	<b>Nachteile</b>
<b>Contracting</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gebäudeeigner benötigt kein Know-how</li><li>▪ Garantierte Mindesteinsparung</li><li>▪ Kein Kapitalbedarf</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aufwand für Vertrag und Abrechnung</li></ul>
<b>Intracting</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mittelrahmen für Maßnahmen verfügbar</li><li>▪ Gesamter Einsparertrag fließt zurück</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kein Know-how von außen</li><li>▪ Risiko liegt bei Kommune</li><li>▪ Anfangsinvestition notwendig</li><li>▪ Anreiz für effiziente Projektbegleitung niedriger</li></ul>

# Finanzierungsmöglichkeiten

## **Bürgerbeteiligungsfonds Stadtwerke Herten im Jahr 2008**

- Investitionsvolumen 10 Mio. Euro
- Erneuerbare Energiequellen
- Beteiligung zwischen 1.000 und 20.000 Euro/Kunde
- 640 Anteilseigner
- 5% Verzinsung



# Weitere Finanzierungsmöglichkeiten

## **Teilveräußerung des Gebäudebestandes**

- 10 Prozent des Gebäudebestandes verkaufen und mit dem Erlös den Restbestand sanieren

## **Fifty-fifty oder ähnliche Modelle**

- Aufteilung des Einsparerfolgs zwischen Nutzer und Eigner
- Sparsames Nutzerverhalten wird belohnt
- Teil der eingesparten Energiekosten wird für die Verwaltung und weitere Einsparprojekte

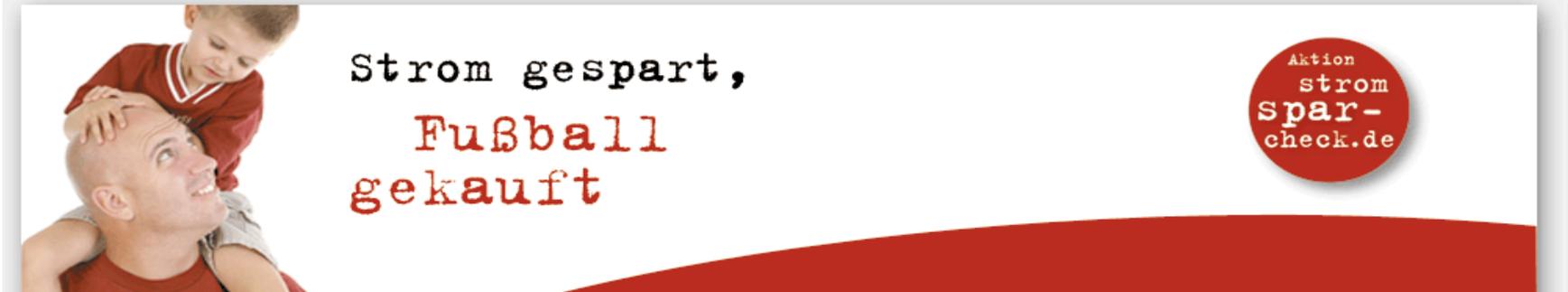
## **Solarfonds**

- Einmalige Investition in Solaranlage
- jährlich Rückfluss wird für Energiemanagement verwendet u. Neuinvestitionen verwendet

# Finanzierungsmöglichkeiten bei erweiterter Auslegung des kommunalen Energiemanagements

- Kreditaufnahme (z.B. Kommunalkredite)
- Contracting
- Intracting
- Bürgerbeteiligungsfonds
- Teilveräußerung des Gebäudebestandes
- Fifty-fifty oder ähnliche Modelle
- Einmalige Investition in Solaranlage u. jährlich Rückfluss für Energiemanagement
- Stromspar-Check bei einkommensschwachen Haushalten

# Finanzierungsmöglichkeiten bei erweiterter Auslegung des kommunalen Energiemanagements:



## Konzept:

- Direktinstallation von Stromsparmaßnahmen
- Wassersparmaßnahmen
- Beratung durch ausgebildete Stromspar-Checker (Langzeitarbeitslose)
- Ermittlung der direkten Einsparungen
- Austausch von Kühlgeräten (Prämien und Kleinkredit)
- Entsorgung Altgerät

Strom gespart,  
Fußball  
gekauft

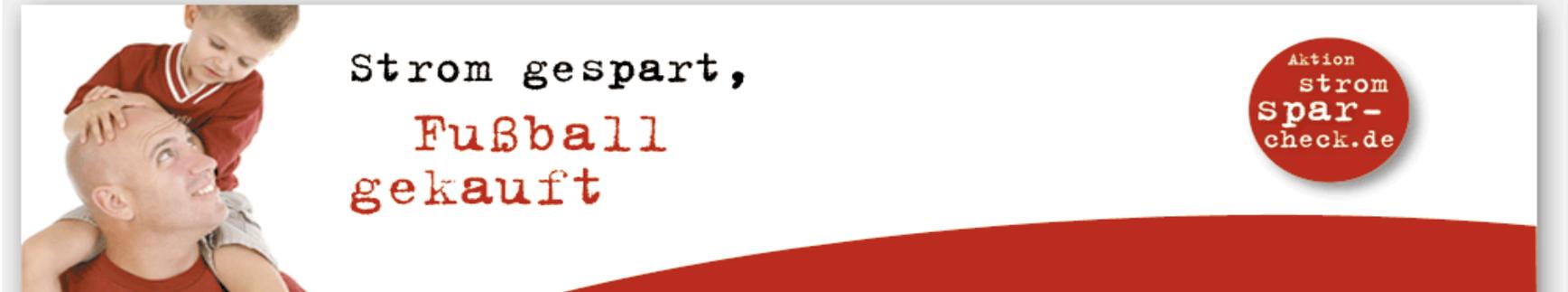


Aktion  
strom  
spar-  
check.de

„Ich habe  
einen Job  
und Sie die Chance  
zu sparen!“



# Finanzierungsmöglichkeiten bei erweiterter Auslegung des kommunalen Energiemanagements:



## Stromspar-Check und kommunales Energiemanagement?

- Kommunen kommen für Heizkosten und Wasserkosten bei Hartz-IV-Haushalten auf
- Investitionen in Einsparung bei Hartz-IV-Haushalten führt zu Kostenentlastung bei Kommune
- Mehr unter <http://www.stromspar-check.de>

# Finanzierungsmöglichkeiten für das kommunale Energiemanagement

Danke für's Zuhören!

Kontakt: [www.oe2.de](http://www.oe2.de)